

RESULTADO DE LA REVASCULARIZACION CEREBRAL EN LA ENFERMEDAD DE MOYA-MOYA MEDIANTE LA ENCEFALOMIOARTERIOSINANGIOSIS

E. SCHIJMAN

División Neurocirugía, Hospital General de Niños Ricardo Gutiérrez

PALABRAS CLAVE: By-pass temporo-silviano - Moya-Moya - Revascularización cerebral
Encefalomioarteriosinangiosis

Introducción

Las enfermedades cerebrovasculares oclusivas constituyen una de las causas más importantes de morbimortalidad en la población adulta. En la infancia, si bien son menos frecuentes, suelen presentarse como cuadros repetidos, uni o bilaterales, alternantes en algunos casos a derecha e izquierda con características angiográficas particulares, constituyendo la enfermedad de Moya-Moya. Se trata de un engrosamiento progresivo del endotelio arterial que compromete inicialmente la porción supraclinoidea de la arteria carótida interna —principalmente los segmentos C1 y C2— y las porciones iniciales —segmentos A1 y M1— de las arterias cerebrales anterior y media, produciendo cuadros isquémicos transitorios o infartos cerebrales que se manifiestan como convulsiones focales, episodios de hemiparesia o hemiplejía, etc.

La mala evolución espontánea y con tratamiento médico de uno de nuestros pacientes motivó su tratamiento quirúrgico cuyos resultados se discuten en esta presentación.

Caso clínico

Se presenta el caso de un niño de raza blanca de 4 años de edad con episodios sucesivos de

convulsiones focales en hemicuerpo izquierdo. La T.C. cerebral mostró una leve atrofia cortical y una angiografía carotídea derecha demostró la oclusión supraclinoidea de la arteria carótida interna con marcada circulación colateral a partir de las ramas meníngeas de la carótida externa y la hipertrofia de los vasos profundos y de las ramas etmoidales de la arteria oftálmica. El paciente tuvo una buena evolución espontánea, persistiendo tan sólo una moderada hipertonía izquierda. Una angiografía carotídea izquierda mostró una arteria trigeminal persistente. Por lo demás fue totalmente normal.

Dos años más tarde el paciente comenzó a presentar episodios repetidos de convulsiones focales derechas persistiendo luego de las mismas un déficit motor y una disfasia de expresión progresivamente más importantes. La T.C. cerebral no mostró mayores cambios comparada con la anterior. La angiografía carotídea izquierda, normal dos años antes, mostró una oclusión carotídea a nivel de su segmento C3 y la circulación colateral propia de la enfermedad de Moya-Moya. La angiografía carotídea derecha mostró la persistencia de la oclusión carotídea y el desarrollo de una muy discreta circulación colateral en el territorio de la arteria cerebral anterior.

Ante el deterioro neurológico progresivo del paciente, fue intervenido quirúrgicamente efec-

tuándose una encéfalomioarteriosinangiosis (EMAS) procedimiento consistente en la aplicación sobre la corteza cerebral del músculo temporal y de la arteria temporal superficial suturándose los bordes del músculo y el tejido celular que rodea a la arteria temporal superficial a los bordes de la durotomía.

Un año y medio más tarde el cuadro neurológico se mantiene estacionario sin nuevos episodios de tipo isquémico. La angiografía cerebral de control muestra del lado izquierdo —operado), el desarrollo de una importante circulación colateral en todo el territorio de la arteria cerebral media a partir de la arteria temporal superficial y de las arterias temporales profundas que transcurren dentro del músculo temporal. Existe también una importante neovascularización en el territorio de la arteria cerebral anterior. En el lado derecho —no operado—, se aprecia una discreta circulación colateral espontánea en territorio cerebral anterior y una muy pobre circulación colateral en el territorio de la arteria cerebral media.

Discusión

El tratamiento quirúrgico de las enfermedades cerebro-vasculares oclusivas despertó un notori interés a partir del año 1967 en que Yasargil efectúa el primer by pass tèmporo-silviano. Sin embargo, los resultados del estudio cooperativo sobre este procedimiento presentado en el último Congreso Internacional de Neurocirugía han demostrado la ineficacia del mismo en la prevención de futuros ataques isquémicos transitorios o infartos cerebrales (1). Simultá-

neamente diferentes procedimientos se desarrollaron para favorecer la revascularización cerebral en pacientes con enfermedad de Moya-Moya. Además del by pass tèmporo-silviano, se han efectuado con buenos resultados la encéfalomioarteriosinangiosis (EMS) y la encéfaloduroarteriosinangiosis (EDAS), procedimientos utilizados incluso por algunos autores en la prevención de las afecciones vasculares isquémicas del adulto de etiología arterioesclerótica (2, 3, 4).

Conclusión

El estudio angiográfico de control postoperatorio ha demostrado la eficacia del procedimiento de revascularización cerebral a partir de la EMAS. Sin embargo la estabilización del cuadro clínico como resultado de la intervención no puede diferenciarse, por el momento, del curso natural de la enfermedad.

BIBLIOGRAFIA

1. Failure of extracranial-intracranial arterial by pass to reduce the risk of ischemic stroke. Results of an International Randomized Trial. *NEJM* 313:1191-1200, 1985.
2. Lesoin F, Jomin M, Viaud C, Top A, Destee A, Guieu JD: Encephaloarteriosynangiosis in the treatment of chronic cerebral ischemia: preliminary report based on 30 cases. *Surg Neurol* 20:318-322, 1983.
3. Matsushima Y, Fukai N, Tanaka K, Tsuruoka S, Inaba Y, Aoyagi M, Ohno K: A new surgical treatment of Moya-Moya disease in children: a preliminary report. *Surg Neurol* 15:313-320, 1980.
4. Takeuchi S, Tsuchida T, Kobayashi K, Fukuda M, Ishii R, Tanaka R, Ito J: Treatment of Moya-Moya disease by temporal muscle graft: "encephalomyosynangiosis". *Child's Brain* 10:1-15, 1983.