

11. Juurlink DN, Stukel TA, Kwong J, Kopp A, McGeer A, Upshur RE, et al. Guillain-Barré syndrome after influenza vaccination in adults. *Arch Intern Med.* 2006;166:2217–21.
12. Evans D, Cauchemez S, Hayden FG. "Prepandemic" immunization for Novel Influenza Viruses, "Swine Flu" Vaccine, Guillain-Barré Syndrome, and de detection of rare severe adverse events. *J Infect Dis.* 2009;200:321–8.
13. Nachamkin I, Shadomy SV, Morán AP, Cox N, Fitzgerald C, Ung H, et al. Anti-ganglioside antibody induction by Swine (A/NJ/1976/H1N1) and other influenza vaccines: insights into vaccine-associated Guillain-Barré syndrome. *J Infect Dis.* 2008;198:226–33.
14. Vellozzi C, Burwen DR, Dobardzic A, Ball R, Walton k, Haber P. Safety of trivalent inactivated influenza vaccines in adults: background for pandemic influenza vaccine safety monitoring. *Vaccine.* 2009;27(15):2114–20.

M.E. Marzo Sola\*, M. Vaquero Garrido, M. Bártulos Iglesias, Á. Gil Pujades

*Sección de Neurología, Hospital San Pedro, Logroño, La Rioja, España*

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [memarzo@riojasalud.es](mailto:memarzo@riojasalud.es)  
(M.E. Marzo Sola).

doi:10.1016/j.nrl.2010.05.009

## Macropsia, micropsia, alestesia y discromatopsia tras hemorragia intraparenquimatosa occipital

## Macropsia, micropsia, allesthesia and dyschromatopsia after occipital intraparenchymal haemorrhage

### Sr. Editor:

Las ilusiones visuales son alteraciones de la percepción óptica que pueden caracterizarse por una aparente modificación del tamaño y forma de los objetos (dismetropsia o metamorfopsia), visión de múltiples imágenes en presencia de un único objeto (poliopsia), preservación de imágenes visuales una vez ha desaparecido el objeto que las provoca (palinopsia) y transposición de un objeto de un campo visual a otro (alestesia). Pueden presentarse de forma transitoria en crisis epilépticas, migraña, encefalitis, intoxicación y en enfermedades psiquiátricas<sup>1</sup>. Las lesiones focales cerebrales producen, en la mayoría de casos, defectos del campo visual. Las ilusiones visuales debidas a lesiones focales cerebrales son inusuales<sup>2</sup>. En la revisión realizada no hemos encontrado casos previamente descritos de ilusiones visuales combinadas sin alteraciones campimétricas producidas por una lesión vascular cerebral.

Mujer de 64 años de edad que acudió a urgencias por alteraciones visuales de 36 horas de evolución e inicio agudo, precedidas de una cefalea intensa. La paciente refería un cuadro visual mono y binocular compuesto por tres tipos de alteraciones. En primer lugar, y de forma más llamativa, refería variaciones constantes en la forma de los objetos y personas o metamorfopsia, de forma que los veía extremadamente alargados y delgados (macropsia), cortos (micropsia), anchos, etc. En segundo lugar, refería una alteración en la percepción de los colores (discromatopsia), de manera que los objetos cambiaban de color e incluso de intensidad y, en último lugar, contaba transposición de los objetos de un lado a otro (alestesia). El resto de la exploración neurológica no presentaba ninguna focalidad, de la misma forma que no se objetivó ninguna alteración campimétrica en la exploración. Se realizó una TC cerebral (fig. 1) que mostró la existencia de una hemorragia intraparenqui-

matosa occipital derecha. Mediante RM cerebral (fig. 2) y angioRM se descartaron lesiones subyacentes. Ante la posibilidad de crisis epilépticas del lóbulo occipital, y a pesar de que el electroencefalograma de vigilia no mostró alteraciones, se optó por instaurar tratamiento con levetiracetam 1000 mg/ día. Tras 24 horas con tratamiento la clínica visual remitió encontrándose la paciente asintomática.

Los trastornos visuales corticales pueden deberse a la lesión de la corteza calcarina que alteran la función visual primaria, o a la lesión de las áreas visuales asociativas. Los defectos permanentes de las radiaciones ópticas y del área visual primaria afectan al campo visual. Los pacientes con lesiones en esta zona pueden referir distorsiones y alucinaciones visuales generalmente en el campo visual anópsico. Los síndromes de la corteza visual asociativa (áreas

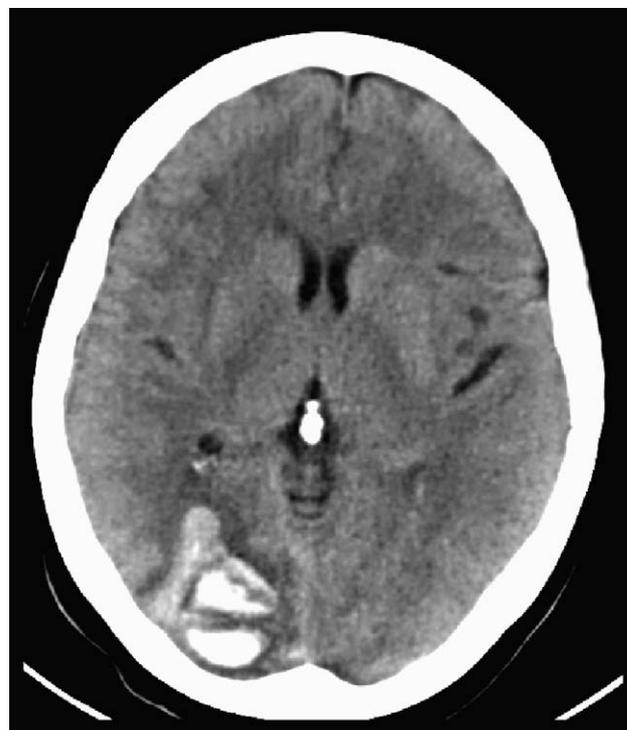
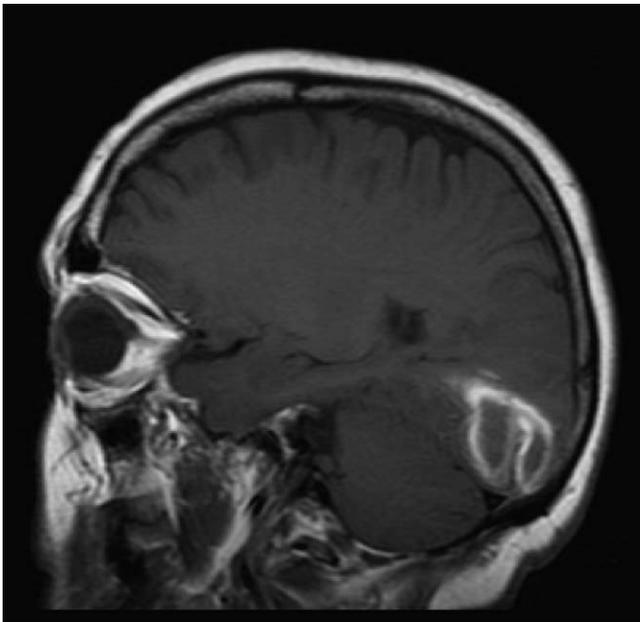


Figura 1 TC cerebral en la que se aprecia un hematoma occipital derecho en evolución.



**Figura 2** RM cerebral secuencia T1 en la que se observa una lesión hiperintensa ubicada a nivel occipital derecho, presentando un diámetro máximo medido de 42 mm y muy discreto edema perilesional, compatible con hemorragia parenquimatosa.

18 y 19 de Brodman) difieren según si la lesión afecta a las proyecciones temporooccipitales, que son cruciales para la identificación visual de objetos, o a las parietooccipitales, que participan en la localización visual de los objetos. De la misma forma parece que las lesiones que afectan a la porción más medial de la vía temporooccipital producirían fenómenos de macropsia, mientras que las que afectan a la parte más lateral micropsias<sup>2</sup>. En nuestro caso parece coherente pensar que la lesión afecta a ambas vías parietooccipital y temporooccipital, incluyendo el giro fusiforme que desempeña un papel esencial en la identificación visual.

El mecanismo fisiopatológico preciso de las alucinaciones visuales secundarias a lesiones focales sigue sin dilucidarse. Se ha demostrado mediante SPECT (*single-photon emission computed tomography with <sup>99m</sup>Tc-hexamethylpropyleneamine oxime* [HMPAO]) la existencia de una hiperperfusión occipital sugiriendo un mecanismo excitador en la producción de alucinaciones visuales en las hemorragias subcorticales<sup>3</sup>. Otra vertiente atribuye las ilusiones visuales secundarias a infartos cerebrales a mecanismos epileptogénicos del lóbulo occipital. En nuestro caso el EEG de vigilia coincidiendo con las ilusiones visuales no mostró hallazgos, sin embargo cabe remarcar que la resolución de los síntomas se produjo tras 24 horas con tratamiento antiepiléptico sin alteración del campo visual residual.

Existen casos en la literatura que abogan a favor de un carácter transitorio de las metamorfopsias, que rara vez sobrepasa las 24 horas de duración, a pesar de ser debidas a

una lesión focal como en el caso de un infarto establecido<sup>4</sup>. Sin embargo, se han descrito episodios en los que las metamorfopsias persistieron durante varios años<sup>5</sup>. También es un hecho conocido que en determinados casos el fenómeno mejora o se resuelve de forma momentánea ante diferentes estímulos como movimientos de la mano, cambios en la posición del cuerpo, el cierre de los ojos, mirar un objeto cercano o agarrarse a un objeto fijo<sup>6</sup>. Este fenómeno se ha tratado de explicar por la plasticidad neuronal y el carácter multisensorial de la corteza parietal posterior. De este modo, la intensificación de ciertos estímulos a través de las vías aferentes de la corteza parietal posterior y la capacidad de integración de las redes neuronales encargadas de la representación visuoespacial de esta área de la corteza lograrían suplir el déficit establecido por la lesión y se conseguiría la restauración del defecto visual.

Remarcamos la importancia de un estudio etiológico exhaustivo en urgencias ante episodios de ilusiones visuales, ya que como en el caso que aportamos pueden deberse a una lesión focal cerebral sin alteración campimétrica ni otra focalidad neurológica asociada que permita diferenciarlos de los de causa oftalmológica o psiquiátrica.

## Bibliografía

1. Pérez-Martínez DA, Porta-Etessam J. Alteraciones en la integración visual superior, ilusiones y alucinaciones visuales. *NeuroSupl.* 2007;3(8):34–41.
2. Park MG, Choi KD, Kim JS, Park KP, Kim DS, Kim HJ, et al. Hemimacropsia after medial temporo-occipital infarction. *J Neuro Neurosurg Psychiatry.* 2007;78:546–8.
3. Hayashi R, Shimizu S, Watanabe R, Katsumata Y, Mimura M. Palinopsia and perilesional hyperperfusion following subcortical hemorrhage. *Acta Neurol Scand.* 2002;105:228–31.
4. de Pablo-Fernández E, Domínguez-González D, Correias-Callero E, Sierra-Hidalgo F, Hernández-Gallego J. Metamorfopsia invertida como manifestación de un infarto cerebeloso. *Rev Neurol.* 2008;46:724–6.
5. Kamikubo T, Abo M, Yatsuzuka H. Case of long-term metamorphopsia caused by multiple cerebral infarction. *Brain Nerve.* 2008;60:6–67.
6. Arjona A, Fernández Romero E. Ilusión de inclinación de la imagen visual. Descripción de dos casos y revisión de la terminología. *Neurología.* 2002;17:338–41.

C. González Mingot\*, A. Velázquez Benito, M.P. Gil Villar, C. Iñiguez Martínez

*Servicio de Neurología, Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa, Zaragoza, España*

\*Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [crisingot@hotmail.com](mailto:crisingot@hotmail.com)

(C. González Mingot).

doi:10.1016/j.nrl.2010.07.029