

**SALUD** ■ EL DOCTOR OSCAR YANES CONFÍA EN HALLAR PRONTO UN REMEDIO PARA ESTE MAL

# Un investigador de la URV descubre la molécula que causa el dolor crónico

Un estudio en el que participa un investigador de la URV ha encontrado una molécula clave para detectar y tratar el dolor crónico. El estudio ha sido redactado por un equipo de científicos entre los que se encuentra el doctor Óscar Yanes, de la URV.

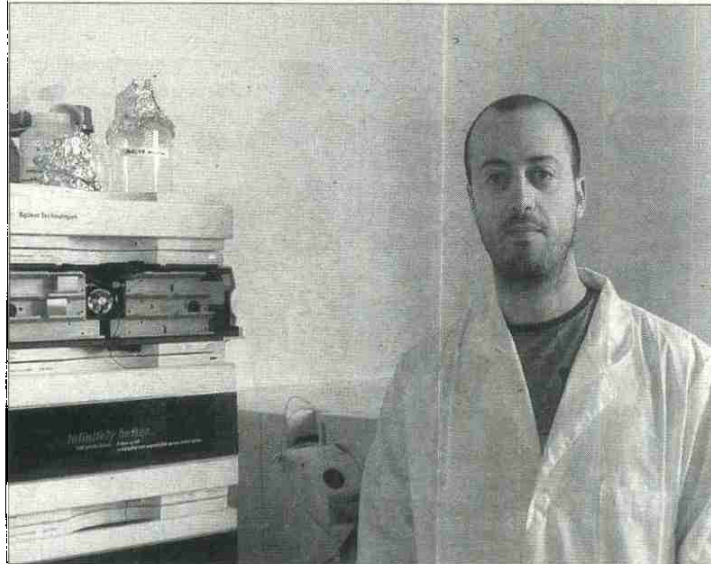
## REDACCIÓN

Los científicos han descubierto, a través de la metabolómica, que la dimetilsfingosina (DMS) —una pequeña molécula subproducto de la degradación de membranas celulares del sistema nervioso— se acumula en la médula espinal en ratas que sufren dolor neuropático.

Y que el DMS también provoca dolor cuando se inyecta en ratas que no sufren dolor previo, lo que abre puertas ahora a la inhibición de esta molécula y a un futuro desarrollo de fármacos.

El investigador Óscar Yanes, que inició los trabajos en el instituto de investigación Scripps (The Scripps Research Institute) en San Diego (California, Estados Unidos) y los ha terminado en la Universitat Rovira i Virgili de Tarragona, explica que era muy difícil encontrar modelos animales que tuvieran dolor crónico.

Finalmente, consiguieron dos modelos animales utilizando ratas, en los que se basaron los cuatro años de investigación.



El doctor Óscar Yanes ha terminado su estudio en la Universitat Rovira i Virgili. FOTO: DT

«Hemos demostrado que hay una vía metabólica sobre la cual se pueden hacer intervenciones, puesto que mostramos una cascada de reacciones que en un futuro pueden ser útiles para encontrar inhibidores», asegura Ya-

El trabajo puede abrir puertas a investigar el dolor asociado a la diabetes

nes. A su juicio, si se pudieran bloquear las enzimas que acaban generando el DMS, se podría disminuir el dolor».

Y aunque se tiene que demostrar todavía si el modelo se puede extrapolar a todos los tipos de dolor crónico, hasta ahora no se sabía prácticamente nada a nivel molecular de este tipo de dolor, «y éste es un primer paso».

Según el doctor Yanes, el trabajo puede abrir puertas a investigar el dolor asociado a la diabetes.

«Se tendrá que ver primero —añade— si los resultados son extrapolables a los humanos», ya

## EL ORIGEN

### ¿De dónde proviene el dolor?

Otro tema de estudio es descubrir de dónde proviene el dolor: «Conociendo ahora la vía metabólica y los compuestos que se acumulan, a corto plazo hay que ir a buscarlos en la sangre o en el líquido cefalorraquídeo, que es una estrategia más sencilla que desarrollar fármacos», a pesar de ser este último un objetivo a largo plazo, señala Yanes.

que hace falta todavía descubrir si el DMS se acumula en humanos que sufren dolor crónico «o encontrar un modelo animal de ratón diabético para hacer alguna investigación parecida a la que se ha realizado hasta ahora».

Su idea es buscar algunos de estos compuestos en la sangre de pacientes con dolor crónico: «Tenemos capacidad de encontrar marcadores, intentar cuantificar el dolor y dar herramientas a los clínicos para que los pacientes no tengan que valorar el dolor que tienen con un test».

tarragona@diaridetarragona.com