

Ceguera cortical transitoria tras arteriografía

Transient cortical blindness after angiography

CALERO CARBALLO D¹, O'SHANAHAN NAVARRO G¹, MARRERO SAAVEDRA D¹

RESUMEN

Presentamos un caso de ceguera cortical transitoria tras arteriografía con contraste yodado. A pesar de tratarse de un evento no tan raro tras este tipo de prueba, sólo se barajan hipótesis en cuanto a la etiopatogenia. La hipótesis más aceptada es que el contraste produce una alteración en la permeabilidad de la barrera hematoencefálica a nivel occipital y penetra en el tejido intersticial dando lugar a un vasoespasm.

La agudeza visual se recupera totalmente en un plazo de 24-48 horas, sin necesidad de tratamiento.

Palabras clave: Ceguera cortical, arteriografía.

ABSTRACT

We report a case of transient cortical blindness after angiography with iodinated contrast. Despite being a frequent consequence of this type of tests, its etiology is not yet known. The most accepted hypothesis is that the contrast produces an alteration of the permeability of the blood-brain barrier in the occipital region, entering the interstitial tissue and leading to vasospasm.

Visual acuity recovers completely within 24-48 hours without treatment.

Key words: Cortical blindness, angiography.

CASO CLÍNICO

Paciente varón de 59 años, con antecedentes de Hipertensión arterial (HTA) y Diabetes,

que ingresa en el servicio de Neurología por episodios de disartria con somnolencia, de evolución variable, entre 12 y 48 horas, que recupera de forma progresiva sin secuelas.

Servicio de Oftalmología del Hospital de Gran Canaria Dr. Negrín.

¹ Licenciada en Medicina y Cirugía.

Correspondencia:

Davinia Calero Carballo

C/. Archivero Joaquín Blanco Montesdeoca, 5, Portal 9, 5.º D

35010 Las Palmas de Gran Canaria

dacalca@hotmail.com

Durante dicho ingreso y para obtener un diagnóstico etiológico de dichos episodios, se le realiza un TAC craneal en el que se objetivan lesiones vasculares crónicas, y una Arteriografía de troncos supraaórticos, con estudio de ambas carótidas y de la arteria vertebral derecha, que fue normal. Tras la Arteriografía, el paciente refiere amaurosis bilateral brusca y completa, por lo que se le realiza un nuevo TAC craneal que no presenta cambios con respecto al anterior y en el que se descarta Ictus occipital.

A la exploración oftalmológica, el paciente no percibe ni proyecta la luz por ambos ojos (AO). Presenta pupilas isocóricas simétricas con reflejo pupilar hipoactivo, y reflejo de amenaza abolido. Además se dilatan las pupilas con Tropicamida y Fenilefrina tópicas, y se le realiza al paciente una exploración con oftalmoscopio indirecto pues debe estar en reposo absoluto durante 24 horas tras la arteriografía. En dicha exploración, se aprecian unas cataratas subcapsulares posteriores en AO. Las papilas presentan bordes nítidos y están bien coloreadas. Hay un estrechamiento vascular generalizado compatible con la patología sistémica del paciente, y no aparece edema isquémico retiniano, ni signos de neuropatía óptica isquémica ni de isquemia coroidea.

A las 24 horas de la arteriografía, la Agudeza visual (AV) del paciente con su corrección era de 0,6 en AO, que no mejoraba con estenopeico. La motilidad ocular y la campimetría por confrontación eran normales. En la exploración con lámpara de hendidura se objetivan una pupilas isocóricas y normorreactivas, y en el segmento anterior una cataratas subcapsulares posteriores bilaterales que justificaban la AV. El estudio del fondo de ojo fue totalmente normal en ambos ojos salvo por el estrechamiento arteriolar generalizado.

A la semana del cuadro, el paciente seguía asintomático desde el punto de vista oftalmológico y conservaba una AV con su corrección de 0,7 en AO.

Fue dado de alta una semana más tarde, con los diagnósticos de Leucoencefalopatía de origen mixto, como causa de su cuadro de disartria, y de Amaurosis bilateral aguda transitoria secundaria al contraste yodado.

DISCUSIÓN

La ceguera cortical es una complicación relativamente frecuente tras la mayoría de las angiografías, especialmente la de las arterias vertebrales y en menor medida tras la de coronarias (1,2).

Se barajan diferentes hipótesis con respecto al mecanismo causante de dicha ceguera. La primera de ellas y más destacada, refiere que lo que ocurre es una alteración de la permeabilidad de la barrera hematoencefálica (3). El contraste provoca la disrupción de los enlaces celulares y penetra en el tejido cerebral intersticial dando lugar a un vasoespasma generalizado motivado por la alta osmolaridad del agente (4). Otras hipótesis son la reacción inmunológica al contraste o la inyección directa del mismo en la arteria vertebral (5).

El que se afecte con más frecuencia el territorio occipital parece deberse a la mayor vulnerabilidad de la barrera hematoencefálica a dicho nivel.

Es importante descartar siempre, que la ceguera cortical no esté causada por un evento embólico a nivel occipital. Por ello, es preciso realizar una prueba de imagen, como por ejemplo una Tomografía axial computerizada (TAC) craneal (6).

En nuestro caso, el paciente presentó una pérdida de visión brusca bilateral a la hora de habersele realizado la arteriografía. El TAC craneal realizado tras la aparición de dicho cuadro no presentaba cambios con respecto a uno previo, y la exploración oftalmológica fue absolutamente normal. La recuperación de la AV fue total a las 24 horas de instauración del evento sin necesidad de tratamiento.

CONCLUSIÓN

Aunque la ceguera cortical transitoria no es una complicación inusual tras la realización de una Arteriografía, sólo se barajan hipótesis en cuanto al mecanismo desencadenante.

La hipótesis más aceptada es la que describe una alteración de la permeabilidad de la barrera hematoencefálica por el contraste que da lugar a un efecto tóxico directo del mismo (3,7).

Este tipo de ceguera es transitoria y tiene una buena evolución, con recuperación total de la AV previa sin necesidad de aplicar ningún tipo de tratamiento.

BIBLIOGRAFÍA

1. Hinchey J, Sweeney PJ. «Transient cortical blindness after coronary angiography». *Lancet* 1998 May 16; 351(9102): 1513-4.
2. Merchut, Michael P, MD; Bunnie DO. «Transient Visuospatial Disorder from Angiographic contrast». *Archives of Neurology*, May 2002, Vol. 59(5): 851-854.
3. Borghi, Claudia; Saia, Francesco; Marzocchi, Antonio; Branzi, Angelo. «The conundrum of transient cortical blindness following coronary angiography». *Journal of Cardiovascular Medicine*; October 2008; Vol. 9(10): 1063-1065.
4. Sharp S, Stone J, Beach R. «Contrast agent neurotoxicity presenting as subarachnoid hemorrhage». *Neurology* 1999; 52: 1503-1505.
5. Coelho L, Morais J, Faria H, Calisto J, Brandao V, Providencia L, Gonçalves L. «Transient cortical blindness after cardiac catheterization in a post-surgical coronary patient». *Rev. Port. Cardiol.* 2000; Vol. 19(4): 489-492.
6. Sabovic, Miso MD, PhD; Bonac, Barbara MD. «An Unusual Case of Cortical Blindness associated with Aortography: A case report.» *Angiology, The journal of vascular diseases.* February 2000; Vol. 51(2): 151-154.
7. Saigal G, Bathia R, Bathia S, Wakhloo AK. «Mr findings of cortical blindness following cerebral angiography: is this entity related to posterior reversible leukoencephalopathy?». *AJNR AM J Neuroradiol* 2004; 25: 252-256.