

**NEUROLOGÍA** SE TRATA DE LA PROTEÍNA APOE E2, QUE SE ASOCIA TAMBIÉN A OTRAS PATOLOGÍAS

## Hallan un marcador pronóstico de hemorragia cerebral lobar

→ Un trabajo en el que ha participado Jaime Roquer, del Hospital del Mar, de Barcelona, ha identificado a la proteína APOE e2 como mar-

cador genético de mal pronóstico relacionado con el volumen, el pronóstico y la mortalidad en hemorragia cerebral lobar.

■ **Karla Islas Pieck** Barcelona  
Las personas que tienen la variante genética APOE e2 que sufren una hemorragia cerebral lobar tienen peor pronóstico que las que cuentan con otras variantes de la proteína, según se desprende de los resultados de un estudio colaborativo en el que ha participado Jaime Roquer, jefe del Servicio de Neurología del Hospital del Mar, de Barcelona, en el marco del proyecto *International Genetics Stroke*.

El trabajo, que se publica en el último número de *Lancet Neurology*, pone de manifiesto la relación existente entre dicha variante genética y el volumen de las hemorragias cerebrales lobares, además de con un aumento en la morbimortalidad de estos enfermos.

El estudio inicial se realizó a partir de una cohorte de 865 individuos americanos de origen europeo y más tarde se replicó en 946 participantes europeos y 214 afroamericanos, todos ellos con hemorragia cerebral lobar (ICH, por sus siglas en inglés).

### Varios isoformas

La proteína APOE está relacionada con el catabolismo de las lipoproteínas ricas en triglicéridos y tiene diferentes isoformas. La normofuncionante es la APOE e3, que es la que tiene la mayoría de la gente. Las variantes APOE e2 y APOE e4 ya se han asociado con enferme-



Jaime Roquer, jefe del Servicio de Neurología del Hospital del Mar, de Barcelona.

Los portadores de las variantes 2 y 4 de la proteína APOE tienen un riesgo más elevado de sufrir angiopatía amiloidea cerebral y hemorragias lobares

Los portadores de la variante APOE e2 tienen peor pronóstico y hasta un 50 por ciento más de probabilidades de morir por hemorragia lobar

Este marcador de riesgo podría ser de utilidad para, en casos muy concretos, detectar a los pacientes con un mayor riesgo de sufrir complicaciones

dades del metabolismo lipídico. "Tienen que ver con el Alzheimer; concretamente, la gente con el APOE e4 tiene mayor predisposición a esta enfermedad. En cambio, los que presentan el APOE e2 parecería que tienen un riesgo disminuido de desarrollar Alzheimer", ha puntualizado Roquer a DIARIO MÉDICO.

Los portadores de las variantes 2 y 4 tienen un riesgo más elevado de sufrir an-

giopatía amiloidea cerebral, una de las causas principales de hemorragias cerebrales lobares.

El interés de este estudio consiste en que demuestra que la presencia de estos subtipos de APOE está relacionada con el pronóstico y la gravedad de la hemorragia cerebral. "Hemos visto que los pacientes que son portadores del APOE e2 tienen hematomas más grandes y que por cada alelo que

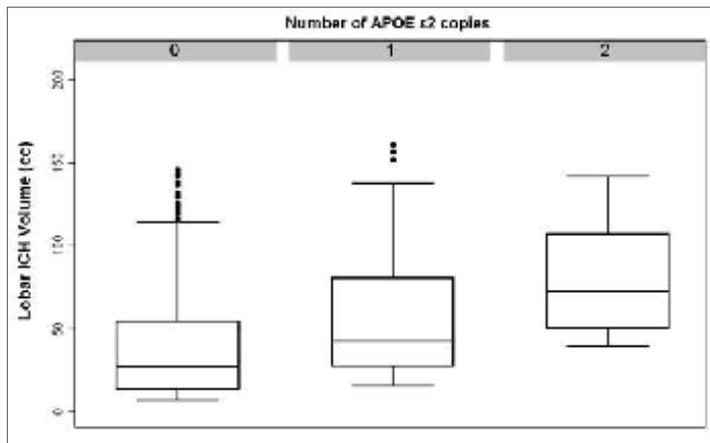
tienen aumenta el volumen medio de la hemorragia en unos 5 mililitros". Además, se ha podido observar que los pacientes con esta variante genética tienen un riesgo mucho más elevado de sufrir secuelas, y una situación funcional residual peor, es decir, "tendrían un 50 por ciento más de probabilidades de morir o de quedar discapacitados que los que no presentan este alelo".

### Posibles causas

Se sabe que las personas con el alelo APOE e2 tienden a desarrollar unas arterias con cambios vasculopáticos más severos y son más frágiles.

La hipótesis de los científicos es que en estas personas, cuando experimentan una hemorragia cerebral, todas las arterias pequeñas que rodean al hematoma están en alto riesgo de romperse y esto hace que aumente el tamaño de la hemorragia y, por tanto, podría ser la causa de un peor pronóstico.

Este marcador de gravedad podría ser de utilidad para, en casos muy concretos, detectar a los pacientes con más alto riesgo de complicaciones.



En la figura aparece la relación entre la variante de APOE e2 y la gravedad de la hemorragia lobar. En horizontal, el número de copias de APOE e2 y, en vertical, el volumen de la hemorragia lobar.