



# Radiología



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

C. Vázquez Olmos<sup>1</sup>, J.M. García Santos<sup>1</sup>, A. Inuggi<sup>2</sup>, F. Iniesta<sup>1</sup>, J. Gómez Espuch<sup>1</sup> y J.M. Moraleda<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Murcia, España. <sup>2</sup>Génova, 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.