

# Expectación médica ante la llegada de una insulina inhalada que evitaría los pinchazos

El producto será comercializado en el año 2002 si supera con éxito un último ensayo clínico

Dos laboratorios farmacéuticos están ultimando sus investigaciones en torno a un inhalador de insulina que evitaría a los diabéticos el tedioso trámite de tener que inyectarse diariamente esta hormona. El producto, que ha despertado una enorme expectación entre los enfermos, podría co-

mercializarse en el año 2002 si supera con éxito una última prueba, según fuentes de las compañías fabricantes. José Luis Herrera Pombo, jefe del Servicio de Endocrinología de la Fundación Jiménez Díaz, indicó que «los ensayos preliminares han ofrecido resultados muy prometedores».

**Sergio Alonso**  
Madrid

Las compañías farmacéuticas se encuentran inmersas en una competida «carrera» para encontrar alternativas terapéuticas que permitan erradicar definitivamente la diabetes o, cuando menos, mejorar la calidad de vida de los enfermos. Según ha podido saber LA RAZÓN, dos de ellas –Pfizer y Aventis– están desarrollando ya un fármaco que, en caso de que supere las pruebas finales, constituirá una auténtica revolución para las personas que padecen este trastorno metabólico originado por la elevación de los niveles de azúcar en la sangre.

Se trata de la llamada «insulina inhalada», un producto que evitaría a los alrededor de 500.000 enfermos dependientes de esta hormona que hay en España el tedioso trámite de tener que recurrir a diario a las inyecciones intramusculares para controlar su mal. Fuentes de los laboratorios fabricantes indicaron que, hasta el momento, el fármaco ha superado ya dos de las tres fases de los ensayos clínicos que son preceptivos antes de proceder a su comercialización, por lo que, si todo sigue como hasta ahora, ésta podría producirse a comienzos del año 2002.

José Luis Herrera Pombo, jefe del Servicio de Endocrinología de la Fundación Jiménez Díaz, de Madrid, confirmó que gran parte de las esperanzas de los médicos en el tratamiento de la enfermedad se centran actualmente en la insulina inhalada, después de ratificarse la escasa efectividad de las pastillas orales como alternativa a las inyecciones.

## Alta capacidad de absorción

«Primero, se pensó en estas pastillas como la panacea, pero se demostró que los fermentos del aparato digestivo destruían la molécula, impidiendo así su absorción por el organismo; luego, las investigaciones se volcaron en la llamada insulina nasal, pero su eficacia dependía de la variabilidad de las mucosas; ahora, las esperanzas residen en la insulina inhalada, ya que la capacidad de absorción del árbol pulmonar es muy grande», remarcó este especialista, ex presidente de la Sociedad Española de Diabetes.

Según Herrera Pombo, «las investigaciones preliminares sobre la insulina inhalada han ofrecido unos resultados esperanzadores, aunque todo depende de la evaluación final

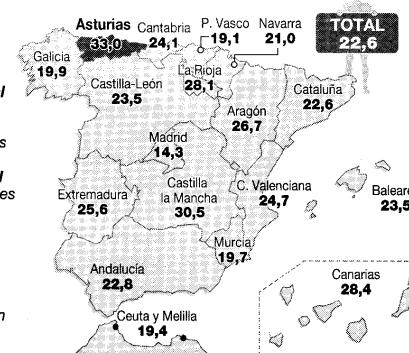
## SITUACIÓN DE LA DIABETES EN ESPAÑA

### ■ Complicaciones

- Ceguera**  
Entre el 20 y el 30 por ciento son producidas por la diabetes
- Impotencia sexual**  
Afecta a casi el 40 por ciento de los hombres diabéticos
- Enfermedad renal**  
El riesgo es 25 veces superior en los diabéticos
- Embarazo**  
El 5 por ciento de embarazadas diabéticas terminan con la muerte del recién nacido

### ■ Diabéticos, por comunidades

Tasas por 100.000 habitantes (año 1997)



### ■ Evolución estimada de la diabetes

En miles

1996	2.276.127
2001	2.423.788
2006	2.566.301
2011	2.698.305
2016	2.841.895
2021	3.000.610
2026	3.166.297

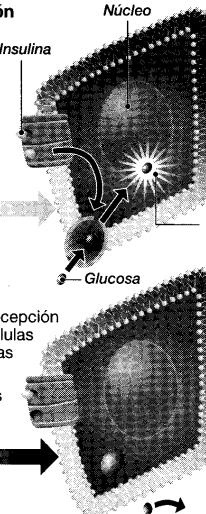
### ■ Proceso de formación de la enfermedad

#### Células normales

1. Las moléculas de insulina envuelven las células musculares, preparándolas para absorber la glucosa de la sangre
2. Activadas por la insulina, las células crean entradas por donde la glucosa puede introducirse

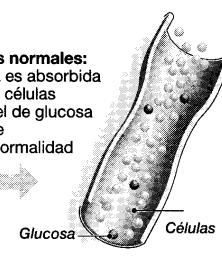
#### Células afectadas

1. El sobresfuerzo de recepción de la superficie de las células las hace menos receptivas a la insulina
2. Las células resistentes a la insulina no pueden crear las entradas necesarias para absorber la glucosa de la sangre



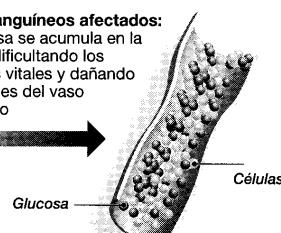
#### Vasos sanguíneos normales:

Cuando la glucosa es absorbida y quemada por las células musculares, el nivel de glucosa en la sangre vuelve rápidamente a la normalidad



#### Vasos sanguíneos afectados:

La glucosa se acumula en la sangre, dificultando los procesos vitales y dañando las paredes del vaso sanguíneo



LA RAZÓN

que se realice en grupos más amplios de enfermos de diabetes tipo II, en un ensayo internacional en el que van a participar algunos centros hospitalarios españoles».

Fuentes de los laboratorios fabricantes indicaron que el producto se comercializaría con formato de aerosol, capaz de nebulizar la insulina. El paciente lo inhalaría diariamente, en una práctica similar a la que siguen en estos momentos numerosos enfermos asmáticos.

José Luis Herrada, presidente de la Liga Europea de Diabéticos, hizo hincapié en las expectativas que han levantado las primeras investigacio-

nes realizadas con el fármaco, especialmente por la capacidad que ha demostrado a la hora de «introducir» la insulina dentro del organismo, algo que no ocurrió con las pastillas que incluían la hormona.

Según sus datos, en España hay alrededor de tres millones de personas que padecen esta enfermedad, aunque 1.200.000 aún no lo saben. Del 1.800.000 pacientes que están en tratamiento, alrededor de un 30 por ciento son insulinodependientes. «Se trata sobre todo de enfermos del tipo I, aunque las últimas estadísticas han revelado que ya hay cerca de un 40 por ciento de pacientes del

tipo II que necesitan inyectarse a diario», remarcó.

José Luis Herrera Pombo indicó por su parte que si se demuestra que no tiene efectos colaterales, la insulina inhalada podría ser una alternativa terapéutica aún mejor que el trasplante de los llamados islotes de Langherans, una técnica también experimental que permitiría la introducción en el organismo del enfermo de auténticos productores de insulina. No obstante, indicó que, «de momento, los enfermos deben mantener la paciencia, ya que aún existe la posibilidad de que el nuevo fármaco presente deficiencias».