

Noticias sobre Diabetes

Descubren que huesos producen hormona que previene la diabetes !!!

Agosto 09, 2007 (eluniverso.com)

NUEVA YORK, Estados Unidos | DPA

Científicos estadounidenses descubrieron en el cuerpo humano una "glándula" hasta ahora desconocida: los huesos también producen una hormona.

Se trata de la osteocalcina, que tiene un papel importante en la prevención de la diabetes. Este sorprendente hallazgo fue presentado por Gerard Karsenty y colegas de la Universidad Columbia en Nueva York en la revista especializada "Cell", en su edición de mañana viernes.

La osteocalcina producida por el esqueleto regula el nivel de azúcar en la sangre y la acumulación de capas de tejido adiposo.

"Gracias a este nuevo dato de que nuestros huesos velan por el azúcar en la sangre de una forma hasta ahora desconocida para nosotros, obtenemos un conocimiento totalmente nuevo de la función del esqueleto", comentó Karsenty.

El equipo de investigadores que encabeza halló que la hormona osteocalcina no sólo estimula la secreción de insulina, sino que además eleva la susceptibilidad a esta sustancia.

En experimentos con animales, la osteocalcina evitó la aparición de diabetes tipo 2 y al mismo tiempo también la obesidad.

Según el artículo en "Cell", la osteocalcina estimula las células beta del páncreas para que produzcan más insulina.

Simultáneamente hace que las células adiposas del cuerpo liberen la hormona adiponectina, lo que a su vez está relacionado con una mayor sensibilidad a la insulina.

En los experimentos, los científicos aumentaron los niveles de osteocalcina en ratones y comprobaron que estos roedores no aumentaban de peso pese a que consumían alimentos ricos en grasas y además, no sufrían diabetes.

A partir de estos datos, los expertos concluyeron que los pacientes con diabetes, cuyos análisis arrojan valores bajos de osteocalcina en sangre, podrían mejorar posiblemente con una terapia con esta hormona.

Descubren gen identificado con la diabetes tipo 1

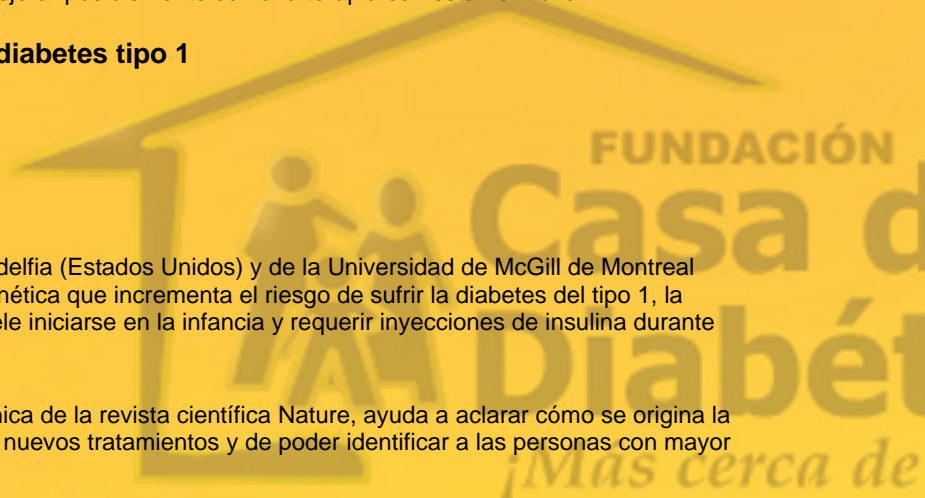
07 Ago, 2007 (prensa.com)

BARCELONA, Madrid.-

Investigadores del hospital de Niños de Filadelfia (Estados Unidos) y de la Universidad de McGill de Montreal (Canadá) han identificado una alteración genética que incrementa el riesgo de sufrir la diabetes del tipo 1, la forma más grave de la enfermedad, que suele iniciarse en la infancia y requerir inyecciones de insulina durante toda la vida.

El avance, presentado en la edición electrónica de la revista científica Nature, ayuda a aclarar cómo se origina la enfermedad con los objetivos de desarrollar nuevos tratamientos y de poder identificar a las personas con mayor predisposición a sufrirla.

El gen que ha demostrado tener relación con el riesgo de diabetes, denominado KIAA0350, regula la producción de una proteína que es especialmente activa en células del sistema inmunitario. Concretamente, las células



llamadas NK - del inglés natural killer-muestran una alta actividad de este gen.

Aunque los investigadores aún no han averiguado de qué modo actúa el gen, sospechan que la alteración detectada induce al sistema inmunitario a destruir las células productoras de insulina en el páncreas.

Investigaciones anteriores habían indicado que este gen produce una proteína de la membrana de algunas células inmunitarias. Dicha proteína parece ser necesaria para que las células del sistema inmunitario se unan a las de otros órganos.

"Nuestro objetivo es descubrir los principales genes y variantes genéticas que influyen en enfermedades pediátricas complejas, proporcionando así una base científica para que estos descubrimientos se traduzcan en terapias eficaces", ha declarado Hakon Hakonarson, primer autor del estudio, en un comunicado difundido por el hospital de Niños de Filadelfia.

La investigación de los científicos estadounidenses se ha basado en analizar los genomas de mil 609 niños con diabetes del tipo 1 y en compararlos con los de niños que no sufren la enfermedad.

La investigación añade un nuevo gen a los otros cuatro descubiertos anteriormente en relación con la diabetes del tipo 1. Los autores del trabajo predicen que en los próximos años se descubrirán nuevos genes - calculan que unos 15 ó 20- relacionados con la diabetes.

El análisis conjunto de todos ellos puede permitir en el futuro predecir el riesgo que tiene una persona de desarrollar diabetes del tipo 1. A la espera de los resultados de estas investigaciones, el estudio por separado de la acción de cada gen relacionado con la enfermedad puede ayudar a comprender cómo se origina la dolencia y a desarrollar nuevos fármacos contra ella.

Los científicos no saben aún hasta qué punto estas investigaciones serán útiles también para combatir la diabetes del tipo 2, que afecta a un número mayor de personas - se calcula que en España hay unos dos millones de afectados-, que suele iniciarse en la edad adulta y que, a diferencia de la del tipo 1, a menudo está relacionada con el sobrepeso y la obesidad.

Los bebés de madres obesas tienen un mayor riesgo de sufrir defectos de nacimiento, según estudio

07 Ago, 2007 (hispanidad.com)

MADRID, EUROPA PRESS

Los bebés de madres que padecen obesidad antes de quedarse embarazadas tienen un mayor riesgo de sufrir defectos de nacimiento, según sugiere un estudio de la Universidad de Texas en Houston (Estados Unidos) que se publica en la revista 'Archives of Pediatrics & Adolescent Medicine'.

El estudio mostró que la mayoría de las madres de bebés que nacen con defectos de nacimiento, como la falta de algún miembro, corazones o médula espinal mal formados, son más propensas a padecer obesidad antes de quedarse embarazadas en comparación con las madres que dan a luz bebés sin tales defectos.

Según los investigadores, tanto las mujeres con sobrepeso como las obesas tienen un mayor riesgo de desarrollar enfermedades crónicas, infertilidad, menstruación irregular y complicaciones durante el embarazo. En 2003 y 2004, señalan los autores, alrededor del 51 por ciento de las mujeres de entre 20 y 39 años entraban en la categoría de obesas o con sobrepeso.

Los investigadores entrevistaron a 10.249 mujeres en ocho estados, cuyos bebés habían nacido con defectos de nacimiento entre los años 1997 y 2002. Las mujeres pasaron por estas preguntas entre seis y 24 semanas después de dar a luz y se les preguntó sobre su altura y peso antes del embarazo, además de datos demográficos e información médica. Estas mujeres fueron comparadas con otras 4.065 que habían tenido bebés sin defectos durante el mismo periodo.

Según los científicos, las madres de los bebés con siete de los dieciséis considerados defectos de nacimiento, eran más propensas a padecer obesidad que aquellas mujeres cuyos hijos nacieron sin ellos. Estos siete defectos eran espina bífida, defectos cardíacos, malformación del orificio anal y de la uretra, defectos de reducción de los miembros, hernia diafragmática y onfalocelo, en el que los intestinos u otros órganos abdominales sobresalen a través del ombligo.

Los autores del trabajo señalan que se desconocen las razones para esta asociación entre la obesidad materna y los defectos de nacimiento. Indican que tanto los estudios en animales como en humanos proporcionan evidencias de que alteraciones en el control de la glucemia son las responsables de un mayor riesgo de

defectos de nacimiento estructurales entre las mujeres que tienen diabetes antes de quedarse embarazadas.

Según los investigadores, un mecanismo similar podría ser el responsable de las asociaciones entre la obesidad de la madre y determinados defectos de nacimiento. Aunque los autores excluyeron del estudio a mujeres con diabetes tipo 2, así como a aquellas con diabetes gestacional, los resultados fueron similares. Los autores, no obstante, señalan que los casos no diagnosticados de diabetes tipo 2 o gestacional podrían haber afectado tales resultados.

La Diabetes y su Gato

07 Ago, 2007 (hispanidad.com)

Los dueños de gatos deben cuidar la línea de sus mascotas, ya que a un número creciente de ellos se les diagnostica diabetes generada por la obesidad.

Un estudio de la Universidad de Edimburgo ha mostrado que, actualmente, uno de cada 230 gatos domésticos del Reino Unido sufre de diabetes, informa la BBC.

Los gatos con sobrepeso tienen tres veces más probabilidades de desarrollar la enfermedad. Los machos castrados que no hacen suficiente ejercicio son los que están en mayor peligro.

Por esa razón, a los amantes de los gatos se les aconseja no mimarles demasiado con golosinas y no mantenerles encerrados en casa dedicados a comer, dormir y ganar peso, según afirma el profesor Danielle GunnMoore, de la Escuela de Veterinaria de la Universidad de Edimburgo.

Plan B para nivelar el azúcar

16 Jul. 2007 WASHINGTON (Reuters.com)

La mayoría de los diabéticos en Estados Unidos y Puerto Rico son de tipo 2.

Se estima que hay casi 21 millones de diabéticos en Estados Unidos y Puerto Rico, y la mayoría son de tipo 2. A diferencia de las personas que tienen diabetes tipo 1, que no producen insulina en lo absoluto, las personas con diabetes tipo 2 sí producen insulina. Sin embargo, no producen suficiente insulina o el cuerpo no aprovecha adecuadamente la insulina que producen.

La alimentación y el ejercicio físico son las armas de primera línea para el tratamiento de la diabetes, tanto en la diabetes tipo 1 como en la tipo 2. Cuando ambas han fracasado y no se alcanzan los objetivos de control deseados es preciso ingerir ciertos medicamentos orales denominados hipoglucemiantes para mantener los niveles de azúcar de la sangre en valores lo más cercanos a lo normal, como sea posible.

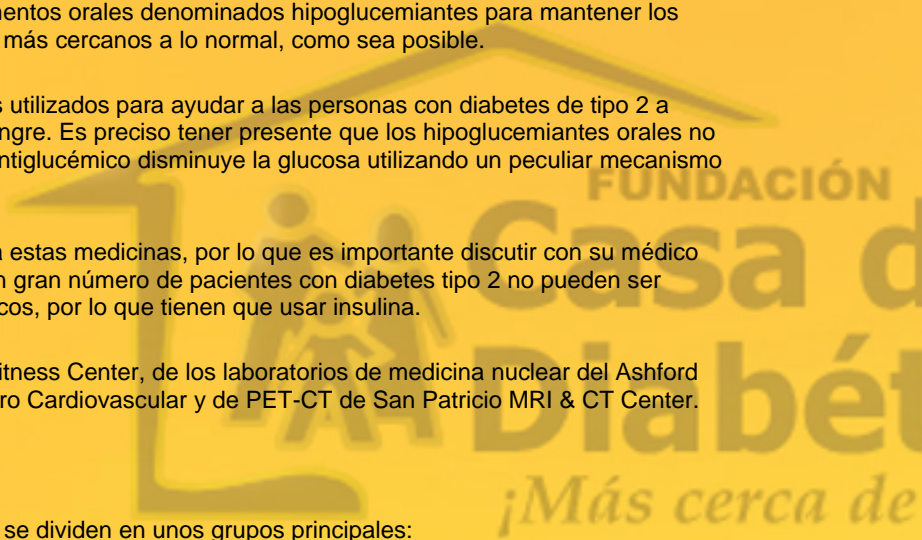
Existen varios tipos de medicamentos orales utilizados para ayudar a las personas con diabetes de tipo 2 a disminuir las elevaciones de azúcar en la sangre. Es preciso tener presente que los hipoglucemiantes orales no son insulina. Cada grupo de medicamento antiglicémico disminuye la glucosa utilizando un peculiar mecanismo de acción.

Los pacientes responden de forma variada a estas medicinas, por lo que es importante discutir con su médico las opciones y posibles efectos adversos. Un gran número de pacientes con diabetes tipo 2 no pueden ser controlados con agentes orales hipoglucémicos, por lo que tienen que usar insulina.

El autor es director del Presby Wellness & Fitness Center, de los laboratorios de medicina nuclear del Ashford Presbyterian Community Hospital y del Centro Cardiovascular y de PET-CT de San Patricio MRI & CT Center.

Agentes de acción

Los medicamentos orales contra la diabetes se dividen en unos grupos principales:



Sulfonilureas

Estimulan el páncreas a producir más insulina. Éste es el grupo más común y los que llevan más tiempo utilizándose. Son los más propensos a producir hipoglucemia como efecto adverso. Algunos ejemplos de sulfonilureas incluyen clorpropamida (nombre de marca: Diabinese), glipizida (nombre de marca: Glucotrol) y gliburida (nombres de marca: DiaBeta, Glynase, Micronase), y glimepiride (nombre de marca Amaryl).

Inhibidores de la alfa-glucosidasa

Retardan la absorción de carbohidratos a través de la barrera intestinal. Existen dos inhibidores de alfa-glucosidasa: acarbosa (nombre de marca: Precose) y miglitol (nombre de marca: Glyset).

Tiazolidinedionas

Reducen la resistencia a la insulina en el tejido adiposo, músculo e hígado. Existen dos tipos de tiazolidinedionas: pioglitazona (nombre de marca: Actos) y rosiglitazona (nombre de marca: Avandia). Existe la preocupación de que estos medicamentos puedan aumentar el riesgo de enfermedades cardiovasculares. El pasado 30 de julio, la Administración de Fármacos y Alimentos de Estados Unidos (FDA) votó 22 a 1 en favor de mantener ambos medicamentos en el mercado, pero con una advertencia en su etiqueta indicando un potencial incremento en el riesgo de enfermedad cardíaca en algunos pacientes.

Meglitinidas

Estimulan el páncreas a producir más insulina, pero tienen una duración más corta que las sulfonilureas. Ejemplos incluyen nateglinida (nombre de marca: Starlix) y repaglinida (nombre de marca: Prandin). Estos medicamentos usualmente se toman con las comidas.

Biguanidas

Reducen la producción hepática de glucosa y aumentan su utilización en el tejido muscular. Casi nunca causan hipoglucemia como efecto adverso. Ejemplo de este grupo es la metformina (nombre de marca: Glucophage).

Inhibidores de DPP-4

Sitagliptin (nombre de marca Januvia) es un nuevo medicamento recientemente aprobado por la FDA. Januvia funciona bloqueando una enzima que destroza las proteínas necesarias para la producción de insulina. Al bloquear estas enzimas, las proteínas no son destruidas permitiendo la producción de insulina cuando es necesaria.

Medicinas orales combinadas

Combina algunos de los grupos de medicamentos ya mencionados para aprovecharse de los diferentes mecanismos de acción. Por ejemplo, gliburide combinado con metformina (nombre de marca: Glucovance), glipizida combinado con metformina (nombre de marca: Metaglip), y rosiglitazona combinado con metformina (nombre de marca: Avandamet).

Desarrollan bebida de nopal que ayuda a controlar la diabetes

09 ago, 2007 (oncetv-ipn.net)

Para las personas con diabetes es difícil elegir qué comer o tomar, pues deben estar atentos a que su alimentación no incremente sus niveles de glucosa. Por ello empresarios mexicanos diseñaron una bebida de nopal orgánico que además de refrescar les ayuda, complementariamente a los fármacos, a controlar la enfermedad.

“Ayuda mucho a controlar los niveles de azúcar y colesterol sobre todo para los pacientes con diabetes”, comentó Antonio Aguilar Darriba, de Rancho Natura.

“Hay gente que tiene este problema que inclusive tomaba el jugo de nopal, lo preparaba, lo cortaba, pero esto es medio latoso y ven la facilidad con este producto”, dijo Manuel Cardoso Valdés, del Rancho Natura.

Esta bebida de nopal, que se realizó con asesoría de expertos de la universidad de Chapingo, el Instituto

Nacional de la Nutrición y el Seguro Social, además contiene fibra suficiente que puede ayudar a contrarrestar otros padecimientos.

"Ayuda por la propia fibra que contiene ayuda al colesterol, ayuda a toda la parte digestiva y sobre todo el envasado que tiene esto hace que no se le tengan que añadir conservadores y esto hace más natural el producto", expresó Aguilar Darriba.

El jugo ya se expende en tiendas naturistas y de autoservicio, cuenta con 4 sabores combinados: nopal con naranja, toronja, piña o sábila. Su elaboración es completamente artesanal y prácticamente después de cortados los nopales son envasados en tetrapack lo que permite que estén libres de conservadores y una vida de anaquel de hasta 10 meses.

"Hay un efecto acumulativo de los conservadores, entonces tomar un producto en el desayuno, otro al medio día, otro en la cena, que tienen conservadores aunque están autorizados y aunque son legales, puede haber con los años algún problema de toxicidad, siempre es mejor lo que está libre de preservativos y conservadores", indicó Cardoso Valdés.

Este jugo ha sido nombrado en ferias internacionales como producto innovador, ya que mezcla los ingredientes sabor y salud. Los creadores de la bebida esperan que en un año se pueda comercializar en Asia y Estados Unidos.

Diagnósticos en 3D

09 ago, 2007 (oncetv-ipn.net)

Imagen computarizada de piernas y arterias.

Las imágenes son simplificaciones de las que captan los exámenes de resonancia magnética.

"Usted tiene diabetes porque sobrepasó los 126 miligramos por cien de glucosa en sangre. Está muy alta, pero no puede pasar al interior de las células que es donde tiene que metabolizarse porque le falta insulina".

El problema -continúa el galeno- es que las células que producen la insulina son auto-atacadas, es decir, el organismo no las reconoce y las lesiona. Es lo que llamamos una enfermedad auto inmune.

¿Queeeeeee?, se preguntará. Es como si le estuvieran hablando en mandarín o en cualquier otro idioma que no entiende.

Pues no se desespere, este tipo de diagnósticos puede cambiar en poco tiempo.

En tres dimensiones

Un equipo de investigadores de la Universidad de Dundee, en Escocia, desarrolló un sistema que utiliza imágenes tridimensionales para explicarle al paciente qué ocurre en el cuerpo cuando sufre alguna enfermedad.

De esta manera puede ver, literalmente, la exposición teórica que hace el especialista.

"Cuando se simplifican las imágenes generadas por los exámenes de resonancia magnética, la persona puede entender mucho mejor qué le está pasando, cómo empezó todo y qué se puede hacer para solucionarlo", indicó John McGhee, animador gráfico de la Universidad de Dundee que participó en la investigación.

Es importante apoyarse en los pacientes, quienes tienen que entender qué pasa para convertirse en un 'automédicos' y combatir la enfermedad

José Antonio Vázquez, presidente de la Federación Española de Diabetes

La propuesta es parte de un proyecto que busca crear conciencia entre los diabéticos con respecto a los efectos secundarios más graves que puede ocasionar la enfermedad.

La efectividad del sistema de imágenes ya se ha probado en varios pacientes.

Un estudio con 18 individuos de 71 años que sufren de arterosclerosis, una enfermedad que puede ocasionar ataques cardíacos y embolias, demostró que con esta técnica las personas podían entender qué pasaba.

"Se trata de darle información a la persona, pero más importante aún, establecer un diálogo con el paciente que le permita hablar con propiedad sobre la enfermedad", afirmó McGhee.

Así, agregó el animador gráfico, las personas pueden conocer mucho mejor su anatomía.

¿Propuesta efectiva?

La BBC conversó con el doctor José Antonio Vázquez García, presidente de la Federación Española de Diabetes, quien se refirió a la importancia de esta herramienta.

Imagen computarizada de células cancerígenas.

Esta técnica es útil para otras enfermedades como el cáncer.

"Por ejemplo, en el caso de la diabetes, "insulina" es sólo una palabra para la persona, pero cuando ve que es como la llave que abre la célula para dejar pasar la glucosa, pues le entra por los ojos y sin duda es mucho más ilustrativo".

El modelo, añadió, permite que se vean los azucarillos que van por la sangre, cuál es el papel de la insulina en este proceso y el hígado produciendo glucosa, básicamente todo lo que ocurre".

También se puede pasar a una segunda etapa. Al paciente se le muestra, por ejemplo, como se absorben los alimentos y qué pasa en el cuerpo si hace ejercicios. Las imágenes sirven en este caso para que la persona entienda qué tiene que hacer para curarse.

La propuesta también es útil para otras enfermedades crónicas como la hipertensión arterial.

"Este tipo de dolencias son el problema actual de la medicina. Pero tenemos un sistema de salud diseñado para curar enfermedades agudas como los ataques cardíacos, por eso es tan importante apoyarse en los pacientes, quienes tienen que entender qué pasa para convertirse en un 'automédicos' y combatir la enfermedad".

El especialista concluyó asegurando que cualquier cosa que se haga para que el paciente este informado, se convierta en un elemento activo y se adapte a sus nuevas circunstancias, será excelente.

Y justamente allí se encuentra la efectividad de esta propuesta.

Así que disminuyen las posibilidades de que la próxima vez que visite al médico el diagnóstico le suene a mandarín.

[ver video](#)

