

Inusual caso de revascularización espontánea en una paciente con arteriopatía carotídea significativa

A Rare Case of Spontaneous Revascularization in a Patient with Significant Carotid Artery Disease

RICARDO L. BEIGELMAN¹, SILVIA V. AGOSTINO¹, JUAN M. BUSO²

Recibido: 26/12/2012

Aceptado: 23/01/2013

Dirección para separatas:

Dr. Ricardo L. Beigelman

Dr. J. F. Aranguren 1832

(1416) CABA

e-mail: rlbeigelman@yahoo.com.ar

RESUMEN

La enfermedad grave de las carótidas primitivas y externas es una entidad poco frecuente, que en general ocurre en pacientes con aterosclerosis avanzada. En esta presentación se describe el caso de una mujer de 83 años, derivada por presentar episodios de mareos, cefaleas y pérdida del equilibrio, amaurosis definitiva del ojo derecho, disminución de la agudeza visual del ojo izquierdo e hipoacusia bilateral a altas frecuencias.

El eco-Doppler color de los vasos del cuello mostró enfermedad significativa de las carótidas primitivas y externas bilaterales y del bulbo carotídeo derecho, con un circuito de revascularización inverso a través de las arterias carótidas externas bilaterales, las cuales, a su vez, presentaban estenosis significativas en sus respectivos orígenes.

REV ARGENT CARDIOL 2013;81:440-442. <http://dx.doi.org/10.7775/rac.es.v81.i5.1005>

Palabras clave > Aterosclerosis - Arterias carótidas - Ultrasonido

INTRODUCCIÓN

La enfermedad grave de las carótidas primitivas es una entidad poco frecuente y en general ocurre en pacientes con enfermedad aterosclerótica avanzada en los que se encuentran comprometidas las carótidas internas y externas homolaterales y contralaterales, como también las arterias vertebrales. Además, la estenosis significativa concomitante de la carótida externa podría causar hipoperfusión cerebral. (1, 2)

El propósito de esta presentación es comunicar este infrecuente caso de enfermedad carotídea y analizar cómo la carótida externa se convierte en una colateral importante para la circulación cerebral en estos casos.

CASO CLÍNICO

Mujer de 83 años, con antecedentes de hipertensión arterial, hipotiroidismo, fibrilación auricular y sedentarismo.

Refiere, de varios meses de evolución, episodios de mareos, cefaleas y pérdida del equilibrio a la rotación del cuello en ambos sentidos, amaurosis definitiva del ojo derecho y disminución de la agudeza visual del ojo izquierdo. Presentó, además, hipoacusia bilateral a altas frecuencias e inestabilidad en la marcha.

En el examen físico en el momento de la consulta, la paciente se encontraba lúcida, vigil, orientada, Glasgow 15/15, asintomática para angor y disnea, sin signos de falla de bomba. Tensión arterial 120/60 mm Hg, R1 y R2 en 4 focos, soplo aórtico sistólico 2/6, pulsos periféricos presentes simétricos regulares, buena perfusión periférica.

Se le solicitó un eco-Doppler color de los vasos del cuello en el cual se observó: Oclusión de la arteria carótida primitiva derecha por trombo antiguo (Figura 1). Estenosis significativa, superior al 50%, de la carótida primitiva izquierda por placa homogénea predominantemente ecogénica (fibrótica) (Figura 2). Estenosis significativa del bulbo carotídeo derecho (70-90%) por placa homogénea predominantemente ecogénica (fibrótica), estenosis significativas en los orígenes de las carótidas externas bilaterales, con remodelación de la derecha (6,8 mm de calibre) y, en ambas, inversión total del flujo (Figura 3). Arterias vertebrales bilaterales con flujos anterógrados y patrón de baja resistencia (altas velocidades diastólicas), compensatorio. Oclusión de la arteria oftálmica derecha. Arteria oftálmica izquierda permeable con patrón de alta resistencia (ausencia de diástole).

En la resonancia magnética nuclear de encéfalo se observó encefalopatía lacunar a nivel de los ganglios basales con predominio izquierdo. La angiografía por resonancia magnética demostró arteriopatía de la carótida interna izquierda (estenosis grave) y estenosis grave de la carótida derecha con circulación intracraneal normal.

DISCUSIÓN

El interés de este inusual caso consiste en varios datos:

a) La escasa prevalencia de enfermedad grave de las carótidas primitivas, desde el 2% al 27% según las series. (1, 2) Estos pacientes por lo general padecen enfermedad aterosclerótica avanzada con oclusión concomitante de las carótidas internas y externas homolaterales y contralaterales, como también de las

¹ Servicio de Eco-Doppler, Hospital Municipal Héctor Dagnillo. Marcos Paz, provincia de Buenos Aires

² Sanatorio Denton A. Cooley. CABA

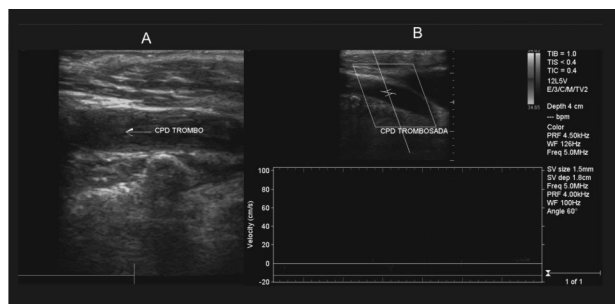


Fig. 1. A. Ecografía bidimensional en la que se observa oclusión de la arteria carótida primitiva derecha (CPD) por trombo antiguo (flecha). **B.** Ausencia de señales Doppler en la arteria.

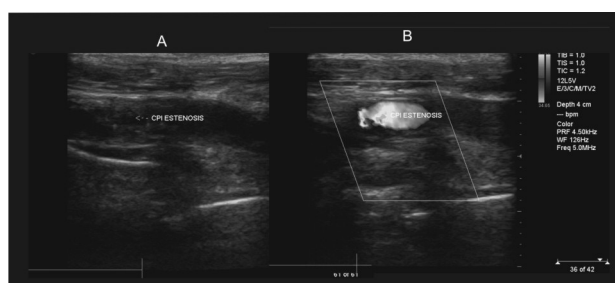


Fig. 2. Estenosis significativa de la carótida primitiva izquierda (CPI). **A.** Ecografía bidimensional que demuestra una placa homogénea predominantemente ecogénica (fibrótica) que produce marcada reducción de la luz. **B.** Turbulencia en dicho nivel evidenciada por Doppler color.

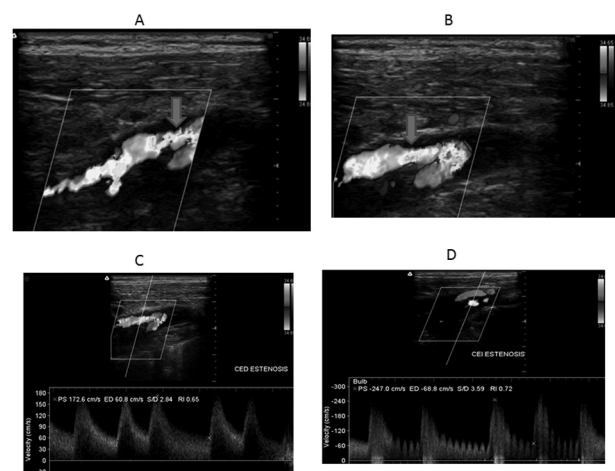


Fig. 3. Estenosis significativas en los orígenes de las carótidas externas bilaterales. **A.** Carótida externa derecha: el estudio Doppler color (mediante señal roja) indica la inversión del flujo y la flecha muestra la zona de estenosis. **B.** Ídem en la carótida externa izquierda. **C y D.** Flujos turbulentos de altas velocidades sistodiastólicas en las carótidas externas derecha e izquierda, respectivamente.

arterias vertebrales. Sin embargo, en raras ocasiones ocurren casos de arteritis o embolia arterial. (2)

b) Algo similar ocurre en la carótida externa y el hecho sería que la estenosis significativa de esta podría

predisponer a una subsecuente hipoperfusión cerebral cuando la arteria carótida interna se encuentra ocluida (lo cual valdría también para la oclusión de la carótida primitiva). (3-6)

c) La enfermedad obliterativa extracranial puede convertir a la carótida externa en una colateral importante para la circulación cerebral, especialmente si el polígono de Willis no se encuentra enfermo, (3) tal como ocurre en la paciente que se describe.

d) Esta paciente presentó no solo flujo inverso en las carótidas externas bilaterales (colaborando con el aporte de flujo sanguíneo a las carótidas internas homolaterales), sino también estenosis significativas en sus orígenes comportándose hemodinámicamente como obstrucciones inversas.

Se ha demostrado que la endarterectomía de la carótida externa en casos de oclusión de la carótida interna normaliza la circulación cerebral en algunos pacientes, especialmente en los que presentan amaurosis unilateral o enfermedad oclusiva unilateral, en tanto que es menos efectiva en los pacientes con enfermedad oclusiva bilateral. (6, 7)

La arteria vidiana (un remanente del primer arco aórtico que pasa a través del canal pterigoideo y se anastomosa con la arteria mandibular de la carótida interna) se describe como una colateral de importancia entre la carótida externa y la carótida interna ocluida. (5) Si bien no pudo observarse en este estudio, es probable que haya tenido un papel importante en los circuitos descriptos.

ABSTRACT

A Rare Case of Spontaneous Revascularization in a Patient with Significant Carotid Artery Disease

External common carotid artery disease is a severe and rare entity, which generally occurs in patients with advanced atherosclerosis. This report describes the case of a 83-year-old woman, who was referred due to dizziness, headaches and loss of balance, permanent amaurosis of the right eye, decreased acuity of the left eye and bilateral hypoacusis at high frequencies.

A color Doppler ultrasound of the neck vessels revealed significant bilateral disease of the external common carotid arteries and right carotid bulb, with an inverse revascularization circuit through bilateral external carotid arteries, which also showed significant stenosis in their respective origins.

Key words > Atherosclerosis - Carotid Arteries - Ultrasound

Declaración de conflicto de intereses

Los autores declaran que no poseen conflicto de intereses.

BIBLIOGRAFÍA

1. Riles T, Imparato A, Posner ML. Common carotid occlusion: assessment of the distal vessels. *Ann Surg* 1984;363:6. <http://doi.org/cj5b6f6>
2. Crawford ES, DeBakey ME, Moris GC Jr, Howell JR. Surgical treatment of occlusion of the innominate, common carotid, and subclavian arteries: a 10-year experience. *Surgery* 1969;65:17-31.

3. Gertler J, Cambria R. The role of external carotid endarterectomy in the treatment of ipsilateral carotid occlusion: A collective review. *J Vasc Surg* 1987;6:158-67. <http://doi.org/bx88t6>
4. Casey K, Wei Zhou, MD, Tedesco ML. Fate of the external carotid artery following carotid interventions. *Int J Angiol* 2009;18:173-6. <http://doi.org/fztdx5>
5. Masaki K. Ascending pharyngeal collaterals between the external carotid artery and the occluded internal carotid artery. *Neurol Med Chir (Tokyo)* 2006;46:107-8. <http://doi.org/cwt476>
6. Jackson B. The external carotid as a brain collateral. *Am J Surg* 1967;113:375-8. <http://doi.org/bgnzh5>
7. Nicolosi A, Klinger D, Bandyk D, Towne J. External carotid endarterectomy in the treatment of symptomatic patients with internal carotid artery occlusion. *Ann Vasc Surg* 1988;2:336-9. <http://doi.org/bpzd4d>