



Neurocirugía



<https://www.revistaneurocirugia.com>

O-045 - LA CIRUGÍA REDUCE LA HIPERPERMEABILIDAD DE LA BARRERA HEMATOENCEFÁLICA EN MALFORMACIONES ARTERIOVENOSAS CEREBRALES. ESTUDIO PILOTO CON RESONANCIA MAGNÉTICA

A. Rodríguez-Hernández¹, A. Mosteiro², S. Menéndez-Girón¹, L. Pedrosa², L. Parada Arias¹, A. Blanco Ibáñez de Opacua¹, R. García-Armengol¹, R. Torné² y C.J. Domínguez¹

¹Hospital Universitari Germans Trias i Pujol, Badalona, España; ²Hospital Clínic de Barcelona, Barcelona, España.

Resumen

Introducción: Las malformaciones arteriovenosas cerebrales (MAV) pueden descubrirse incidentalmente o debido a los síntomas asociados, incluida la hemorragia intracraneal. Recientemente, la disfunción de barrera hematoencefálica (dBHE) asociada a estas lesiones se ha identificado como un mecanismo potencialmente modificable relacionado con el curso clínico de la lesión. Sin embargo, no está claro cómo dicha dBHE se asocia a los resultados y complicaciones del tratamiento quirúrgico.

Objetivos: Utilizar por primera vez la resonancia magnética dinámica contrastada (RM-DCE) para cuantificar las variaciones en la permeabilidad de BHE en pacientes con MAV sometidos a resección quirúrgica.

Métodos: Mediante estudio multicéntrico prospectivo se reclutaron 27 pacientes con MAV intracraneal (rotas y no rotas) tributarios de resección quirúrgica. Se reclutó también un grupo control de 11 pacientes con cavernomas cerebrales tributarios de cirugía. En todos se realizó una RM-DCE preoperatoria y una RM-DCE a los 5 ± 2 d posintervención y se comparó la permeabilidad de BHE medida mediante Ktrans de ambos estudios (pre y posoperatorio).

Resultados: Las MAV inducen un aumento de la permeabilidad de la BHE dentro de la lesión (Ktrans 0,41) y en el tejido cerebral circundante (Ktrans 0,10), inesperadamente inferior en casos rotos (Ktrans 0,14 vs. 0,03). Los cavernomas, en cambio, no parecen alterar la BHE de forma tan significativa (lesión Ktrans 0,06, perilesión 0,03). La permeabilidad en el área peri-malformativa disminuyó tras la resección quirúrgica de la MAV (Ktrans 0,06). Esta disminución beneficiosa pareció superar el aumento relativo de la permeabilidad debido a la manipulación quirúrgica, en comparación con los controles (cavernomas) (media Ktrans 0,04).

Conclusiones: La resección quirúrgica parece normalizar la dBHE en las MAV. La RM-DCE podría convertirse en una herramienta valiosa para seguir la evolución de la dBHE a lo largo de la historia natural y el curso clínico de las MAV.