



## La UIB, l'Hospital de Manacor i Devicare inicien un estudi per avaluar l'efecte de la teobromina, el primer inhibidor que evita la litiasi úrica

La teobromina és actualment l'únic inhibidor mundial de la cristal·lització d'àcid úric a l'orina descobert pel Laboratori d'Investigació en Litiasi Renal de la UIB

**Dr. Fèlix Grases (UIB): «Amb aquest estudi doble cec veurem clarament l'efecte d'aquesta substància natural per controlar la formació de càlculs d'àcid úric»**

**Devicare incorporarà la teobromina als seus suplementos alimentaris de la línia Lit-Control®, un mètode *first-in-class* internacional, per prevenir i autocontrolar la litiasi i altres malalties urinàries cròniques**

24 de juliol de 2017 - El Laboratori d'Investigació en Litiasi Renal de la Universitat de les Illes Balears durà a terme un estudi en pacients per avaluar els efectes de la teobromina, una substància que actua com a inhibidora de la cristal·lització de l'àcid úric en l'orina i que va ser patentada com a complement dietètic per l'equip d'investigadors de la UIB que dirigeix el doctor Fèlix Grases. L'estudi es farà amb la col·laboració del Servei d'Urologia de l'Hospital de Manacor, dirigit pel doctor Joan Benejam, i de l'empresa Devicare, que té previst incorporar la teobromina als suplementos alimentaris de la línia Lit-Control®, de venda en farmàcies.

L'estudi es farà durant dotze mesos i hi participaran 60 pacients que tenen entre 18 i 75 anys. Serà un assaig de tipus doble cec, en el qual ni els individus participants ni els investigadors sabran quins participants pertanyen al grup de control i quins al grup experimental fins que conclougui l'experiment. S'espera que els resultats d'aquest estudi permetran «observar clarament l'efecte de la teobromina en el control de la formació dels càlculs d'àcid úric», comenta el doctor Fèlix Grases. També serà un pas important perquè «el coneixement sobre la teobromina penetri en la comunitat mèdica».

### **Teobromina: l'aliment dels déus contra la litiasi úrica**

La teobromina és una substància que es troba de manera natural en els grans de cacau i pren el nom del grec *theo* (déu) i *broma* (aliment). L'equip d'investigadors de la UIB que dirigeix el doctor Fèlix Grases va descobrir que aquesta substància té un important efecte inhibidor de la cristal·lització de l'àcid úric, que causa la litiasi úrica. Aquesta patologia és especialment preocupant perquè és altament recidivant -s'arriba a repetir fins i tot diverses vegades durant l'any- i està relacionada amb altres patologies com la diabetis i l'obesitat.

Els tractaments utilitzats fins al moment per tractar la litiasi úrica es basen en l'alcalinització de l'orina amb l'increment del pH urinari per evitar la cristal·lització de l'àcid úric i la formació



de nous càlculs renals. Ara bé, es pot donar el cas que aquests tractaments incrementin excessivament el pH urinari i acabin provocant un tipus diferent de litiasi renal, la fosfàtica, encara més difícil de tractar pel perill de calcificació del ronyó que implica.

Malgrat que el consum d'uns 20 grams diaris de xocolata negra pot aportar la quantitat necessària de teobromina per prevenir la litiasi úrica, els investigadors alerten que el consum de xocolata no és adequat per a les persones que pateixen diabetis i obesitat, a causa dels efectes perjudicials que els poden provocar altres components de la xocolata, com ara els glúcids i els oxalats. En aquest darrer cas, la ingesta excessiva d'oxalats podria derivar en la formació de càlculs renals d'oxalat càlcic i el desenvolupament d'un altre tipus de litiasi.

Amb l'objectiu de fer possible que les persones afectades de litiasi úrica puguin disposar dels beneficis clínics associats a la teobromina, els investigadors de la UIB varen patentar un nou complement dietètic en forma de càpsules que contenen aquesta substància. La UIB va signar l'any 2014 un acord de llicència perquè l'empresa Devicare, especialitzada en solucions mèdiques innovadores per a la cura domiciliària del pacient crònic i ubicada al Parc de Recerca UAB (Cerdanyola del Vallès, Barcelona), pogués explotar la patent. Ara, si els resultats de l'estudi clínic són positius, Devicare incorporarà la teobromina en el seu complement alimentari Lit-Control® pH Up, que és a la venda a les farmàcies, per potenciar-ne l'eficàcia.

El Laboratori d'Investigació en Litiasi Renal de la UIB i Devicare han col·laborat en el desenvolupament d'un sistema domiciliari per a l'autocontrol de patologies urològiques freqüents denominat Lit-Control®, que està format pel dispositiu Lit-Control® pH Meter i els suplementes alimentaris Lit-Control® pH Up i Lit-Control® pH Down.

### **Ajut a la recerca de la Fundación para la Investigación en Urología**

L'estudi clínic compta amb un ajut a la recerca Pedro Cifuentes, de la Fundación para la Investigación en Urología, dotat amb 7.500 euros. El jurat ha valorat la rellevància científica i sociosanitària, la viabilitat de la proposta del projecte i la seva aplicabilitat clínica en l'àmbit de la urologia. L'ajut va ser lliurat en el marc del LXXXII Congrés Nacional d'Urologia, que va tenir lloc a Sevilla del 7 al 10 de juny.

### **Sobre el Laboratori d'Investigació en Litiasi Renal**

El Laboratori d'Investigació en Litiasi Renal de la Universitat de les Illes Balears, que dirigeix el doctor Fèlix Grases, és capdavanter internacionalment en la investigació sobre les causes de la litiasi renal i les calcificacions patològiques i gestiona, des de 2013, el primer registre estatal de litiasi pediàtrica. Creat l'any 1987, el grup va ser el primer a aclarir els mecanismes de formació dels càlculs renals més comuns. Des d'aleshores, la recerca dels investigadors de la UIB s'ha centrat a determinar els factors que intervenen en l'origen dels diferents tipus de càlculs renals i en l'estudi de substàncies que puguin actuar com a inhibidores de la formació d'aquests



càlculs. Fruit de la seva activitat, s'han generat 20 patents, s'han dut a terme 38 projectes de recerca, s'han publicat 320 articles en revistes científiques i s'han dirigit 33 tesis doctorals.

### **Sobre Devicare**

Devicare és una companyia especialitzada en el desenvolupament, fabricació i gestió remota de dispositius mèdics innovadors per a la cura domiciliària del pacient crònic. Aquestes solucions es desenvolupen sota el concepte *Remote Patient Monitoring* (RPM), per facultar el pacient i que aquest participi activament en el seguiment de la seva malaltia a través de l'ús dels dispositius. Actualment, l'empresa ofereix dues línies de producte: Lit-Control® ([www.lit-control.com](http://www.lit-control.com)) per a la prevenció i l'autocontrol de malalties urinàries recurrents i Tao-Control® ([www.tao-control.com](http://www.tao-control.com)) per a l'autocontrol dels pacients que prenen anticoagulants (medicaments com Sintrom® o Aldocumar®). La comercialització d'aquests productes es duu a terme mitjançant acords amb farmacèutiques. La seu de Devicare està ubicada al Parc de Recerca UAB a Cerdanyola del Vallès (Barcelona).

### **Notícies relacionades**

- [Teobromina: l'aliment dels déus contra la litiasi úrica](#)
- [Lit-Control pH Meter: els pacients de litiasi renal ja poden mesurar el pH urinari des de casa](#)
- [Lit-Control arriba a l'Amèrica Llatina](#)

### **Més informació:**

#### **Universitat de les Illes Balears**

Andreu Perelló (Servei de Comunicació, Promoció i Imatge)

Tel. 971 17 34 74 / 620 881 284

<http://dircom.uib.cat>

#### **Devicare**

Gemma Escarré (Responsable de Comunicació)

M. 667 76 15 24

[gescarre@devicare.com](mailto:gescarre@devicare.com)

[www.devicare.com](http://www.devicare.com)