

| David Julius, bioquímico

'El dolor no recibe la atención que merece porque no es causa de muerte'

Lucía González (enviada especial) | Oviedo

Actualizado **miércoles 20/10/2010 08:35 horas**

"El dolor es como el cáncer, hay muchísimos tipos". David Julius, galardonado con el Príncipe de Asturias de Investigación Científica y Técnica -premio que comparte con el israelí Baruch Minke y la también estadounidense Linda Watson- por sus estudios en el campo del dolor presenta así a "uno de los grandes desconocidos" de la ciencia. "Todavía se percibe como síntoma de la enfermedad en lugar de como un trastorno propio y debería ser más atendido en hospitales. Se le 'infratrata', y no recibe atención suficiente porque uno no se muere de ello, pero se puede morir con dolores y eso es impensable. Además, cuando los pacientes tienen dolor se recuperan más lentamente", explica.

Julius (Brighton Beach, Brooklyn, 1955) ha viajado con su mujer, su hija y su suegra a Oviedo para recibir el viernes el galardón. Dice que los premios son algo curioso para los investigadores. "Tengo un laboratorio pequeño y hay personas en todas partes del mundo estudiando el dolor, así que nunca piensas en el reconocimiento individual. Te pilla por sorpresa, y más allá de que a todos nos gusta una palmadita en la espalda, **como científico a veces te preguntas si la sociedad comparte tu ilusión por un descubrimiento y sus posibles beneficios**", señala durante una entrevista.

Uno de los experimentos con los que ha abierto la puerta a conocer los mecanismos que producen sensación de dolor fue el que concluyó con una curiosa relación entre la picadura de tarántulas y la sensación al comer pimientos chile. "Los estudios a los que nos dedicamos ahora mismo siguen enfocados a identificar las propiedades de las moléculas que actúan como receptores de picor como el de los chiles o el wasabi [pasta verde que se usa como condimento del sushi]. Buscar estas bases es la clave para el desarrollo posterior de fármacos", explica. **Trabaja sobre todo con ratones, midiendo su sensibilidad al tacto, al calor y al frío** para desarrollar modelos que permiten, por ejemplo, "conocer cómo el sistema nervioso se vuelve hipersensible a consecuencia de un daño nervioso".

Así, este bioquímico ha identificado la existencia de nociceptores, un subtipo de neurona sensorial que **responde a un amplio espectro de estímulos físicos o químicos** de intensidad suficiente para causar dolor. Esto se traduce en pistas para el tratamiento del dolor crónico, los síndromes inflamatorios neurógenos; los asociados a la artritis, el cáncer o el asma y fenómenos como la alodinia -dolor en respuesta a señales normalmente inocuas- y la hiperalgesia, reacción excesiva a señales típicamente dolorosas.

El dolor crónico, "que perturba la vida por completo", es el principal enemigo a dominar. "El debate se ha centrado en los efectos secundarios de tratamientos con opiáceos, como depresión, dificultades respiratorias... En ocasiones ha habido preocupación en exceso en este sentido", indica Julius, que habla con esperanza de que la cantidad de investigadores del dolor vaya en aumento, al tiempo que descarta encontrar a medio plazo un remedio perfecto.

Mientras España acusa la 'fuga de cerebros' en el campo de la investigación, Julius considera que EEUU ha sabido convertirse en "un gran lugar para desarrollar la ciencia" gracias a el hecho de que "la población ha asumido que la investigación médica es importante", una política de fronteras abiertas que atrae a científicos de todo el mundo y, sobre todo, un instituto que distribuye la financiación pública a investigación. "Sólo espero que se consiga mantener los niveles de inversión en este contexto de problemas económicos", indica.

Su laboratorio -dirige el departamento de Fisiología de la Universidad de California, en San Francisco- cuenta con un presupuesto de entre 500.000 y 750.000 dólares al año, una cantidad "normal" para el

tamaño que tiene, con ocho o diez personas, algunos de ellos becados y otros apoyados por Julius. **"El dinero no lo es todo"**, subraya. Y pide fondos a largo plazo: "Hay cosas que cuestan mucho, como la genética del ratón o las nuevas técnicas genómicas. Lo ideal es tener flexibilidad. La mejor estrategia no es dar cierta cantidad de dinero a un científico en un momento dado, sino que la financiación se prolongue durante mucho tiempo. **Cuatro o cinco años, según el tiempo de la ciencia, no siempre es suficiente.** Si uno se va a arriesgar necesita tener tiempo para fracasar muchas veces".
