



La UIB, el Hospital de Manacor y Devicare inician un estudio para evaluar el efecto de la teobromina, el primer inhibidor que evita la litiasis úrica

La teobromina es el único inhibidor mundial de la cristalización de ácido úrico en la orina descubierto por el Laboratorio de Investigación en Litiasis Renal de la UIB

Dr. Fèlix Grases (UIB): «Con este estudio doble ciego veremos claramente el efecto de esta sustancia natural para controlar la formación de cálculos de ácido úrico»

Devicare incorporará la teobromina a sus suplementos alimenticios de la línea Lit-Control®, un método *first-in-class* internacional, para prevenir y autocontrolar la litiasis y otras enfermedades urinarias crónicas

24 de julio de 2017 - El Laboratorio de Investigación en Litiasis Renal de la Universidad de las Islas Baleares llevará a cabo un estudio en pacientes para evaluar los efectos de la teobromina, una sustancia que actúa como inhibidora de la cristalización de la ácido úrico en la orina y que fue patentada como complemento dietético por el equipo de investigadores de la UIB que dirige el doctor Fèlix Grases. El estudio se hará con la colaboración del Servicio de Urología del Hospital de Manacor, dirigido por el doctor Joan Benejam, y de la empresa Devicare, que tiene previsto incorporar la teobromina en los suplementos alimenticios de la línea Lit-Control ®, de venta en farmacias.

El estudio se realizará durante doce meses y participarán 60 pacientes que tienen entre 18 y 75 años. Será un ensayo de tipo doble ciego, en el que ni los individuos participantes ni los investigadores sabrán qué participantes pertenecen al grupo de control y cuáles al grupo experimental hasta que concluya el experimento. Se espera que los resultados de este estudio permitirán «observar claramente el efecto de la teobromina en el control de la formación de los cálculos de ácido úrico», comenta el doctor Fèlix Grases. También será un paso importante para que «el conocimiento sobre la teobromina penetre en la comunidad médica».

Teobromina: el alimento de los dioses contra la litiasis úrica

La teobromina es una sustancia que se encuentra de manera natural en los granos de cacao y toma el nombre del griego *theo* (dios) y *broma* (alimento). El equipo de investigadores de la UIB que dirige el doctor Fèlix Grases descubrió que esta sustancia tiene un importante efecto inhibidor de la cristalización del ácido úrico, que causa la litiasis úrica. Esta patología es especialmente preocupante porque es altamente recidivante -se llega a repetir incluso varias veces durante el año- y está relacionada con otras patologías como la diabetes y la obesidad.

Los tratamientos utilizados hasta el momento para tratar la litiasis úrica se basan en la alcalinización de la orina con el incremento del pH urinario para evitar la cristalización del ácido úrico y la formación de nuevos cálculos renales. Ahora bien, puede darse el caso de que estos tratamientos incrementen excesivamente el pH urinario y terminen provocando un tipo diferente de litiasis renal, la fosfática, aún más difícil de tratar por el peligro de calcificación del riñón que implica.

A pesar de que el consumo de unos 20 gramos diarios de chocolate negro puede aportar la cantidad necesaria de teobromina para prevenir la litiasis úrica, los investigadores alertan de que el consumo de chocolate no es adecuado para las personas que padecen diabetes y obesidad, debido a los efectos perjudiciales que pueden provocar otros componentes del chocolate, como los glúcidos y los oxalatos. En este último caso, la ingesta excesiva de oxalatos podría derivar en la formación de cálculos renales de oxalato cálcico y el desarrollo de otro tipo de litiasis.

Con el objetivo de hacer posible que las personas afectadas de litiasis úrica puedan disponer de los beneficios clínicos asociados a la teobromina, los investigadores de la UIB patentaron un nuevo complemento dietético en forma de cápsulas que contienen esta sustancia. La UIB firmó en 2014 un acuerdo de licencia para que la empresa Devicare, especializada en soluciones médicas innovadoras para el cuidado domiciliario del paciente crónico y ubicada en el Parque de Investigación UAB (Cerdanyola del Vallès, Barcelona), pudiera explotar la patente. Ahora, si los resultados del estudio clínico son positivos, Devicare incorporará la teobromina en su complemento alimentario Lit-Control® pH Up, que está a la venta en las farmacias, para potenciar su eficacia.

El Laboratorio de Investigación en Litiasis Renal de la UIB y Devicare han colaborado en el desarrollo de un sistema domiciliario para el autocontrol de patologías urológicas frecuentes denominado Lit-Control®, que está formado por el dispositivo Lit-Control® pH Meter y los suplementos alimenticios Lit-Control® pH Up y Lit-Control® pH Down.

Ayuda a la investigación de la Fundación para la Investigación en Urología

El estudio clínico cuenta con una ayuda a la investigación Pedro Cifuentes, de la Fundación para la Investigación en Urología, dotado con 7.500 euros. El jurado ha valorado la relevancia científica y sociosanitaria, la viabilidad de la propuesta del proyecto y su aplicabilidad clínica en ámbito de la urología. La ayuda fue entregada en el marco del LXXXII Congreso Nacional de Urología, que tuvo lugar en Sevilla del 7 al 10 de junio.

Sobre el Laboratorio de Investigación en Litiasis Renal

El Laboratorio de Investigación en Litiasis Renal de la Universidad de las Islas Baleares, que dirige el doctor Fèlix Grases, es líder internacionalmente en la investigación sobre las causas de la litiasis renal y las calcificaciones patológicas y gestiona, desde 2013, el primer registro



estatal de litiasis pediátrica. Creado en 1987, el grupo fue el primero en aclarar los mecanismos de formación de los cálculos renales más comunes. Desde entonces, la investigación de los científicos de la UIB se ha centrado en determinar los factores que intervienen en el origen de los diferentes tipos de cálculos renales y en el estudio de sustancias que puedan actuar como inhibidores de la formación de estos cálculos. Fruto de su actividad, se han generado 20 patentes, se han llevado a cabo 38 proyectos de investigación, se han publicado 320 artículos en revistas científicas y se han dirigido 33 tesis doctorales.

Sobre Devicare

Devicare es una compañía especializada en el desarrollo, fabricación y gestión remota de dispositivos médicos innovadores para el cuidado domiciliario del paciente crónico. Estas soluciones se desarrollan bajo el concepto *Remote Patient Monitoring* (RPM), para facultar al paciente y que éste participe activamente en el seguimiento de su enfermedad a través del uso de los dispositivos. Actualmente, la empresa ofrece dos líneas de producto: Lit-Control® (www.lit-control.com) para la prevención y el autocontrol de enfermedades urinarias recurrentes y Tao-Control® (www.tao-control.com) para el autocontrol de los pacientes que toman anticoagulantes (medicamentos como Sintrom® o Aldocumar®). La comercialización de estos productos se lleva a cabo mediante acuerdos con farmacéuticas. La sede de Devicare está ubicada en el Parque de Investigación UAB en Cerdanyola del Vallès (Barcelona).

Más información:

Universidad de las Islas Balerares

Andreu Perelló (Servicio de Comunicación, Promoción e Imagen)
Tel. 971 17 34 74 / 620 881 284
<http://dircom.uib.cat>

Devicare

Gemma Escarré (Responsable de Comunicación)
M. 667 76 15 24
gescarre@devicare.com
www.devicare.com