



Neurology perspectives



19735 - Miostatina como biomarcador de daño muscular en pacientes con linfoma tratados con brentuximab vedotin: ¿denervación o sarcopenia?

Marco Cazcarra, C.¹; Andrés Benito, P.²; Bellver Sanchís, M.³; Peiró Martínez, I.³; Ferrer, G.⁴; Domingo Domenech, E.⁵; Velasco Fargas, R.⁶

¹Servicio de Neurología. Hospital Universitari de Bellvitge; ²Enfermedades Neurológicas y Neurogenéticas. Institut d'Investigació Biomèdica de Bellvitge (IDIBELL); ³Endocrinología. Institut Català d'Oncologia l'Hospitalet (ICO); ⁴Servicio de Neurología. Hospital de Figueres; ⁵Servicio de Hematología. Institut Català d'Oncologia l'Hospitalet (ICO); ⁶Unidad de Neurooncología. Hospital Universitari de Bellvitge.

Resumen

Objetivos: La miostatina es un biomarcador muscular cuyos niveles elevados se asocian a sarcopenia. Brentuximab vedotin (BV) es un agente inhibidor de microtúbulos que puede producir daño axonal motor. El objetivo es evaluar el cambio en los niveles de miostatina y neurofilamentos con BV y su asociación con la pérdida muscular.

Material y métodos: Estudio observacional prospectivo en pacientes con linfoma, evaluados antes y al mes de finalizar el tratamiento con quimioterapia con BV. Se realizó una exploración nutricional y neurológica incluyendo el estudio de la composición corporal en la TC; determinación de miostatina y neurofilamentos séricos; y las amplitudes de los potenciales motores (CMAP) mediante electroneurografía.

Resultados: Se incluyeron 21 pacientes, 11 mujeres (52%), con una edad media 40 años [21-75]. Después del tratamiento con BV, los niveles de miostatina ($850,7 \pm 637,5$ vs. $1.517,1 \pm 1.024,9$ pg/mL, $p = 0,001$) y de neurofilamentos ($15,9 \pm 13,9$ vs. $54,1 \pm 40,8$, $p = 0,003$) aumentaron de forma significativa. Todos los CMAP se redujeron con el tratamiento: APB derecho ($9,5 \pm 3,7$ vs. $7,0 \pm 3,5$ mV, $p = 0,015$), APB izquierdo ($9,5 \pm 3,7$ vs. $6,4 \pm 2,9$ mV, $p = 0,003$), en ADM derecho ($11,0 \pm 1,9$ mV vs. $9,2 \pm 3,1$ mV, $p = 0,031$) y ADM izquierdo ($10,2 \pm 2,0$ vs. $7,9 \pm 2,1$, $p = 0,013$), CPE derecho ($5,9 \pm 2,8$ mV vs. $3 \pm 2,6$ mV, $p = 0,001$) y CPE izquierdo ($6,4 \pm 2,3$ vs. $2,8 \pm 1,9$ mV, $p = 0,001$). Sin embargo, los índices de masa corporal, masa muscular y tejido adiposo total y visceral en la TC no mostraron cambios significativos después del tratamiento.

Conclusión: Los niveles de miostatina se incrementarían en respuesta al daño muscular por la denervación más que por la sarcopenia inducidas por el tratamiento con BV.