



Neurology perspectives



18720 - Neurofilamentos en la neurotoxicidad periférica inducida por quimioterapia: análisis longitudinal comparativo

Velasco Fargas, R.¹; Marco Cazcarra, C.²; Ferrer Juan, G.³; Domingo Domènech, E.⁴; Stradella, A.⁵; Santos, C.⁵; Laquente, B.⁵; Argyriou, A.⁶; Bruna Escuer, J.²

¹Servicio de Neurología. Institut Català d'Oncologia l'Hospitalet; ²Servicio de Neurología. Hospital Universitari de Bellvitge; ³Servicio de Neurología. Hospital de Figueras; ⁴Servicio de Hematología Clínica. Institut Català d'Oncologia l'Hospitalet; ⁵Servicio de Oncología Médica. Institut Català d'Oncologia l'Hospitalet; ⁶Servicio de Neurología. Agios Andreas State General Hospital of Patras.

Resumen

Objetivos: No existe un biomarcador sérico de la neurotoxicidad periférica inducida por la quimioterapia (NIQ). El objetivo es comparar los neurofilamentos plasmáticos (pNfL) entre distintos agentes de quimioterapia para evaluar su utilidad clínica.

Material y métodos: Estudio prospectivo longitudinal comparativo de pacientes tratados con paclitaxel (N = 24), brentuximab vedotin (BV) (n = 20) y oxaliplatino (n = 16). Los pacientes fueron evaluados antes (T1), al finalizar (T2) y en el primer seguimiento (T3). Determinamos los pNfL en los mismos puntos temporales mediante la técnica SIMOA. Comparamos los niveles de pNfL entre grupos de agentes (disruptores de microtúbulos [MT: paclitaxel + BV] vs. platinos) y se correlacionaron con los datos clínicos.

Resultados: Incluimos 60 pacientes, la mayoría mujeres (66,7%) con una mediana de edad de 52 [22-88] años. La pNfL en T1 fue de $16,51 \pm 1,65$ pg/mL, y se correlacionó con la edad ($r = 0,284$, $p = 0,036$). Globalmente, la pNfL aumentó en T2 ($141,39 \pm 18,89$ pg/mL) y disminuyó en T3 ($28,08 \pm 2,52$ pg/mL), en una mediana de 3 (1-5) meses tras finalizar la quimioterapia. Los pacientes con NIQ clínicamente relevante presentaban niveles superiores en T2 ($209,90 \pm 40,09$ vs. $103,02 \pm 96,74$ pg/mL, $p = 0,005$). Un tercio de los pacientes que recibieron disruptores del MT (31,6%) o oxaliplatino (35,7%) desarrollaron NIQ moderada-grave. Identificamos un nivel superior de pNfL en T2 en los pacientes que recibieron agentes anti-MT ($160,27 \pm 22,75$ vs. $70,04 \pm 11,24$ pg/mL), $p = 0,001$). Observamos una correlación significativa entre pNfL y las escalas clínicas de NIQ ($r = 0,663$, $p = 0,001$).

Conclusión: Los pNfL aumentan de forma variable según el mecanismo de neurotoxicidad, independientemente de presentar un grado comparable de NIQ.