



CARTAS CIENTÍFICAS

Tratamiento quirúrgico de aneurisma de arteria carótida interna extracraneal en paciente joven

Surgery of an extracranial internal carotid artery aneurysm in a young patient

A.M. Miguel Sánchez*, J. Gayá Arancón, F. Bernabeu Pascual, I. Seminario Noguera y F. Morant Gimeno

Servicio de Angiología y Cirugía Vascular, Hospital General Universitario, Alicante, España

Recibido el 6 de diciembre de 2011; aceptado el 23 de abril de 2012

Disponible en Internet el 17 de octubre de 2012

Los aneurismas de carótida interna extracraneal son una entidad infrecuente que representa menos del 1% del total de los aneurismas periféricos^{1,2}. Las series que aportan los grupos con mayor incidencia incluyen un escaso número de pacientes, lo que dificulta el estudio de su historia natural^{3,4}.

Presentamos el caso clínico de un paciente varón de 37 años que es derivado a nuestras consultas externas por masa pulsátil cervical izquierda de unos 10 años de evolución. Aporta imágenes ecográficas indicativas de aneurisma de carótida interna izquierda (CII). A pesar de referir una larga evolución, el paciente nunca había consultado previamente por este motivo puesto que se encontraba asintomático. Como antecedentes el paciente presenta ex tabaquismo desde hace 4 meses, dislipidemia en tratamiento farmacológico, obesidad y amigdalectomía. Refiere accidente de tráfico hace 11 años sin lesión cervical. En la exploración presenta masa laterocervical izquierda pulsátil, asintomática, no dolorosa a la palpación y sin soplos carotídeos.

Para completar el diagnóstico se realiza una angiotomografía computarizada de troncos supraaórticos (TSA) en la que se observa un bucle en el origen de CII de unos 2 cm de



Figura 1 Arteriografía selectiva de sector carotídeo izquierdo. Aneurisma de arteria carótida interna extracraneal.

longitud a partir del cual se continúa con una región aneurismática dilatada de 3 cm de diámetro y 4,2 cm de longitud. El calibre de CII extracraneal distal al aneurisma se encuentra dentro de la normalidad. De cara a plantear un tratamiento quirúrgico abierto o endovascular, se realiza una arteriografía TSA en la que se observa un gran aneurisma displásico de CII (fig. 1).

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: a.miguels@orange.es
(A.M. Miguel Sánchez).

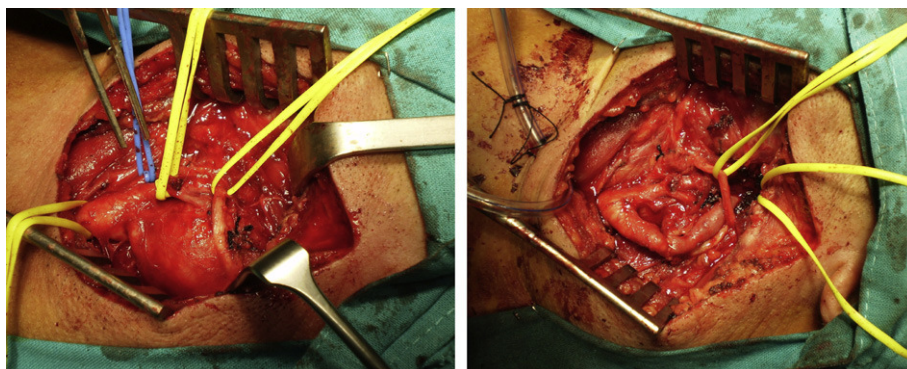


Figura 2 Abordaje quirúrgico de aneurisma de carótida interna extracraneal izquierda y reparación mediante resección e interposición de injerto de vena safena interna.

El estudio preoperatorio no muestra alteraciones significativas, con un riesgo anestésico ASA II. Dada la edad del paciente y las características anatómicas del aneurisma, planteamos una reparación por cirugía abierta que descartó un procedimiento endovascular. Bajo anestesia general, se realiza una incisión paraesternocleidomastoidea izquierda y se procede al abordaje y control del sector carotídeo observando un gran aneurisma en CII. Se extrae un segmento de vena safena interna de región inguinal izquierda y tras heparinización sistémica con 6.000 U de heparina sódica se procede al clampaje. Se realiza arteriotomía longitudinal sobre el saco aneurismático desestimando el uso de *shunt* por la presencia de un importante flujo distal pulsátil que dificulta la colocación. Se interpone el segmento de vena safena interna con anastomosis terminoterminal proximal y distal con PTFE de 6/0 (fig. 2). Se extrae un fragmento de pared aneurismática que es enviado para su estudio al servicio de anatomía patológica. Finalmente, una vez comprobado el correcto funcionamiento del *bypass* y la hemostasia, se procede al cierre. El post-operatorio cursa sin incidencias por lo que al paciente le es dada el alta hospitalaria con seguimiento ambulatorio. El resultado de la anatomía patológica reveló la etiología arteriosclerótica del aneurisma. En los controles posteriores en consultas externas el paciente continúa asintomático y el *bypass* permeable en los estudios con eco-Doppler.

En general, el 70% de los aneurismas de carótida extracraneal son de etiología arteriosclerótica, localizados con mayor frecuencia en carótida primitiva o porción proximal de carótida interna^{1,5}. Con menor frecuencia son originados por displasia arterial, traumatismos, infecciones, disecciones o secundarios a cirugía carotídea previa. En nuestro caso, por la edad del paciente, la etiología congénita es la más probable pero el estudio anatomopatológico descartó esta posibilidad. Al no presentar lesiones cervicales en el antiguo accidente también descartamos el origen traumático.

El 60% se manifiestan clínicamente como un accidente isquémico transitorio y frecuentemente como una masa pulsátil que en ocasiones se asocia a dolor, disfagia o compresión de los nervios craneales (generalmente en aneurismas de gran tamaño)⁵. La rotura es rara, pero el alto riesgo de embolización debe hacernos plantear una cirugía

preferente³. Algunas series hablan de un 50% de ictus en aneurismas vigilados sin cirugía⁵. El eco-Doppler nos puede proporcionar el diagnóstico, pero de cara al planteamiento quirúrgico es preciso realizar una angiotomografía computarizada o arteriografía que nos informen de la disposición anatómica y características del aneurisma¹.

Durante años se han propuesto distintas técnicas quirúrgicas con resultados no siempre satisfactorios. En 1805 se realizó la primera ligadura carotídea para tratamiento de un aneurisma; con el tiempo se ha observado una tasa elevada de déficit neurológico y hasta un 50% de muertes en pacientes tratados de este modo⁴. Por ello se reserva para casos en los que sea imposible realizar otra técnica y siempre previa medición de la presión retrógrada de la carótida interna. La resección del aneurisma con revascularización posterior es el tratamiento de elección y la que obtiene mejores resultados, en lesiones accesibles y con anatomía favorable^{5,6}. Los avances en técnicas endovasculares ofrecen una alternativa satisfactoria sobre todo en aneurismas de difícil acceso y disecciones complejas evitando la lesión nerviosa^{3,7}. Los estudios reflejan la eficacia de estos procedimientos que incluyen la embolización con *coils* o el implante de *stents* cubiertos⁸, pero siguen faltando series a largo plazo.

Responsabilidades éticas

Protección de personas y animales. Los autores declaran que los procedimientos seguidos se conformaron a las normas éticas del comité de experimentación humana responsable y de acuerdo con la Asociación Médica Mundial y la Declaración de Helsinki.

Confidencialidad de los datos. Los autores declaran que han seguido los protocolos de su centro de trabajo sobre la publicación de datos de pacientes y que todos los pacientes incluidos en el estudio han recibido información suficiente y han dado su consentimiento informado por escrito para participar en dicho estudio.

Derecho a la privacidad y consentimiento informado. Los autores han obtenido el consentimiento informado de los pacientes y/o sujetos referidos en el artículo. Este documento obra en poder del autor de correspondencia.

Bibliografía

1. Santamarta E, Vaquero F, López D, Cubillas H, Alonso N, Gutiérrez JM. Aneurisma de carótida interna y estenosis carotídea preoclusiva bilateral. *Angiología*. 2004;56:513–9.
2. Fustero JM, Hermoso V, Vélez A, Lara I, Lacasa M. Aneurisma de arteria carótida extracraneal, a propósito de un caso. *An Pat Vasc*. 2009;3:239–42.
3. Zhou W, Lin P, Bush R, Penden E, Guerrero M, Terramani T, et al. Carotid artery aneurysm: Evolution of management over two decades. *J Vasc Surg*. 2006;43:493–6.
4. El-Sabrout R, Cooley DA. Extracranial carotid artery aneurysms: Texas Heart Institute experience. *J Vasc Surg*. 2000;31:702–12.
5. Goldstone J. Aneurismas de la arteria carótida extracraneal. En: Rutherford RB, editor. *Cirugía Vascular*. Madrid: Elsevier España; 2006. p. 2052–64.
6. Blanco E, Serrano FJ, Reina R, Martín A, Moñux G, Ponce A, et al. Saccular aneurysms of the extracranial internal carotid artery. Experience and review of the literature. *J Cardiovasc Surg*. 2008;49:73–8.
7. Hernandez MT, Introcaso JH, White JV. Combined open and endovascular treatment of a saccular aneurysm and redundant loop of the internal carotid artery. *J Vasc Surg*. 2006;44:463–6.
8. Powell RJ, Rzucidlo EM, Schermerhon ML. Stent-graft Treatment of a large internal carotid artery vein graft aneurysm. *J Vasc Surg*. 2003;37:1310–3.