



0 - Biomarcadores del tensor de difusión en la RM cerebral ¿Son reproducibles?

M. Carrillo García, J.M. García Santos, J.M. Plasencia Martínez, L. Hernández Sánchez, M. Tovar Pérez y E.M. Núñez Peynado

Hospital General Universitario Morales Meseguer, Murcia, España.

Resumen

Objetivos: Valorar la reproducibilidad de los biomarcadores del tensor de difusión por resonancia magnética cerebral.

Material y métodos: Se trata de un estudio transversal retrospectivo en el que se incluyeron 15 voluntarios sanos asintomáticos, a los que se les realizó todos a un mismo protocolo de resonancia magnética de tensor de difusión (RM-TD). En primer lugar se les realizó una secuencia de 3D eco de gradiente para localizar el área de estudio y posteriormente dos secuencias de tensor de difusión para poder calcular la variabilidad antes-después. Los valores de difusividad media (DM) y fracción de anisotropía (FA) de los dos estudios sucesivos se obtuvieron usando regiones de interés (ROI) en áreas cerebrales previamente seleccionadas. En el análisis estadístico se utilizó una t de Student para datos apareados, el test de Pearson y el coeficiente de correlación intraclass.

Resultados: Como hallazgos fundamentales se obtuvieron que a pesar de que la reproducibilidad de los datos era baja, la difusividad media era el biomarcador más reproducible y que las medidas tendían a ser más variables en los ganglios basales izquierdos (DM caudado izquierdo, $p = 0,011$) y más reproducibles en el cuerpo calloso (DM esplenio, $p = 0,001$).

Conclusiones: Nuestros resultados demuestran que las medidas de los biomarcadores extraídos con RM-TD en el ámbito clínico pueden variar significativamente de un estudio a otro en algunas áreas cerebrales, especialmente la fracción de anisotropía.