



Neurology perspectives



19459 - Nueva metodología para medir la atrofia medular en la práctica clínica en pacientes con esclerosis múltiple

Carratalà Boscà, S.¹; Gascón Giménez, F.²; Pérez Miralles, F.¹; Carreres Polo, J.¹; Quintanilla Bordás, C.¹; Cubas Núñez, L.¹; Gasque Rubio, R.¹; Alcalá Vicente, C.³; Castillo Villalba, J.¹; Casanova Estruch, B.¹

¹Servicio de Neurología. Hospital Universitari i Politècnic La Fe; ²Servicio de Neurología. Hospital Clínico Universitario de Valencia; ³Servicio de Neurología. Hospital Universitario de la Ribera.

Resumen

Objetivos: Analizar la utilidad de las secuencias de RM cerebrales que incluyen los segmentos superiores de la médula para determinar la atrofia medular y su relación con la discapacidad.

Material y métodos: Se estudiaron 25 pacientes con EM remitente-recurrente. Las imágenes de RM se realizaron en un escáner de 3T y la secuencia más apropiada fue la 3D-FLAIR ya que incluía cerebro y médula hasta C5. La atrofia medular se midió utilizando 5 y 10 cortes continuos al comienzo de la médula. Se determinó el volumen en los 5 (5-VCM) y 10 (10-VCM) cortes y en el área media de los 5 (5-ACM) y 10 (10-ACM) cortes. Se usó ITK-SNAP para la reorientación y segmentación. Finalmente, se utilizó la escala EDSS y el método de Spearman para determinar la relación entre las medidas.

Resultados: Los 25 pacientes cumplían criterios de McDonald de 2017: 60% mujeres, edad media 42,6 años (DE 9,8), EDSS media 2,68 (DE 1,55). El área media fue 89,12 mm² (DE 10,3) y 87,9 mm² (DE 10,3) en 5-ACM y 10-ACM respectivamente y la media de volumen de 0,56 cm³ (DE 0,18) y 0,92 cm³ (DE 0,3) en el 5-VCM y 10-VCM, siendo la correlación entre ellos superior a 0,733 (correlación de rango de Spearman). Los valores de EDSS se correlacionaron significativamente con la atrofia medular solo con el método 5-ACM (rh0: -0,38, p = 0,042).

Conclusión: Es posible medir la atrofia medular en secuencias cerebrales de forma robusta. Serán necesarios nuevos estudios para su validación.