

## COMO UN AJÍ, AYUDÓ AL PREMIO NOBEL DE MEDICINA



**Kay Gittermann M.**  
**Neuróloga Infantil.**

**C**aminando por el pasillo de un supermercado lleno de salsas de ají, el bioquímico estadounidense David Julius, tuvo una visión, estudiar los receptores de la lengua que captan el ardor del ají, ya que es similar a los receptores de las altas temperaturas.

El ají (*Capsicum*) es originario de América, que, tras la llegada de los españoles, se difundió a Europa y el mundo. La mayoría de los ajíes esconde su arma secreta: la capsaicina, un compuesto químico que genera ardor y sensación de quemadura al ingerirlo en las comidas picantes. Gracias al grupo del Dr. Julius, se identificó el gen y la proteína TRPV1, responsable de la detección del calor, sensible a la capsaicina, presente en el ají.

Además, el Dr. Julius, trabajó arduamente con el científico libanés Ardem Patapoutianm, quien se

trasladó a Estados Unidos huyendo de la guerra en su país. Ambos lograron identificar la proteína TRPM8, que nos permite detectar el frío, gracias a la exposición del Mentol, similar sensación de frío o de frescor. Julius y Patapoutianm, extendieron su estudio a los receptores del dolor o nociceptores, con la exposición a sustancias irritantes, presiones o temperaturas extremas, lo que les hizo merecedores del Premio Nobel de fisiología y Medicina el 2021 por sus descubrimientos de receptores para la temperatura y el tacto. "Nuestra capacidad para sentir el calor, el frío y el tacto es esencial para la supervivencia y sustenta nuestra interacción con el mundo que nos rodea, siendo este descubrimiento, la revelación de uno de los secretos de la naturaleza", dijo el secretario del Comité del Premio Nobel, Thomas Perlmann. Por otro lado, Patapoutian explicó que su investigación "ayuda a entender cómo el cuerpo distingue entre una caricia y un pinchazo, encontrando última frontera en biología de los sentidos".

Cada vez que coma algo picante con Ají, recuerde que detrás de la observación de los pequeños detalles que nos rodean, se encuentran las respuestas a grandes preguntas...