



» Cerca de 200 millones de personas padecen diabetes en el mundo; en España son 2,5 millones » Unos 220.000 canarios son diabéticos y otros tantos no tienen diagnosticada la enfermedad, que puede causar complicaciones cardiopatías, ceguera o amputaciones

La pandemia del siglo XXI

DIABETES

UN MAL QUE SE PREDICE

Un estudio elaborado por científicos suecos y que se presentó en la última Reunión Anual de la Asociación Americana para la Diabetes (ADA) ha permitido la identificación de las variantes de tres genes que permiten predecir el desarrollo de la diabetes tipo 2. El desarrollo de este tipo de diabetes, conocida como la del adulto, requiere que múltiples variables genéticas interactúen con factores ambientales. Variantes comunes de numerosos genes se han asociado con la diabetes en distintos estudios, pero ahora el denominado Malmö Preventive Project, llevado a cabo con más de 7000 pacientes con un seguimiento medio de 22 años, ha identificado tres de ellos. Cada uno de los tres genes identificados actúa como un predictor independiente de la diabetes, lo que implica, según explicó la doctora Valeriya Lyssenko, de la Lind University de Malmö (Suecia) y principal investigadora del estudio, que «cada uno actúe a través de un mecanismo diferente para incrementar el riesgo y, por ende, aquellos que presenten dos o más de estos genes presentan un riesgo añadido».

R.R. / WASHINGTON (ESTADOS UNIDOS)

Los más de 15.000 expertos presentes en la 66ª Reunión Científica Anual de la Asociación Americana para la Diabetes (ADA) han certificado que la diabetes es ya la pandemia del siglo XXI. Dietas desequilibradas, sedentarismo y obesidad son el caldo de cultivo de esta enfermedad. cerca de 200 personas padecen diabetes en el mundo, una cifra que la Organización Mundial de la Salud prevé que se duplique en los próximos 25 años hasta afectar en 2030 a más de 366 millones de personas. En España, 2,5 millones de personas padecen diabetes, el 6% de la población y el porcentaje en Canarias se dispara hasta el 12%, con una prevalencia de 8,7% para el conjunto de la población entre 18 y 75 años. Estas cifras superan los valores conocidos para la mayoría de las regiones europeas, que sitúan la prevalencia de esta enfermedad entre un 2% y un 5% de la población.

La diabetes de tipo 2 o del adulto, la que se desarrolla a partir de los 40 años, tiene una prevalencia en el Archipiélago del 20,9% de las personas de entre 65 y 75 años. Los expertos calculan que unos 220.000 canarios tienen diagnosticada una diabetes y otros tantos no saben que la padecen. Esto, sin embargo, no sucede sólo en el Archipiélago. La Organización Mundial de la Salud estima que en todo el mundo la mitad de los diabéticos tipo 2 está sin diagnosticar, pero, además, está constatado que en la mayoría de los pacientes con la enfermedad diagnosticada las terapias que se le aplican no son las correctas.

Cuatro estudios independientes presentados en la 66ª Reunión Científica Anual de la Asociación Americana para la Diabetes, celebrada del 9 y al 13 de junio en Washington, han puesto de manifiesto que los distintos tratamientos que existen para combatir la diabetes tipo 2 no se aplican de manera eficaz. La inercia terapéutica lleva a que los especialistas retrasen hasta ocho años el uso de la insulina, a sabiendas de que la diabetes es una enfermedad que progresa y que la ADA, un referente en esta materia, recomienda el tratamiento con insulina pasados siete meses desde el diagnóstico de la enfermedad.

Todas las personas con diabetes tipo 1 y la inmensa mayoría de los individuos con diabetes tipo 2 necesitan tratamiento con insulina. Sin embargo, mientras que se ha comprobado que la insulina es efectiva para reducir los niveles de glucosa en la sangre y los riesgos de complica-

¿QUÉ ES LA DIABETES?

La Diabetes es una enfermedad crónica que incapacita al organismo para proveerle de la energía necesaria y que pueda trabajar eficientemente.

TIPOS DE DIABETES

DIABETES TIPO I

En la diabetes Tipo I las células beta del páncreas no producen insulina y por eso la glucosa no es capaz de entrar en las células.

DIABETES TIPO II

En la diabetes Tipo II las células beta del páncreas no producen suficiente insulina para que entre toda la glucosa disponible dentro de las células.



Molécula de insulina

¿QUÉ ES LA INSULINA?

La insulina es una hormona que ayuda al organismo a utilizar la glucosa (azúcar) para obtener energía. Las células beta del páncreas (en lugares denominados isletos de Langerhans) producen la insulina. Cuando el cuerpo humano no puede producir suficiente insulina, el diabético ha de inyectarse insulina obtenida de otras fuentes, esto es, bovina, porcina o humana (proveniente de ADN recombinante) o insulina humana (semisintética, derivada de insulina porcina).

MÉTODO ACTUAL DE SUMINISTRO DE INSULINA: INYECCIÓN SUBCUTÁNEA



Zonas de absorción
■ Absorción lenta
■ Absorción media
■ Absorción rápida

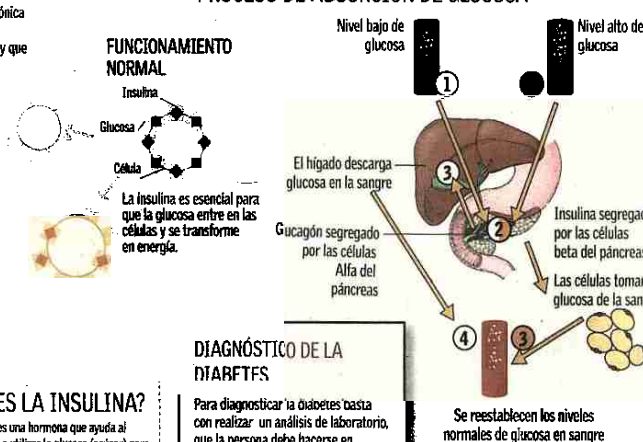
ETAPAS DEL TRATAMIENTO MÉDICO

Cambios en el estilo de vida, ejercicio físico y dieta	2,5 años
Monoterapia oral (ADO)	2,9 años
Combinaciones orales (ADO)	3,8 años
Combinación oral (ADO) + insulina	
Múltiples dosis de insulina	8,2 años

caciones, los especialistas y los propios pacientes se muestran renuentes a iniciar el tratamiento. El principal factor que influye es el temor a las inyecciones y la vergüenza social asociada con las agujas.

La clave para evitar que la diabetes se convierta en una pandemia está, según Robert Ratner, vicepresidente del departamento científico de MediStar Research Institut, en cambiar la base de la atención médica, acabando con inercias terapéuticas que no tiene sentido.

PROCESO DE ABSORCIÓN DE GLUCOSA

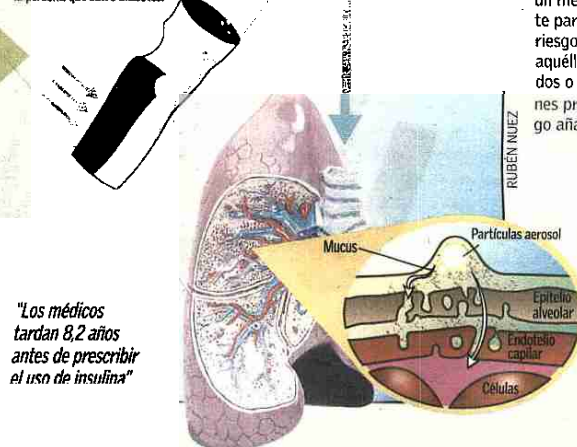


DIAGNÓSTICO DE LA DIABETES

Para diagnosticar la diabetes basta con realizar un análisis de laboratorio, que la persona debe hacerse en ayunas, para obtener los niveles de glucosa en sangre. Los índices estándar de dichos niveles, teniendo en cuenta siempre el estado de la persona.

INHALADOR DE INSULINA

La rápida absorción pulmonar hace de este sistema el más eficaz y menos traumático para la persona que sufre diabetes.



"Los médicos tardan 8,2 años antes de prescribir el uso de insulina"

RESISTENCIA A LA INSULINA Y SÍNDROME METABÓLICO

La obesidad y el sedentarismo condicionan la aparición de la resistencia a la insulina, que supone un estado prediabético y que es el denominador común del llamado síndrome metabólico. La resistencia a la insulina puede causar un alto riesgo de enfermedades de la arteria coronaria, pero principalmente puede evo-

lucionar a una diabetes tipo 2 o del adulto. El 80% de los diabéticos tipo 2 presenta síndrome metabólico. Son candidatos a padecer síndrome metabólico las personas con diabetes que tienen un defecto en la acción de la insulina y no pueden mantener un nivel adecuado de glucosa en la sangre, los no diabéticos que

son resistentes a la insulina pero que la suplen al secretar altas cantidades de insulina (hiperinsulinismo). Las personas en este grupo comúnmente sufren de alta presión. También son propensos los sobrevivientes de ataques de corazón que padecen de hiperinsulinismo pero que no tienen los niveles de glucosa anormal.

» El tratamiento de la diabetes con insulina se retrasa más de ocho años cuando se podría llevar a cabo a los siete meses del diagnóstico » La insulina en polvo inhalada acabará con el miedo a las agujas » El inhalador será similar al que usan los asmáticos

CASOS DE DIABETES... Y PREVISIONES



EN EL MUNDO

1985	30 millones de personas diabéticas
2005	194 millones
2010	221 millones
2030	366 millones

EN ESPAÑA

2005	2,5 millones de personas (6% de la población)
2010	3,1 millones
2030	6,5 millones

EN CANARIAS

2005	220.000 diabéticos (12% de la población)
2010	247.280 diabéticos
2030	277.200 diabéticos

Esperanza en los nuevos fármacos para la retinopatía diabética

■ La retinopatía diabética es una complicación de la diabetes que provoca una pérdida significativa de la visión y que en último término su pérdida. Alrededor del 40% de los diabéticos de tipo 2 padecen retinopatía diabética; el 10% de los enfermos puede quedarse ciego. En personas con diabetes tipo 1, la prevalencia de la retinopatía diabética está en torno al 80%.

Hasta ahora el tratamiento estándar para la retinopatía diabética es el empleo del láser, pero se trata de una terapia muy agresiva que destruye partes de la retina. Los resultados alcanzados en los ensayos clínicos con

ruboxistaurina mesilato «demuestran puede convertirse en el primer tratamiento oral que reduzca de forma específica la pérdida de visión causada por retinopatía diabética», según explicó el doctor Aniz Girach, oftalmólogo de los laboratorios Lilly, en el marco de la 66ª reunión de la Asociación Americana de Diabetes.

De los dos estudios llevados a cabo con 813 pacientes con retinopatía diabética no proliferativa media a severa durante dos años se concluye que el riesgo de pérdida de visión se reduce en el grupo al que se administró ruboxistaurina hasta un 41% en comparación con el grupo de placebo.

Apuesta de futuro por la insulina inhalada y las exenatidas

■ Lo mismo que el doctor Robert Ratner, del MediStar Research Institut, William Cefalu, jefe del Centro de Investigación Biomédica de la Universidad de Pennington (Louisiana), está convencido de que adelantar el uso de la insulina mejora el sistema metabólico y por tanto, retrasa la aparición de enfermedades asociadas a la diabetes como las cardiopatías, neuropatías, el mal funcionamiento de los riñones, la ceguera y amputación de miembros.

Los avances y nuevos fármacos que se presentaron en la 66ª Reunión Anual de la ADA en Washington podrían ser claves para el tratamiento de la diabetes y sus complicaciones. Es el caso de la insulina inhalada, que podría comercializarse ya en España en 2008, o los sustitutivos de ésta, como exenatida, el primer incretín mimético, una nueva clase de medicamentos para el tratamiento de la diabetes tipo 2 que presenta muchos de los efectos de la hormona incretina humana (glucagón) que se segrega en el estómago y que actúa en la regulación del azúcar en sangre.

Los trabajos presentados han puesto de manifiesto los avances que está habiendo en el tratamiento de la diabetes y como en países como Estados Unidos ya se está utilizando la exenatida como una alternativa eficaz al tratamiento con insulina en diabéticos tipo 2 (bajo el nombre comercial de *Byetta*). Su uso se combina aún con la insulina basal y sólo en pacientes prediabéticos, podría utilizarse como monoterapia.

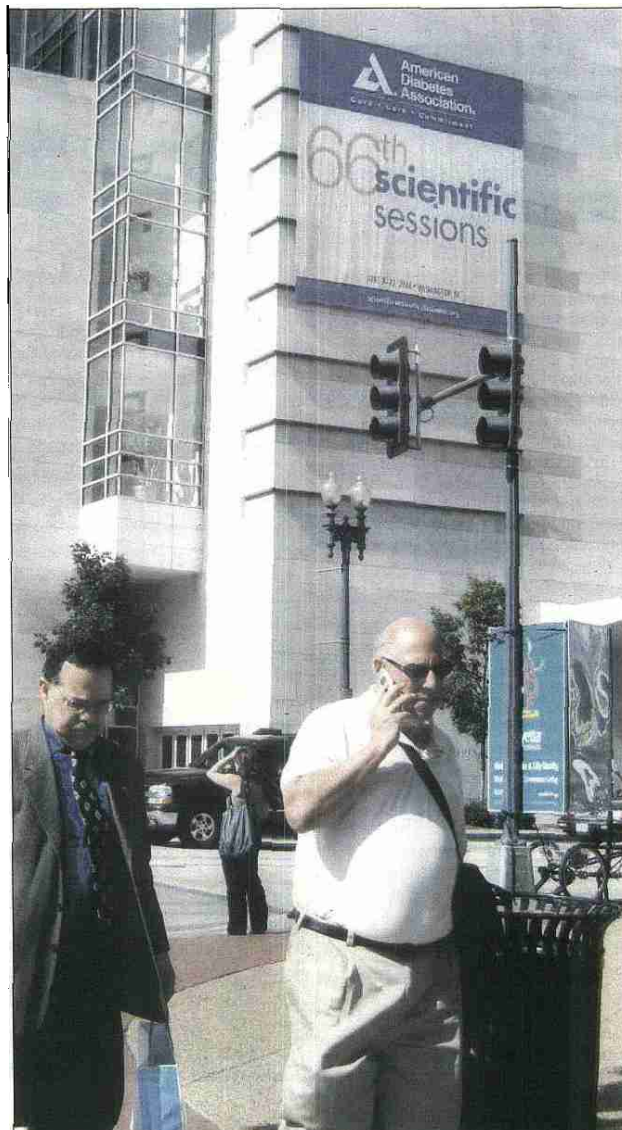
La exenatida y la insulina funcionan de manera similar en el organismo, sin embargo, el uso de la insulina para regular los niveles de glucosa en sangre

lleva aparejado el aumento de peso, cosa que no sucede con exenatida, que regula la hormona del peso.

Los beneficios de exenatida han sido demostrados por los resultados del GWAP, estudio de seguridad y eficiencia de exenatida en pacientes con diabetes tipo 2 en terapia con tiazolidinediona (TZD) y con o sin metformina (antidiabéticos orales), llevado a cabo en 49 centros (siete en España) y un seguimiento medio de 16 semanas en 223 pacientes. El GWAP demostró que el 62% de los pacientes que tomaron exenatida alcanzaron una reducción de la glucosa en sangre postprandial y hemoglobina hasta el objetivo del 7% (menos del 7% es el nivel objetivo recomendado por ADA para un adecuado control de la glucosa). Pero además, puso de manifiesto que su uso reduce el peso.

Pero, sin duda, lo que los expertos consideran que ayudará a un mejor y más rápido control de la diabetes es la insulina inhalada, que ya se comercializa en Estados Unidos, Alemania e Irlanda bajo el nombre de *Exubera*, pero que se presenta en un inhalador incómodo para el paciente. Ahora se trabaja en un nuevo prototipo más pequeño, del tamaño de un bolígrafo, y fácil de usar. Los laboratorios Lilly y Alkermes, Inc. presentaron en el congreso de ADA un estudio que demuestra que el sistema de insulina *AIR* no sólo es fácil de utilizar sino que las respuestas de acción y absorción es similar en sujetos con buena salud que en pacientes con enfermedades pulmonares graves.

Más información en www.diabetes.org



ADA, el referente de la diabetes.

La Asociación Americana para la Diabetes (ADA, en inglés) celebró entre el 9 y el 13 de junio su 66ª Reunión Científica Anual en Washington DC y, como sucede cada año, los más de 15.000 expertos que congregó han concluido que la diabetes es una epidemia mundial para la que hay que buscar una solución. Todavía, concluyeron los expertos presentes en el evento, es pronto para hablar de una curación definitiva, pero mientras tanto se sigue avanzando en nuevos trata-

mientos de la diabetes sino al de las enfermedades asociadas a este padecer como las cardiopatías, las neuropatías, la retinopatía diabética o los problemas de riñón y amputaciones de miembros. Más de 6.000 expositores, ligados principalmente a laboratorios farmacéuticos, mostraron en el Washington Convention Center sus nuevos productos y aplicaciones.

LA 'AIR' SERÁ COMO UN BOLÍGRAFO

Fácil de usar. Los resultados de los estudios sobre el sistema insulina *AIR* demuestran que además de controlar el nivel de azúcar en sangre es fácil de utilizar y, en todo caso, se puede entrenar a los pacientes con diabetes tipo 2 para que lo aprenda a usar sin problema.

Atributos. Los datos de los estudios enfocados a atributos adicionales del sistema de insulina *AIR* mostraron que la eficacia era el atributo más importante pa-

ra los pacientes, seguido de la facilidad para la administración. También se valoró positivamente la facilidad para la selección de la dosis y la portabilidad del sistema, del tamaño aproximado de un bolígrafo dentro del que se coloca la cápsula de insulina en polvo que luego se aspira. **Vida diaria.** Lilly y Alkermes Inc. concluyen que el sistema de insulina *AIR* puede ser incorporada a la vida diaria con mayor facilidad que la insulina inyectada.

MÁS DE 15.000 EXPERTOS HABLARON EN ADA SOBRE DIABETES