

SALUD/CIENCIA



La resistencia a la insulina está creciendo a pasos agigantados entre los habitantes de los países pobres. GETTY

La diabetes tipo 2 se ha convertido en la epidemia mundial del siglo XXI

Se calcula que dentro de diecisiete años la padecerán 300 millones de personas

Juan Manuel Barberá

MADRID. Los expertos calculan que en 2025 habrá más de 300 millones diabéticos en todo el mundo, el doble que en la actualidad, y por eso algunos la llaman ya "la plaga del siglo XXI". La culpa fundamental de todo ello la tiene nuestro modo de vida, entregado, mucho más que antes, al sedentarismo y el sobrepeso.

En España, existen actualmente alrededor de 1,5 millones de personas a las que se ha diagnosticado una diabetes tipo 2 (el 90 por ciento de todas las diabetes), pero se calcula que por cada uno de ellos hay otro que desconoce su enfermedad. Esto situaría el número real de afectados en casi tres millones de españoles.

Pero estos datos epidemiológicos no son exclusivos de los países ricos, y se prevé que en los países en desarrollo se produzcan cifras similares de crecimiento. De hecho, el avance de la enfermedad será mucho mayor en los países pobres, la mayoría de ellos sin posibilidades reales de diagnóstico precoz.

Causas conocidas

El progresivo envejecimiento de la población, el cambio en los estilos de vida y en los hábitos alimentarios, y el aumento de la obesidad y del sedentarismo son factores cla-

ves que explican el crecimiento de la incidencia de esta enfermedad en los últimos años no sólo en nuestro país sino en todo el mundo, tal como ha subrayado la Organización Mundial de la Salud (OMS).

El Gobierno español aprobó hace tiempo en el seno del Consejo Interterritorial del Sistema Nacional de Salud (SNS), órgano al que suelen acudir los consejeros autonómicos, la llamada *Estrategia en Diabetes*. Este documento, en síntesis, concede especial importancia a la adopción de medidas de prevención y de promoción de hábitos saludables de vida, puesto que el incremento de la diabetes en los últimos años está relacionado con el aumento de las tasas de obesidad y la ausencia de ejercicio físico entre la población. De hecho, muchos expertos consideran que la diabetes y la obesidad son epidemias mundiales que no respetan edad.

La estrategia incide en que las medidas para la detección precoz y el tratamiento debe estar encaminado a reducir los niveles de glucemia a valores próximos a la normalidad. Con ello se podrán evitar descompensaciones agudas, se aliviarán los síntomas, se minimizará el riesgo de desarrollar complicaciones vasculares y también se reducirá la mortalidad.

Entre el 40-50 por ciento de los diabéticos ya tiene complicaciones

Evidencias

LA BIOLOGIA MOLECULAR AL RESCATE

La diabetes es una enfermedad autoinmune. Es decir, que por razones no bien conocidas, el propio cuerpo se dedica a destruir las células que producen insulina. Por eso, una de las estrategias de futuro es intentar regenerar las células beta pancreáticas a través de la inhibición del sistema inmune del individuo. En EEUU se ha realizado ya algún ensayo clínico para probar estas células dendríticas modificadas en el laboratorio. La otra estrategia, aún en investigación básica, es intentar qué células madre, mesenquimales o hematopoyéticas adquirieran la condición de 'productoras de insulina'. Lo fundamental es lograr que las células madre crezcan y asuman las características de las células beta que producen insulina, y para ello es preciso crear un ambiente propicio. En estas investigaciones es un experto el ministro Bernat Soria

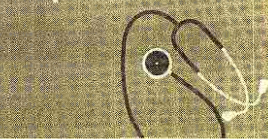
en el momento del diagnóstico, lo que significa que han estado muchos años con la enfermedad sin que hayan sido tratados o se haya intervenido de forma preventiva. Pero si hay una cuestión que preocupa a los diabetólogos es la acumulación de grasa en el abdomen, lo que se conoce también como grasa visceral, ya que es uno de los primeros síntomas que anuncia la presencia de resistencia a la insulina.

Antes de que aparezca

Por eso, ahora los expertos intentan atajar la enfermedad incluso antes de que se produzca; es decir, en estados *prediabéticos*; es decir, cuando los niveles de glucosa por encima de lo normal, pero por debajo del umbral de enfermedad, porque con ello se previene el deterioro de la salud cardiovascular.

Finalmente, destacar que en estos momentos dos son las líneas de trabajo fundamentales para abordar la curación definitiva de la diabetes: las vacunas terapéuticas y la regeneración celular, ya que los trasplantes de islotes pancreáticos productores de insulina han tenido unos resultados muy limitados y aún siguen considerándose como una terapia experimental. En el plano de los fármacos, las novedades son las incretinas y el gran fiasco la insulina inhalada que, pese a las expectativas, fue un fracaso.

Pequeñas dosis



BICI

Existen enfermos en los que no funciona ninguna pauta terapéutica y como consecuencia de ello tienen siempre su diabetes descontrolada, ya que pasan fácilmente, y sin causas explicables, de glucemia bajas (hipoglucemia) con síntomas alarmantes, a otras con glucemias muy altas del orden de 200 a 300 mg/dl. En estos casos está indicado el empleo de bombas de infusión de insulina (BICI). De esta forma, el diabético recibe la insulina exacta de acuerdo al momento del día en que se encuentre. A las bombas se les puede adaptar un sensor que informa en tiempo real de los niveles de glucosa y poder así establecer las necesidades de insulina en cada momento. El siguiente paso consistirá en acoplar esa información desde un sensor al sistema de la BICI para que ésta responda sin necesidad de la intervención del diabético. Esto significaría el nacimiento del páncreas artificial, que podrá ser una muy buena solución para muchos diabéticos en un futuro cercano.

Repoblar páncreas

La regeneración pancreática consiste en tomar células dendríticas de la médula ósea del enfermo —esto tiene la ventaja de no producir rechazo—, purificarlas y modificarlas en el laboratorio de forma similar a lo que se hace en algunos tratamientos de cáncer, para conseguir que neutralicen el sistema defensivo del enfermo. Las dendritas lo que hacen es bloquear el sistema inmune y los linfocitos que destruyen las células beta. Cada muestra de células recogidas sirve para cuatro implantes o tratamientos, que se irán inyectando al paciente en semanas sucesivas. Con este procedimiento se permite que las células beta pancreáticas que todavía funcionan puedan regenerarse, dividirse y repoblar el páncreas hasta alcanzar un número suficiente para fabricar la insulina que necesita el individuo para procesar los alimentos que consume. Aunque está en fase experimental, cuando funciona, el efecto dura seis años.

Enfermedades tipo

La diabetes tipo 1 es una enfermedad autoinmune que impide que el páncreas produzca insulina y el enfermo no pueda vivir sin ella. La de tipo 2, afecta a 9 de cada 10 enfermos, se da en personas más mayores y puede necesitar fármacos y/o insulina para su tratamiento.