El internista y la diabetes mellitus

A. Sánchez Rodríguez y M. Sánchez Ledesma
Servicio de Medicina Interna I. Hospital Universitario de Salamanca. Salamanca. España.

La diabetes mellitus (DM) es una enfermedad metabólica en su origen y fundamentalmente vascular en su expresión clínica, que está adquiriendo proporciones de auténtica epidemia y representa un grave problema de salud. La DM tipo 1 (DM1) y tipo 2 (DM2) pueden ser consideradas como dos enfermedades etiológica y fisiopatológicamente diferentes que comparten un mismo fenómeno bioquímico y desarrollan complicaciones similares. La DM2 representa el 90% de todos los tipos de diabetes y se estima que al menos el 50% están sin diagnosticar.

La prevalencia en España oscila, en diferentes estudios, entre el 6 y el 12% y aumenta con la edad, alcanzando el 16,7% entre los 65 y 74 años y el 19,3% en mayores de 75 años. Los datos disponibles de incidencia de la DM2 en la población española oscilan entre 8,1 y 10,8 casos nuevos por cada 1.000 habitantes al año. Es, por tanto, una enfermedad muy frecuente, con mayor presencia en la edad adulta.

Es preciso valorar «individuos con riesgo» que facilitan su alta prevalencia (historia familiar, longevidad, obesidad, tipo de dieta, falta de actividad física, nivel social, etc.) y el síndrome metabólico (SM), donde la DM es superior al 85%.

Existe un estadio preclínico (asintomático) donde enmascaradamente se va instaurando una lesión vascular progresiva, período que debiera ser reconocido precozmente, para lo cual existen test diagnósticos fiables. Hay evidencia inequívoca, también, de que el tratamiento precoz mejora los resultados a largo plazo.

En la DM2, proceso metabólico en su origen, las manifestaciones clínicas mayores, que condicionan su importante morbilidad y mortalidad son el resultado de la afectación vascular, así la *American Heart Association* no duda en afirmar que la DM es una «enfermedad cardiovascular».

Pero su abanico de expresión clínica y posibles complicaciones la define como una enfermedad multiorgánica y sistémica, con afectación secuencial o simultánea de distintos órganos (corazón, cerebro, riñón, ojos, sistema nervioso periférico, piel, sistema arterial periférico, sistema digestivo, sistema articular, etc.) interrelacionados entre sí, donde la implicación de un órgano o la expresión de un proceso influye y marca la gravedad, la evolución y el pronóstico de la afectación de otros órganos. Su tratamiento es polivalente, secuencial y coordinado.

Es evidente que estos pacientes requieren una visión global y un control multidisciplinar pero integrado, pues en todo paciente diabético, tanto en su manejo inicial como en el control posterior, deberán prevenirse, detectarse precozmente y/o tratar adecuadamente la diversidad de sus complicaciones.

Conscientes de estos objetivos genéricamente enumerados, es evidente que entre los principales valores y capacidades del internista está su visión integradora y su polivalencia, facilitando la integración y la armonización en la práctica clínica. Campos selectivos de su actuación son el paciente adulto, las enfermedades sistémicas, las enfermedades más frecuentes, el paciente sin diagnóstico preciso o con repercusión silente (período preclínico de la DM) y el enfermo plurisintomático (desarrollo de la enfermedad) y, además, la DM se asocia a otros procesos o se expresa o potencia por distintas patologías o pautas terapéuticas, por lo que es una entidad frecuente también en muchos enfermos pluripatológicos, cuyo manejo está en el área asistencial del internista.

La DM condiciona un mayor número de hospitalizaciones, mayor tasa de ingresos y mayor duración de la estancia hospitalaria en comparación con la población no diabética, siendo las complicaciones vasculares las principales responsables del incremento de la mortalidad hospitalaria.

El porcentaje de ingresos con DM2 en los Servicios de Medicina Interna oscila entre el 38 y el 42%.

Por otra parte existe, como ya hemos comentado, una alta prevalencia en la población anciana, base de nuestra asistencia diaria, donde la diabetes suele presentarse acompañada de complicaciones micro y macrovasculares que se potencian por la edad y por la diabetes y donde existe una mayor mortalidad cardiovascular y una mayor discapacidad.

Queremos dejar bien claro que la enfermedad diabética es una enfermedad multidisciplinar y que requiere una intercomunicación obligada entre los profesionales en bien de los pacientes, pero precisa una visión global y una actuación integradora.

Señalemos algunos campos de actuación del internista en la DM2:

1) Las medidas preventivas son una de las mejores armas para disminuir la prevalencia y definir y controlar a «los individuos con riesgo», actuando sobre los factores de riesgo modificables, donde el cambio del estilo de vida es el pilar fundamental en la prevención de la DM2.

La DM2 es considerada como un área prioritaria de intervención de salud en la mayoría de las Comunidades Autónomas y existe un programa de estrategia en diabetes del Sistema Nacional de Salud, donde la Sociedad Española de Medicina Interna (SEMI) reclama la participación activa de los internistas y su implicación en las actividades a realizar.

2) Control de la obesidad, (previa y en la fase diagnóstica) y del SM. Según la *International Diabetes Federation* (IDF) el 80% de las personas con DM2 presenta sobrepeso en el momento del diagnóstico y por cada kg de aumento de peso medio en la población aumenta el riesgo de diabetes en un 5%. La obesidad reduce la es-

peranza de vida en la DM2 hasta en 8 años. El 80% de los pacientes con DM2 tienen SM.

3) Diagnosticar y precisar el período preclínico (asintomático). Este período exige observación y dominio clínico con historia clínica detallada y una exploración metódica, rigurosa y definida desde índices antropométricos a exploración de distintos aparatos y sistemas junto a un empleo razonado de técnicas selectivas (electrocardiograma [ECG], fondo de ojo, ITB, IIM, datos básicos de un estudio neurofisiológico, etc.) y valoración de marcadores biológicos de lesión vascular (PCR, microalbuminuria, etc.) que no debe confundirse con la solicitud indiscriminada de pruebas, además de los datos metabólico-endocrinológicos selectivos.

4) Control de la enfermedad desarrollada y sintomática que requiere exploraciones clínicas donde la habilidad, la técnica y la experiencia en la detección de signos haga observable la afectación multiorgánica y la posible relación en la expresión clínica y biológica entre órganos y sistemas, según su grado de afectación. Según el grado y tipo de afectación y órganos afectados se establecen modificaciones controlables en el tratamiento. Probablemente sea el internista el más capacitado para responder a esta polivalente demanda asistencial.

5) La valoración global implica definir unos objetivos primarios: educación diabetológica, regular los estilos de vida, autocontroles, controles periódicos y tiempo de seguimiento y unos objetivos terapéuticos definidos marcando el grado de control, revisiones periódicas, etc.

6) Los objetivos del tratamiento de la DM2 deben conseguir controlar la hiperglucemia y sus síntomas, evitar las descompensaciones agudas, diagnosticar precozmente y retrasar las complicaciones y, en conjunto, mantener la calidad de vida del paciente.

Comenzando siempre y manteniendo la modificación de los estilos de vida, disponemos en la actualidad de diferentes tratamientos farmacológicos para el control de la hiperglucemia, cuyo uso debe ser escalonado para obtener el máximo beneficio. Ello requiere un buen conocimiento farmacodinámico y farmacocinético de los distintos grupos farmacológicos, dosificación, sinergismo e interacciones en relación con las distintas formas de repercusión orgánica. La optimización del control glucemico supone un importante control de las complicaciones microvasculares y retrasa notoriamente la afectación macrovascular.

Dentro de los Servicios de Medicina Interna los internistas tienen el conocimiento y la implicación suficiente para un correcto manejo de la medicación selectiva tanto con los ADO (antidiabéticos orales) como con los distintos tipos y pautas de insulinización.

7) El objetivo principal de la atención sanitaria en el paciente diabético debe centrarse en su patología vascular, tanto en la prevención y sensibilización hacia la misma como en la reducción de eventos cardiovasculares y en su mortalidad precoz. Todas las complicaciones vasculares reducen la esperanza y la calidad de vida y representan el 80% de las causas de mortalidad. La magnitud de estas complicaciones aumenta con la edad y varía en función del tiempo de evolución de la DM. Después de 10 años de evolución se estima que más del 20% de los diabéticos habrán tenido un evento cardiovascular.

Por su parte, el control de los factores mayores de riesgo cardiovascular implica:

1) Regulación de la presión arterial según criterios de consenso que, para conseguirlos, se requiere una combinación de fármacos, adaptados al perfil y tolerancia del paciente, muy en relación con los parámetros de función renal, manejando índices biológicos y marcadores de lesión vascular y técnicas básicas (automedida domiciliaria de la presión arterial [AMPA], monitorización ambulatoria de la presión arterial [MAPA], ECG periódicos, ecocardiograma, etc.).

2) Control de la hiperlipidemia centrando el objetivo principal en el control del colesterol LDL. Supone manejar y conocer propiedades farmacológicas, beneficios, efectos colaterales y asociaciones terapéuticas de un importante grupo farmacológico y su control.

3) La antiagregación del paciente diabético en prevención secundaria y en todo paciente mayor de 45 años o con alto riesgo vascular forma parte del tratamiento global y requiere conocer los efectos colaterales y los fármacos de asociación.

La intervención con estrategias multifactoriales y el control estricto de los factores de riesgo cardiovascular en la DM2 puede disminuir en un 50% la aparición de complicaciones micro y macrovasculares y reducir el riesgo de mortalidad por todas las causas.

Las unidades de riesgo vascular, aunque sean multidisciplinares, están cada día mas vinculadas a los servicios de medicina interna en su coordinación global.

4) Elaboración de protocolos consensuados que serán un elemento básico de correlación interdisciplinar y coordinación normalizada entre la Asistencia Primaria y la asistencia especializada para la mejor prevención y tratamiento continuado del paciente diabético, aunque exista un amplio grado de disparidad en las directrices para el abordaje diagnóstico y terapéutico del paciente diabético.

Protocolos consensuados podrán ser compartidos por endocrinólogos, internistas y médicos de Atención Primaria.

5) Las líneas de investigación que el programa de estrategia en diabetes del Sistema Nacional de Salud enumera forman parte de nuestra investigación: clínico-epidemiológicas (prevalencia y complicaciones), mecanismos celulares y moleculares en la DM y la obesidad (patología endotelial-inflamación), servicios de salud (prevención de la enfermedad vascular) e investigación terapéutica (nuevos fármacos en la práctica diaria).

Todos los años procuramos establecer a través de nuestro Congreso y de una reunión selectiva del Grupo de Diabetes una formación continuada para internistas acreditada por la SEAFORMEC.

La limitación del espacio implica no enumerar más datos, pero quisiéramos dejar expresado que en el paciente con DM2 una visión integrada y una concatenación preventiva, clínico-evolutiva y terapéutica, son fundamentales tanto en su manejo inicial como en su control posterior para prevenir, detectar precozmente y controlar, en la medida de lo posible, la amplia diversidad de sus complicaciones.

La SEMI-FEMI (Federación Española de Medicina Interna) disponen de un Grupo de Trabajo de Diabetes y Obesidad que, en función de su desarrollo progresivo, independiente de la labor individual de sus miembros, colaborará con la Administración y con otras sociedades y otros grupos de trabajo para facilitar su experiencia epidemiológica, en la vertiente clínico-terapéutica y en algunos aspectos de investigación básica-clínica.

La DM, como la enfermedad sistémica que es, requiere una visión global y una actuación integradora, y representa una de las áreas selectivas de la actividad clínica del internista que presta en este campo una importantísima labor clínico-asistencial.

BIBLIOGRAFÍA RECOMENDADA

American Diabetes Association. Standard of medical care in diabetes. Diabetes Care. 2007;30:S 4-41.
Arauz-Pacheco C, Parrott MA, Raskin P. Hypertension management in adults with diabetes. Diabetes Care. 2004;27Suppl1:S 65-7.
Buse J. Statin treatment in diabetes mellitus. Clin Diab. 2003;21:168-71.
Diabetes Prevention Program Research Group. Reduction in incidence of type 2 diabetes with lifestyle intervention or Metformine. N Engl J Med. 2002; 346:393-403.
Documento 2005 de consenso entre varias sociedades científicas sobre pautas de manejo del paciente diabético tipo 2 en España. Rev Clin Esp. 2005; 205Sup4:11-22.
Encuesta Nacional de Salud. 2003. Ministerio de Sanidad y Consumo. Disponible en: http://www.msc.es.
Estrategia en Diabetes del Sistema Nacional de Salud. 2007 Ministerio de Sanidad y Consumo. Disponible en: http://www.060.es.
Gaede P, Vedel P, Larsen N, Jensen GV, Parving HH, Pedersen OB. Multifactorial intervention and cardiovascular disease in patients with type 2 diabetes. N Engl J Med. 2003;348:383-93.
Goday A, Díaz Cadorniga F, Delgado E, et al. Epidemiología de la diabetes mellitus. Endocrinol Nutric. 2002;49: 113-26.
Grundy SM, Benjamín IJ, Burke GL, Chait A, Eckel RH, Howard BV, et al. Diabetes and cardiovascular disease: a statement for health care professionals from the American Heart Association. Circulation. 1999;100:1134-46.
Kimmel B, Inzuchi SE. Oral agents for type 2 diabetes: an update. Clinical Diabetes. 2005;23:264-76.
Molitch ME, Defronzo RA, Franz MJ, Keane WF, Mogensen CE, Parving HH, et al.: American Diabetes Association. Nephropathy in diabetes. Diabetes Care. 2004;27Suppl1:S79-83.
Nathan DM, Buse JB, Davidson MB, Heine RJ, Holman RR, Sherwin R, et al. Management of hyperglycemia en type 2 Diabetes. Diabetes Care. 2006; 29:1963-72.
Nathan DM, Meigs J, Singer DE. The epidemiology of cardiovascular disease in type 2 diabetes mellitus: how sweet it is or is it? Lancet. 1997;350Supp1: S14-9.
Prospective Diabetes Study UK (UKPDS) Group. Intensive blood-glucose control with sulphonilureas or insulin compared with conventional treatment and risk of complications in patients with type 2 diabetes. Lancet. 1998;352:837-53.
Rosenson RS, Reasner CA. Therapeutic approaches in the prevention of cardiovascular disease in metabolic syndrome and in patients with type 2 diabetes. Current Opinion in Cardiology. 2004;19:480-7.
Sowers JR. Recommendations for special populations: diabetes mellitus and the metabolic syndrome. Am J Hypertens. 2003;16:S41-5.
Stratton IM, Adler AI, Neil AW, Matthews DR, Manley SE, Cull CA, et al. Association of glycemia with macrovascular and microvascular complications of type diabetes (UKPDS 35) prospective observational study. BMJ. 2000; 321:405-12.