



0 - Mejora en la valoración de la pared tumoral mediante perfusión con RM para diferenciar tumores de alto grado y metástasis. Estudio preliminar

A. Mir Torres, D. Marquina Martínez, M.A. Marín Cárdenas, A.C. Vela Marín, C. Rodríguez Torres y C. Ospina Moreno

Zaragoza, España.

Resumen

Objetivos: Mejorar las diferencias en los valores de perfusión en la superficie tumoral en contacto con la sustancia blanca con mayor anisotropía (tensor de difusión), entre tumores primarios de alto grado y metástasis.

Material y método: Estudiamos 24 pacientes entre 35-73 años (2011-2013) diagnosticados de glioblastoma multiforme (15) y metástasis cerebrales (9) mediante perfusión-RM General Electric 1,5 T. Se realizaron los mapas de volumen sanguíneo cerebral relativo (VSCR) utilizando la herramienta *functool* para ADW 4.1 en la estación de trabajo. Los ROIs se dibujaron en núcleo lenticular y cápsula interna contralateral, como referencia. Se obtuvo un ROI en la región de la máxima VSCR del tumor. Por último, en la pared tumoral y sustancia blanca adyacente, aparentemente normal, a 1 cm de la pared tumoral. Dicha pared fue seleccionada por su relación con los principales haces de sustancia blanca adyacentes al tumor. En ellos la mayor fracción de anisotropía, medida mediante el tensor de difusión, indicaba la parte de la pared tumoral a medir. Empleamos como índices la pérdida de la perfusión de la pared tumoral respecto al valor máximo de la misma, y respecto a la relación entre sustancia gris y blanca de referencia.

Resultados: La relación de descenso de perfusión en la pared tumoral es el parámetro de mayor área bajo la curva ROC.

Conclusiones: Se mejora la capacidad para diferenciar tumores de alto grado frente a metástasis, sin alcanzar significación estadística, probablemente por pequeño tamaño muestral.