



Radiología



0 - Correlación clínico-metabólica en pacientes con esclerosis lateral amiotrófica: un estudio con espectroscopia-RM

C. Vázquez Olmos¹, J.M. García Santos¹, A. Inuggi², F. Iniesta¹, J. Gómez Espuch¹ y J.M. Moraleda¹

¹Murcia, España. ²Génova, Italia.

Resumen

Objetivos: Analizar con espectroscopia-RM univóxel (ERM) la simetría de la afectación de la motoneurona superior en pacientes con esclerosis lateral amiotrófica (ELA) y su correlación clínica.

Material y método: Estudiamos mediante ERM (1,5T) las circunvoluciones precentrales y la protuberancia de 35 pacientes con diagnóstico definitivo de ELA (23 hombres, $46,6 \pm 11,76$ años; rango 25-70 años). Correlacionamos las ratios metabólicas del N-acetil-aspartato (NAA), colinas (Cho), mioinositol (mI) y creatina-fosfocreatina (Cr), con la escala funcional de la ELA (ALS-FRS), la duración de la enfermedad y la rapidez de progresión, usando el coeficiente de Pearson. Consideramos estadísticamente significativos los valores de $p < 0,05$.

Resultados: Las ratios del NAA en las circunvoluciones precentrales se correlacionaron moderadamente con la puntuación ALS-FRS (derecha NAA/Cr $r = 0,360$, $p < 0,017$; NAA/mI $r = 0,372$, $p < 0,014$; NAA/Cho $r = 0,405$, $p < 0,008$; NAA/Cho+Cr $r = 0,468$, $p < 0,002$; izquierda NAA/Cr $r = 0,447$, $p < 0,004$; NAA/mI $r = 0,335$, $p < 0,025$; NAA/Cho $r = 0,404$, $p < 0,008$; NAA/Cho+Cr $r = 0,472$, $p < 0,002$). Las correlaciones entre las ratios del NAA de ambas circunvoluciones precentrales fueron moderadas o altas (NAA/Cr $r = 0,530$, $p < 0,001$; NAA/mI $r = 0,545$, $p < 0,001$; NAA/Cho $r = 0,653$, $p < 0,001$; NAA/Cho+Cr $r = 0,900$, $p < 0,001$).

Conclusiones: La correlación con la discapacidad y la afectación contralateral indica que la ERM puede ser un biomarcador de la afectación de la motoneurona superior que monitorice la evolución y detecte formas atípicas de la enfermedad, especialmente cuando la ratio NAA se haga con la suma Cr+Cho.