



Enfermedad invalidante que debe tratarse por médicos especialistas. [elmedicointeractivo.com](http://elmedicointeractivo.com)

## ¡Qué dolor de cabeza!

Pueden existir cambios en el cerebro de las personas que padecen de migraña, sugerencia de Alcides Díaz, de la provincia de Artemisa

**E**sta es una patología complicada. No solo causa dolor de cabeza insoponible, sino que también puede ocasionar vértigos, trastornos visuales conocidos como aura, fotosensibilidad. Igual, puede inducir náuseas y vómitos. Por el momento las causas son desconocidas con exactitud y tampoco tiene cura. En algunos casos (extremos) no responde a tratamientos.

Según investigaciones de médicos especialistas en Neurología, los espacios perivasculares, implicados en la limpieza de los desechos cerebrales, parecen estar agrandados en las personas que sufren migraña.

Como señala la American Migraine Foundation –organización sin ánimo de lucro–, dedicada a la investigación de

la dolencia, hasta 148 millones de personas en todo el mundo la padecen de manera crónica. Por tanto, un hallazgo en torno a ella podría representar una vía de investigación y, quién sabe, si también una ayuda para muchas personas.

Recientemente, los científicos han encontrado cambios en el cerebro de personas que la sufren. Lo que exactamente han visto es que los espacios perivasculares, sitios llenos de líquido alrededor de los vasos sanguíneos del cerebro, son más grandes en los individuos que tienen tanto migraña crónica como episódica.

“En las personas que padecen migraña crónica y migraña episódica sin aura, ocurren cambios significativos en los espacios perivasculares de una

región del cerebro denominada *centrum semiovale*”, afirma el científico médico Wilson Xu, de la Universidad del Sur de California en Los Ángeles. “Estos cambios estaban sin notificar”.

Por el momento se ignora su relación con la migraña y su papel en ella. El hallazgo podría representar una vía aún sin explorar para futuras indagaciones.

El *centrum semiovale* es la región central de la sustancia blanca del cerebro situada directamente debajo de la corteza cerebral. Hasta ahora, es desconocida cuál es la función de los citados espacios, pero desempeñan un papel en el drenaje de los fluidos cerebrales y su agrandamiento puede ser un síntoma de un problema mayor.

“Los espacios perivasculares forman parte de un sistema de eliminación de fluidos en el cerebro”, afirma Xu. “Estudiar cómo contribuyen a la migraña podría ayudarnos a entender mejor las complejidades de cómo surgen las migrañas”.

Para realizar el estudio, los científicos seleccionaron a 20 personas de entre 25 y 60 años que tuvieran esta enfermedad. De ellas, 10 individuos sufrían migraña sin aura y las restantes tenían migraña episódica. Incluyeron cinco pacientes sanos que no la padecían como grupo de control.

Descartaron a personas con deterioro cognitivo, claustrofobia, tumor cerebral o que hubieran sido operadas del cerebro. A continuación, se realizaron escáneres usando resonancia magnética de altísima resolución.

“Hasta donde sabemos, este es el primer estudio que utiliza la resonancia magnética (RM)

de ultra alta resolución para estudiar los cambios microvasculares en el cerebro debidos a la migraña, en particular en los espacios perivasculares", explica Xu. "Dado que esta resonancia magnética es capaz de crear imágenes del cerebro con una resolución mucho mayor y de mejor calidad que otros tipos de RM, puede utilizarse para demostrar los cambios mucho más pequeños producidos en el tejido cerebral después de una migraña".

En los escáneres se vio que los espacios perivasculares de las personas que tenían migraña eran significativamente más grandes que los de las que no sufrían la enfermedad.

Los investigadores además constataron una diferencia en la distribución de un tipo de

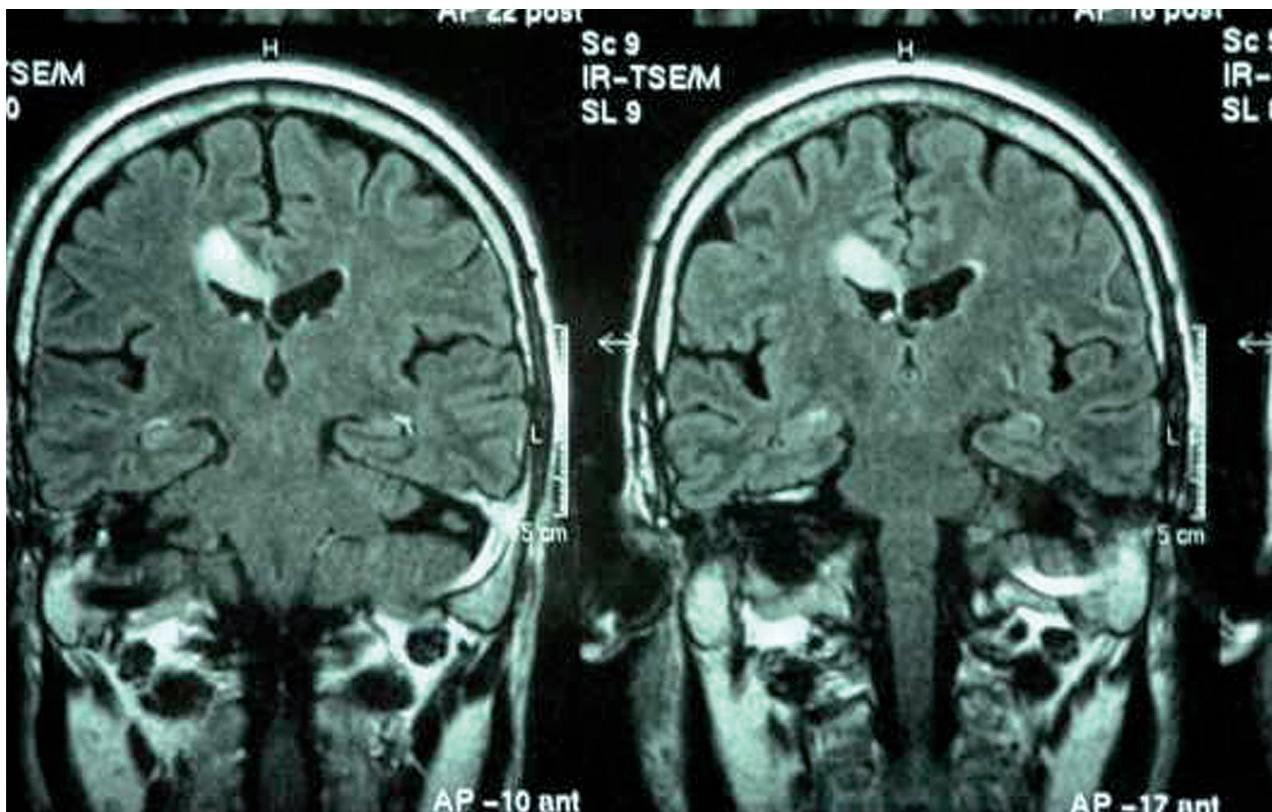
lesión conocida como hiperintensidades de la sustancia blanca en los pacientes. Estas contusiones están causadas por pequeños parches de tejido muerto o parcialmente muerto, por un flujo sanguíneo restringido, y son bastante normales. No fueron halladas diferencias en la frecuencia de estas lesiones entre personas con migraña y personas sin ella. Sin embargo, la gravedad de las lesiones profundas era mayor en las que tenían migraña.

Los investigadores creen que el agrandamiento de los espacios perivasculares podría conducir al desarrollo futuro de más lesiones en la materia blanca.

Aunque la relación entre los espacios ampliados y la enfermedad no está clara, los

resultados sugieren que viene acompañada de un problema con las tuberías del cerebro: el sistema glinfático, responsable de la eliminación de residuos en el cerebro y el sistema nervioso. Este sistema utiliza canales perivasculares para el transporte. Es preciso trabajar más para explorar esta correlación, pero su sola identificación podría ser algo prometedor.

"Los resultados podrían inspirar futuros estudios a mayor escala para seguir investigando cómo los cambios en los vasos microscópicos del cerebro y el suministro de sangre contribuyen a los diferentes tipos de migraña", afirma Xu. "Con el tiempo, esto podría ayudarnos a desarrollar formas nuevas y personalizadas de diagnosticar y tratar la migraña".



Los escáneres evidenciaron que los espacios perivasculares de las personas con migraña eran significativamente más grandes. [blogingenieria.com](http://blogingenieria.com)