

Desvelado el secreto del picor crónico

Para algunas personas, hasta el contacto más leve entre su piel y algunos tejidos provoca terribles picores, sobre todo en edades avanzadas. Un nuevo estudio en ratones ha identificado un tipo de neuronas sensoriales llamadas células de Merkel que, cuando faltan, provocan ganas de rascarse. El hallazgo servirá para tratar estos desagradables síntomas.

SINC

3/5/2018 20:00 CEST



El picor causado por el tacto es más común conforme se envejece y es especialmente problemático para la gente con la piel seca. / Adobe Photostock

El picor es una sensación molesta en una parte del cuerpo que provoca la necesidad de rascarse. Algunas personas padecen graves picores, sobre todo relacionados con la edad, y no toleran el roce con cierta clase de tejidos. En algunos casos, esto puede derivar en picores intratables, que persisten incluso ante tratamientos con hidrocortisona.

“No hay fármacos contra el picor persistente, por ello queríamos identificar sus causas para tratarlo”, explica Hu

Investigadores de la facultad de medicina de la Washington University en San Luis, EE UU (WUSTL) han descubierto en ratones por qué un leve roce puede provocar estos picores. En el estudio, publicado en [Science](#), también se identifican posibles objetivos terapéuticos.

“El picor causado por el tacto es más común conforme se envejece y es especialmente problemático para la gente con la piel seca o para aquellos que ya han sufrido picor crónico”, explica Hongzhen Hu, profesor asociado de anestesiología en la WUSTL.

“Puede ser muy molesto y no hay fármacos para tratar este tipo específico de picor, por lo que queríamos identificar sus causas para encontrar mejores formas de tratarlo”, añade Hu.

Menos células Merkel, más picor

Mediante estudios en ratones, los científicos descubrieron que el número de cierto tipo de receptores del tacto en la piel –llamados células Merkel– se reduce conforme el animal envejece. También encontraron menos de estos receptores en animales con la piel seca.

Los ratones con menos células Merkel eran más proclives a sentir picor cuando los científicos los rozaban con un hilo de nailon utilizado para analizar las respuestas. Además, los viejos se rascaban más que los jóvenes.

La idea de que el picor sea más intenso cuantas menos neuronas sensoriales posea el ratón parece contraria a la intuición. La explicación puede radicar en que el picor induce al animal a rascarse y aplicar presión, provocando suficiente actividad sobre las células Merkel restantes y aliviando la sensación de incomodidad.

“Conforme el número de células Merkel se reduce, los picores relacionados con el tacto aumentan”, explica Hu. “No está muy claro lo que hacen exactamente las células Merkel, pero nuestros hallazgos sugieren que ayudan a controlar la respuesta al picor. Cuando se carece de esas células, su capacidad para reprimir el picor también se pierde”, concluye.

“Si controláramos la actividad de las células Merkel, podríamos aliviar este tipo de picor”, explica Feng

En otra prueba, los investigadores utilizaron ratones alterados mediante ingeniería genética, cuyas células Merkel podían ser activadas mediante un componente químico. Cuando los animales se exponían a este componente, eran menos propensos a rascarse tras ser rozados por el hilo de nailon.

“Tenemos la esperanza de que si controláramos la actividad de las células Merkel, podríamos aliviar este tipo de picor”, explica Jing Feng, primer autor de la investigación.

Los científicos también han identificado otro posible objetivo terapéutico. Se trata de la proteína Piezo2, una proteína en las células Merkel que parecía controlar el picor en los experimentos con ratones.

Hu y Feng analizan ahora muestras de piel de pacientes que sufren de picores relacionados con el tacto. Si las biopsias de estas muestras identifican pocas células Merkel, podría confirmarse que su activación alivia el picor, al igual que en los estudios con ratones.

Referencia bibliográfica:

Feng, J. et al.: "Piezo2 channel–Merkel cell signaling modulates the conversion of touch to itch". *Science*, mayo de 2018.

<http://science.sciencemag.org/cgi/doi/10.1126/science.aar5703>

Copyright: **Creative Commons**

TAGS

PICOR | RATONES | DERMATOLOGÍA | PIEL | TACTO |

Creative Commons 4.0

You can copy, distribute and transform the contents of SINC. [Read the conditions of our license](#)