

HIPERAMONIEMIA EN TRANSPLANTE AUTÓLOGO DE PROGENITORES HEMATOPOYÉTICOS

García-Hernandez AM^a, Sánchez-Henarejos^b P, Majado MJ.^a, Salido E.^a, Berenguer M^a, Antolino MJ^a, Moraleda JM^a, Morales A.^a.

^a Hematología Hosp. Virgen de la Arrixaca; ^b Oncología Hosp. Virgen de la Arrixaca. Murcia

Introducción: En el transplante autólogo de progenitores hematopoyéticos de sangre periférica (auto-TPSP) se puede observar un incremento leve y autolimitado de los niveles de amonio sin repercusión clínica. También se ha descrito un síndrome de hiperamoniemia idiopático (SHI) con alta mortalidad. Nuestro objetivo es evaluar si existe correlación entre los niveles de amonio y la enfermedad de base, la terapia de acondicionamiento o la cantidad de dimetil-sulfóxido (DMSO) infundido.

Métodos: Revisamos los niveles plasmáticos de amonio en 42 pacientes sometidos a auto-TPHSP con una edad media de 41 años. El 46% presentaba como enfermedad de base cáncer de mama (CM), 26% Mieloma Múltiple (MM), 14% Enfermedad de Hodgkin (EH) y 4% Linfoma no Hodgkin (LNH). Monitorizamos los niveles de amonio plasmático basales, en los días -1, +1 (infusión día 0), +3 y +6. Consideramos niveles normales de amonio: 10-35 µmol/L. Los acondicionamientos fueron con: Carboplatino, Oncotitepa y Ciclofosfamida en CM, Melfalán (MF) a altas dosis en MM y Carmustina, Etopósido, Ara-C y MF en EH y LNH. El volumen medio infundido fue 600cc. La concentración de DMSO en el producto infundido fue 9-10%.

Resultados: 6(14%) pacientes presentaban niveles basales de amonio elevados: 4 CM, 1MM y 1LH. En 25 (60%) pacientes (4 LNH, 8 MM, 10 CM, 3 EH) se objetivó aumento de los niveles plasmáticos de amonio a lo largo del proceso, aunque solo en un paciente con CM (en el día -1) las cifras fueron 4 veces las basales. Ninguno presentó clínica neurológica asociada. El mayor incremento se observó tras el acondicionamiento y fue significativo ($p < 0.05$) en el grupo de CM: 37.81 µmol/L basal vs 61.36 µmol/L en el día -1. Sin embargo al comparar los niveles de amonio en el día -1 entre los grupos con distintos regímenes de acondicionamiento no obtuvimos significación estadística. Los niveles de amonio tras la infusión fueron mas altos en los pacientes infundidos con mayor volumen: 36.33 µmol/L vs 30.65 µmol/L en receptores de > 600 cc o < 600 cc respectivamente, aunque sin significación estadística. Las diferencias en los niveles de amonio encontrados entre los días -1 y +1 no fueron estadísticamente significativas.

Conclusiones: No hemos encontrado correlación entre el incremento de los niveles de amonio y la cantidad de DMSO infundida. Solo en pacientes con CM la terapia de acondicionamiento tuvo influencia significativa sobre los niveles de amonio. Ninguno mostró síntomas en relación con la hiperamoniemia. Es importante recordar que niveles elevados de amonio durante el período peri-transplante pueden ayudarnos a reconocer precozmente complicaciones como la EVOH o el SHI.