



NOTA HISTÓRICA

Los inicios de la cirugía carotídea actual

The beginnings of current carotid surgery

C. Rubio Taboada



Servicio de Angiología y Cirugía Vascular, Hospital Clínico Universitario de Santiago de Compostela, Santiago de Compostela, A Coruña, España

Recibido el 15 de diciembre de 2015; aceptado el 18 de enero de 2016
Disponible en Internet el 11 de marzo de 2016

Aunque fue Sir Astley Cooper quien realizó por primera vez una ligadura de la arteria carótida, múltiples abordajes quirúrgicos fueron probados en el tratamiento de la enfermedad obstructiva carotídea. La arterectomía realizada, en espera de que la extracción del segmento afectado pudiese reducir el espasmo en los vasos cerebrales; la simpatectomía cervical o la denervación del seno carotídeo, pero los resultados con estas técnicas fueron desalentadores¹. Pronto se inició la cirugía reconstructiva de la lesión carotídea que fue primeramente realizada por R. Carrera en Buenos Aires, en 1951^{2,3}. Este neurocirujano reseccó la parte enferma de la carótida interna y anastomosó la parte sana a la carótida externa para restablecer el flujo cerebral (fig. 1). Una intervención muy parecida fue la llevada a cabo por H.H. Eastcott en 1954⁴, quien realizó una resección del tramo de carótida común e interna trombosada, y restauró el flujo mediante una anastomosis término-terminal de la carótida interna distal a la carótida común proximal y ligadura de la externa (fig. 1).

Hoy en día es la tromboendarterectomía la técnica más utilizada en el territorio carotídeo, pero esta ha tenido un camino mucho más largo que se inicia con los primeros intentos de tromboendarterectomía realizados por Severeanu en 1880, Delbet en 1906 y Jianu en 1909², que fueron un fracaso por el desarrollo de trombosis. A pesar del fracaso, Delbet comentó que «la operación más fácil que se puede realizar

para el tratamiento de la obstrucción arterial es la incisión del vaso, extracción del trombo y cierre del mismo». Sin embargo, la técnica se dejó en el olvido por mucho tiempo hasta que J. Cid dos Santos en 1946², con el uso de la heparina ya popularizado en la práctica clínica, realizó la primera tromboendarterectomía en un paciente de 66 años, con insuficiencia renal y oclusión iliofemoral. En el postoperatorio se comprobó la permeabilidad por angiografía, pero el paciente falleció por su insuficiencia renal. Meses más tarde Cid dos Santos realizó una segunda tromboendarterectomía en una mujer de 35 años por oclusión de la arteria subclavia derecha, y 22 años más tarde confirmó la permeabilidad de dicha arteria.

Con las experiencias de la tromboendarterectomía en otros territorios, la primera referencia sobre tromboendarterectomía carotídea es el trabajo publicado por Strully en 1953; este cirujano realizó una tromboendarterectomía en un paciente con trombosis de la arteria carótida interna, pero fue incapaz de establecer un flujo retrogrado cerebral y, finalmente, ligó la carótida. Este autor concluyó que «aunque el coágulo no pudo ser extraído totalmente, ha sido demostrado que esta técnica es un proceder que puede ser realizado». Cooley et al. publican en 1956¹ la técnica con resultado favorable, y Friedman en su trabajo titulado «The first carotid endarterectomy»³ abre la posibilidad de que fuese De Bakey el pionero de la tromboendarterectomía carotídea al haberla realizado en 1952, a pesar de que fue en 1975 cuando hizo la comunicación científica acerca de la misma. Friedman mantuvo contacto con ambos autores,

Correo electrónico: correo_de_carola@hotmail.com

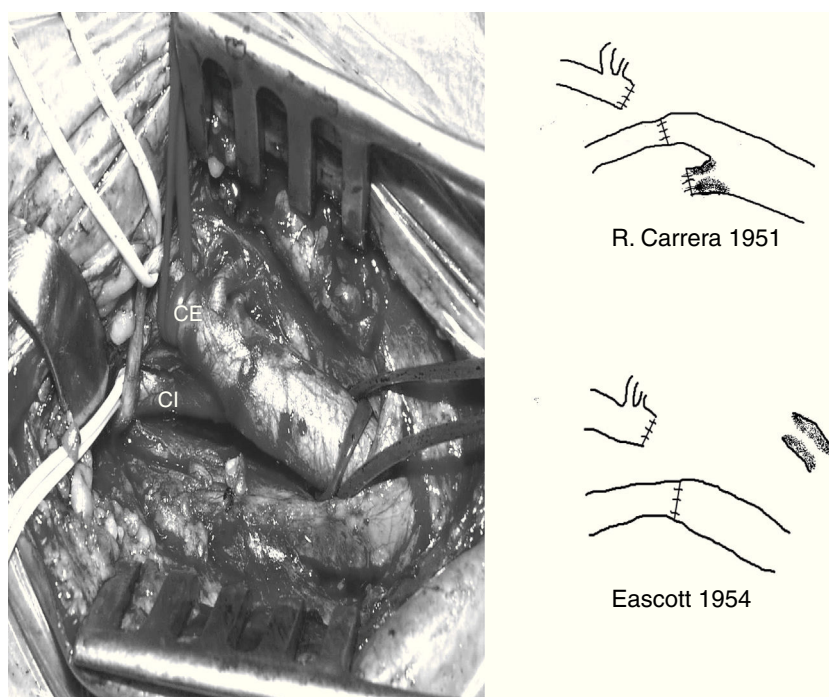


Figura 1 Se muestran las técnicas utilizadas por R. Carrera en 1951 y H.H. Eastcott en 1954. CE: carótida externa; CI: carótida interna.

y mientras De Bakey le remite el protocolo quirúrgico con fecha de 1953, manifestándole que es su proceder el no publicar las experiencias hasta tener resultados a medio o largo plazo, como con anterioridad había hecho con el tratamiento quirúrgico de los aneurismas abdominales; Cooley le remite una carta a Friedman³ donde refiere tener sus dudas sobre la publicación tan tardía de De Bakey, y defiende su intervención como la primera endarterectomía

carotídea. Realizaron una arteriotomía, longitudinal en el caso de De Bakey y transversal en el de Cooley (fig. 2), pero ambos llevaron a cabo un cierre directo de la arteria, algo que hoy en día no es lo más frecuente; Cooley aplicó medidas de protección cerebral como la hipotermia local y la utilización de un *shunt*, método este último en uso actualmente, aunque haya discrepancias entre autores.



Figura 2 Sobre una imagen quirúrgica, se muestra mediante línea recta la arteriotomía longitudinal realizada por De Bakey, y mediante asteriscos la arteriotomía transversal realizada por Cooley.

Friedman también nos muestra en su trabajo³ una carta de Eastcott a Cooley, solicitando información de su intervención, y dando a entender que fue este último autor el pionero de la tromboendarterectomía carotídea.

Casi 60 años después, la tromboendarterectomía carotídea continúa siendo considerada como el «gold standard» para el manejo de la enfermedad ateromatosa carotídea, tanto sintomática como asintomática. Sin embargo, el uso del abordaje endovascular como alternativa a la tromboendarterectomía carotídea ha ido creciendo, basándose fundamentalmente en las indicaciones reflejadas en las guías de la American Heart Association del año 2011 y su actualización del 2014, y haciendo especial referencia a los pacientes considerados de alto riesgo.

Bibliografía

1. Cooley DA, Al-Naaman YD, Carton CHA. Surgical treatment of arteriosclerotic occlusion of common carotid artery. *J Neurosurg.* 1956;13:500–6.
2. Friedman SG. *A History of Vascular Surgery*. 2nd edition Malden, Massachusetts: Blackwell Futura; 2005 April.
3. Friedman SG. The first carotid endarterectomy. *J Vasc Surg.* 2014;60:1703–8.
4. Eastcott HH, Pickering GW, Rob CG. Reconstruction of internal carotid artery in a patient with intermittent attacks of hemiplegia. *Lancet.* 1954;267:994–6.