

Estas sustancias son las que nos hacen dormir peor cuando envejecemos

Publicado el: 02-03-2022

A medida que se envejece se duerme peor. Sin embargo, las razones de ello siguen siendo desconocidas.

Ahora, un estudio publicado en [«Science»](#) ha identificado cómo los circuitos cerebrales involucrados en la regulación del sueño y la vigilia se degradan con el tiempo en ratones lo que, según ellos, allana el camino para el diseño de mejores medicamentos para los trastornos del sueño en humanos.

«Más de la mitad de las personas mayores de 65 años se quejan de su calidad del sueño», señaló a AFP el profesor de la [Universidad de Stanford](#), Luis de Lecea, coautor del estudio.

Las investigaciones han demostrado que la falta de sueño está relacionada con un mayor riesgo de múltiples problemas de salud, desde hipertensión hasta ataques **cardíacos, diabetes, depresión y acumulación de placa cerebral relacionada con el alzhéimer.**

El insomnio, a menudo, se trata con una clase de medicamentos conocidos como **hipnóticos**, pero estos no funcionan muy bien en la población de edad avanzada.

En el nuevo estudio los investigadores decidieron investigar las hipocretinas, sustancias químicas clave del cerebro que son generadas solo por un pequeño grupo de neuronas en el hipotálamo del cerebro, una región ubicada entre los ojos y los oídos.

De los miles de millones de neuronas en el cerebro, solo alrededor de **50. 000 producen hipocretinas.**

En 1998, de Lecea y otros científicos descubrieron que las hipocretinas transmiten señales que juegan un papel vital en la estabilización de la vigilia.

Dado que muchas especies experimentan un sueño fragmentado a medida que envejecen, se plantea la hipótesis de que los mismos mecanismos están en juego en los mamíferos, e investigaciones anteriores habían demostrado que la degradación de las hipocretinas conduce a la narcolepsia en humanos, perros y ratones.

El equipo seleccionó ratones jóvenes (de tres a cinco meses) y viejos (de 18 a 22 meses) y utilizó la luz transportada por fibras para estimular neuronas específicas. Registraron los resultados utilizando técnicas de imagen.

Lo que encontraron fue que los **ratones más viejos habían perdido aproximadamente el 38 por ciento de las hipocretinas** en comparación con los ratones más jóvenes.

También descubrieron que las hipocretinas que quedaban en los ratones más viejos eran más excitables y se activaban con más facilidad, lo que hacía que los animales fueran más propensos a despertarse.

Esto podría deberse al deterioro con el tiempo de los "canales de potasio", que son interruptores biológicos de encendido y apagados críticos para las funciones de muchos tipos de células.

«Las neuronas tienden a ser más activas y disparar más, y si disparan más, te despiertas con más frecuencia», afirma de Lecea.

Identificar **la vía específica responsable de la pérdida de sueño** podría conducir a mejores medicamentos, argumentaron [Laura Jacobson y Daniel Hoyer, del Instituto Florey de Neurociencia y Salud Mental de Australia](#), en un comentario que acompaña al estudio.

Los tratamientos actuales, como los hipnóticos, «pueden inducir **problemas cognitivos y dependencia**», y los medicamentos que se dirigen al **canal específico** podrían funcionar mejor.

Aunque deberán probarse en ensayos clínicos, un medicamento existente conocido como **retigabina**, que se usa actualmente para tratar la epilepsia y que se dirige a una vía similar, podría ser prometedor.

Fuente: <https://netsaluti.com>