

Caso	(689) Anomalías de la imagen asociadas a amiloide (ARIA): una entidad a tener en cuenta.
Autores	Mercedes Baena Salmerón, Andrea Fernández Miralbell.
Centro	Hospital Universitario Reina Sofía (córdoba)

EXPOSICIÓN DEL CASO

Paciente de 68 años con antecedente de enfermedad de Alzheimer en tratamiento con anticuerpo monoclonal contra beta amiloide, que acudió al servicio de Urgencias por cuadro de pérdida progresiva de agudeza visual, con alexia acompañante. La exploración oftalmológica resultó normal, por lo que el neurólogo de guardia solicitó TC de cráneo para descartar afectación occipital.

En la TC el hallazgo más relevante fue la hipodensidad en sustancia blanca parieto-occipital, bilateral y simétrica, en relación a edema vasogénico (imagen 1). Posteriormente, el paciente fue citado para una RM craneal sin contraste, que mostró alteración de señal de sustancia blanca en forma de hiperintensidad en secuencias T2 y FLAIR en lóbulos parietales, temporales y occipitales (imágenes 2 y 3), si bien se apreciaba además alteración en sustancia blanca bifrontal, menos llamativa que en la TC. Un mes después de abandonar el tratamiento se realiza RM de control, donde se observó una significativa disminución del edema vasogénico (imagen 4).

Finalmente, el paciente fue diagnosticado de cambios ARIA-E.

DISCUSIÓN

Los cambios relacionados con amiloide (en inglés Amiloid Related Imaging Abnormalities) son alteraciones observadas en estudios de imagen en pacientes en tratamiento con agentes de modificación de amiloide, que comprende tanto hallazgos relacionados con edema vasogénico (denominados ARIA-E) como con depósitos de hemosiderina y microhemorragias (ARIA-H), ambas debidas a la alteración de la permeabilidad endotelial.

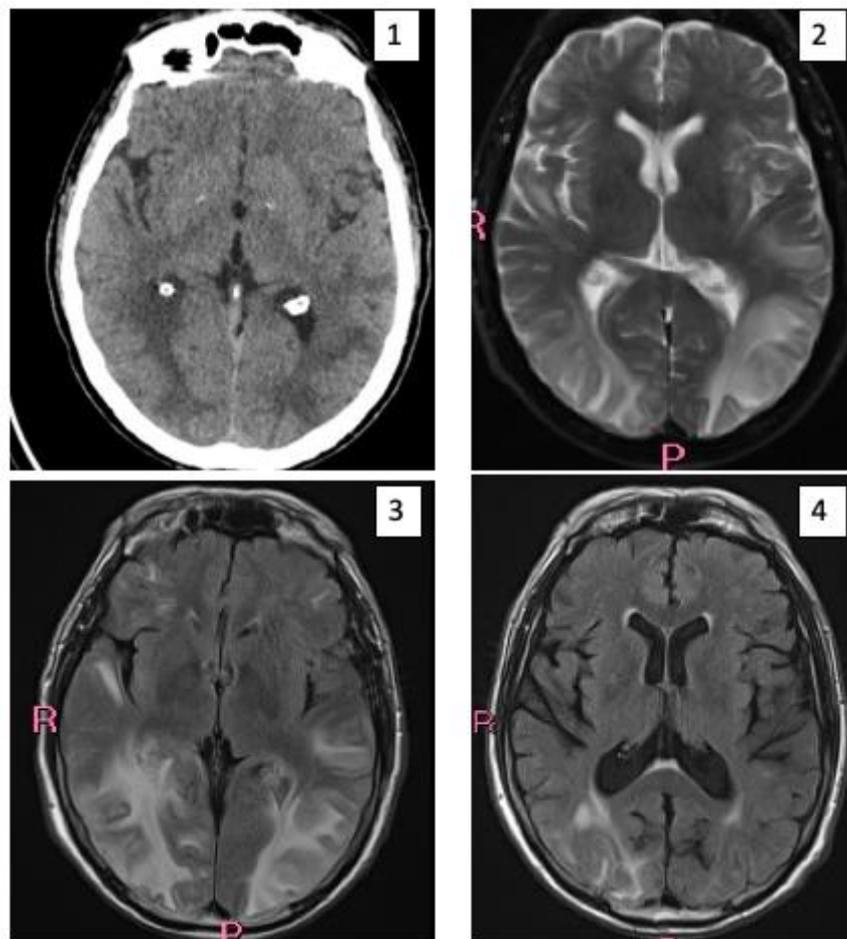
Por una parte, los cambios ARIA-E se deben al aumento del volumen extracelular en sustancia gris y sustancia blanca, así como a la extravasación de líquido cefalorraquídeo desde los vasos meníngeos al espacio leptomeníngeo. Estos cambios tisulares tienen su correlación en estudios de resonancia magnética en la hiperintensidad de señal característica de este proceso en secuencia FLAIR, localizada tanto en parénquima (corteza o sustancia blanca) como en espacio leptomeníngeo (surcos corticales) de lóbulos frontales, parietales u occipitales, siendo menos frecuente en cerebelo y tronco del encéfalo.

Por otra parte, el término ARIA-H hace referencia a microhemorragias (definidas como áreas de vacío de señal menores de 10 mm de diámetro en secuencias eco de gradiente T2) y a depósitos de hemosiderina (mayores de 10 mm), siendo las primeras las más frecuentes.

El diagnóstico de estas entidades se hace fundamentalmente mediante RM realizada de forma rutinaria como parte del control de estos pacientes, ya que rara vez presentan clínica. Los síntomas, cuando se presentan, incluyen cefalea, confusión y alteraciones visuales y dificultad de la marcha. Cuando esto ocurre, es posible que se realice TC para descartar patología urgente. En estos casos los antecedentes del paciente serán fundamentales para realizar el diagnóstico diferencial con otras patologías con las que este cuadro puede confundirse, como la encefalopatía posterior reversible o lesiones hipóxico-isquémicas.

CONCLUSIÓN

Los cambios ARIA-E, debido a su patogenia y distribución, pueden ser confundidos en pruebas menos específicas como la TC craneal con otras entidades que son causa de encefalopatía. En estos pacientes serán fundamentales, por tanto, los antecedentes personales del paciente, pudiendo establecer un diagnóstico más adecuado de la patología.



La imagen 1 corresponde a la TC realizada de forma urgente, donde se aprecia hipodensidad de predominio en sustancia blanca de ambos lóbulos occipitales. Las imágenes 2 y 3 corresponden a secuencias T2 y FLAIR de resonancia magnética, donde llama la atención la hiperintensidad de señal en sustancia blanca, que se corresponde con las imágenes obtenidas en el estudio tomográfico. La imagen 4 corresponde al control realizado tras la retirada del tratamiento beta-amiloide, donde se observa una disminución significativa del edema vasogénico en lóbulos occipitales.

BIBLIOGRAFÍA

- Sperling R, Jack C, Black S. Amyloid Related Imaging Abnormalities (ARIA) in Amyloid Modifying Therapeutic Trials: Recommendations from the Alzheimer's Association Research Roundtable Workgroup. *Alzheimers Dement.* 2011;7(4);367-385. <https://doi.org/10.1016/j.jalz.2011.05.2351>
- Barakos J, Sperling R, Salloway S. MR Imaging Features of Amyloid-Related Imaging Abnormalities. *American Journal of Neuroradiology.* 2013; 34; 1958-65. <http://dx.doi.org/10.3174/ajnr.A3500>