



0 - Espectroscopia por resonancia magnética cerebral: ¿una técnica reproducible en el ámbito clínico de las enfermedades neurodegenerativas?

M. Huertas Moreno, J.M. García Santos y J.M. Plasencia Martínez

Hospital General Universitario Morales Meseguer, Murcia, España.

Resumen

Objetivos: Estudiar la reproducibilidad de las ratios de metabolitos calculadas con espectroscopia por resonancia magnética (ERM) cerebral en localizaciones anatómicas de interés clínico.

Material y métodos: Estudiamos 19 personas sanas entre 20-35 años mediante espectroscopia univóxel en la circunvolución precentral izquierda (CPI), el cíngulo posterior (CP) y la protuberancia. Todas ellas corresponden a áreas cerebrales afectadas en diferentes enfermedades neurodegenerativas. Los estudios se hicieron en una RM 1,5T de uso clínico, con un software comercial automático y una bobina de cráneo de 8 canales. Calculamos las ratios NAA/Cr, Cho/Cr y ml/Cr de cada zona y repetimos el procedimiento bajo las mismas condiciones. Por cada zona y ratio calculamos el coeficiente de correlación intraclass (CCI) entre el primer y segundo estudio, y la correlación entre las variables.

Resultados: Los CCI mostraron resultados estadísticamente significativos ($p < 0,05$) en todas las ratios en la CPI, con una reproducibilidad adecuada para NAA/Cr (0,550) y Cho/Cr (0,616) y excelente para ml/Cr (0,893), y una correlación positiva en todas ellas. En las ratios del CP (excepto NAA/Cr, con un CCI de 0,418) y de la protuberancia, la reproducibilidad fue mala.

Conclusiones: La reproducibilidad de las medidas de la ERM cerebral es variable. Estos datos son importantes y deben considerarse cuando los valores cuantitativos de la ERM puedan utilizarse para diagnosticar enfermedades neurodegenerativas en el ámbito clínico.