

LOS CIENTÍFICOS TRATAN DE ACABAR CON LA ENFERMEDAD POR MEDIO DE ESTIMULADORES ARTIFICIALES DE LA INSULINA

S. Alonso/R. Serrano

Madrid

La diabetes es un trastorno metabólico causado por la elevación de los valores de azúcar en la sangre, que trae de cabeza a los cada vez más numerosos enfermos que lo padecen, a los médicos que les cuidan... y a los investigadores.

De momento, las inyecciones de insulina constituyen la principal y casi única vía para suplir el deficiente funcionamiento del páncreas del afectado, aunque el futuro avocina la llegada de terapias realmente innovadoras, que podrán poner fin a una patología llamada a convertirse en la «epidemia del Siglo XXI», según la Organización Mundial de la Salud (OMS).

Bombas de insulina y trasplantes de páncreas son los tratamientos de vanguardia que han logrado hasta la fecha un mayor grado de perfeccionamiento, pero, detrás de ellos, se aproximan los antidiabéticos orales, los trasplantes de páncreas artificiales, y los implantes de islotes de Langherlans. ¿En qué consisten los avances que están desarrollando los científicos?

De todos ellos, las bombas de insulina constituyen, quizás, el método que goza de una mayor implantación. Su finalidad es liberar gradualmente esta hormona en el interior del organismo del enfermo, sin necesidad de que se le extirpe el páncreas dañado, lo que constituye una de sus principales virtudes.

Sin embargo, las bombas no logran erradicar la patología en el afectado, algo que, en cierto modo, sí podría conseguir el llamado páncreas artificial, un novedoso dispositivo capaz de medir de forma permanente los niveles de glucemia en sangre y de liberar al mismo tiempo insulina en el organismo.

De momento, este producto sólo puede emplearse en casos extremos de diabetes incontrolada,

## Páncreas artificiales e islotes, esperanzas contra la diabetes

El cerco terapéutico contra la diabetes se estrecha día a día. Páncreas artificiales, islotes de Langherlans que estimulan la producción de insulina y antidiabéticos orales han superado con éxito los primeros exámenes clínicos a que han sido sometidos, convirtiéndose ya en las principales esperanzas contra la que aseguran que será «la epidemia del S-XXI».

ra por los científicos para que la píldora tenga efectividad en los seres humanos están dando resultados infructuosos, lo que parece indicar que los diabéticos del tipo I y II tendrán que esperar bastante para tratarse con este novedoso y cómodo método.

### Una patología «cara»

Según los datos que obran en poder de la Sociedad Española de Diabetes, el coste anual de la enfermedad en nuestro país asciende a 1,5 billones de pesetas. La mayor parte de este coste está constituido por el tratamiento de los trastornos derivados de la propia patología, lo que induce a pensar a esta sociedad científica que, con más prevención, las arcas públicas se resentirían bastante menos.

Una de las características más peculiares de la diabetes en la sociedad contemporánea es que los afectados lo son a edades cada vez más tempranas. Antes, los endocrinos y los nefrólogos solían repetir hasta la saciedad que si el enfermo tenía menos de 30 años, su diabetes era del tipo I, y que si era mayor, su enfermedad correspondía al tipo II.

Sin embargo, este diagnóstico tan manido ha comenzado a cambiar. El sedentarismo y la abundancia de hidratos de carbono que incorpora la dieta actual está llenando las consultas de los especialistas de pacientes cada vez más jóvenes, a los que se les diagnostica una diabetes tipo II.

Así lo ha corroborado José Luis Martín, endocrinólogo de la Sociedad Andaluza de Medicina Familiar y Comunitaria, quien ha precisado que con la generalización de la llamada «comida basura», los facultativos ya no pueden tenerlo tan claro como antes a la hora de diagnosticar al paciente.

A falta de remedios mejores que la insulina, los especialistas siguen recomendando a los enfermos del tipo II que ingieran

una dieta equilibrada y que practiquen ejercicio físico de forma regular, con el fin de mantener controlada la patología, ya que el incumplimiento de las terapias es la causa de que la diabetes se agrave.



Cipriano Pastorino

La dieta rica en hidratos de carbono está propiciando la aparición de la diabetes a edades cada vez más tempranas

El implante de acúmulos de las células Beta, productoras de insulina, ha dado excelentes resultados en siete pacientes canadienses: todos ellos estuvieron un año sin inyectarse

debido a las complicaciones que entraña su implantación (el paciente debe quedar sometido de por vida a un tratamiento a base de inmunosupresores), lo que le convierte en un tratamiento de última elección para los médicos y, por tanto, de escaso uso todavía.

Además de los trasplantes de páncreas, que suelen practicarse de forma combinada con los de riñón, y de los que se realizan unos 30 al año en nuestro país, según las estadísticas de la Organización Nacional de Trasplantes (ONT), los investigadores están tratando de

perfeccionar dos técnicas que han logrado grandes resultados en los ensayos clínicos preliminares: una consiste en comprimir la insulina en píldoras, para facilitarle al enfermo la forma de administración; la otra, radica en el implante de los llamados «islotes de Langherlans», regeneradores del páncreas enfermo.

### Siete enfermos, curados

Dichos islotes son acúmulos de las células Beta, que producen la insulina. Un ensayo publicado recientemente en la revista especializada «The New England Journal of Medicine» reveló la eficacia que demostró esta técnica en siete pacientes canadienses. Todos ellos lograron permanecer un periodo superior a un año sin inyectarse insulina, y sin que su cuerpo manifestara ningún rechazo a los órganos ajenos que se les habían introducido, como conse-

cuencia de la potente medicación a base de Tracolimus, Sirolimus y un anticuerpo monoclonal a la que fueron sometidos.

En lo que se refiere a los antidiabéticos orales, las esperanzas son menores. Hace meses, un grupo de investigadores estadounidenses logró sintetizar una pastilla capaz de estimular la producción de islotes de Langherlans, y llegaron incluso a obtener óptimos resultados en ratones, a los que se les controló la enfermedad.

Desgraciadamente, todos los intentos que se han realizado hasta aho-

El sedentarismo y el auge de la llamada «comida basura» en las sociedades contemporáneas son las causas del incremento desorbitado de los casos de diabetes tipo II, según los médicos