



Neurology perspectives



20966 - ANÁLISIS LONGITUDINAL DE LA INFLUENCIA DE LA INSUFICIENCIA RENAL EN LOS NIVELES DE BIOMARCADORES PLASMÁTICOS EN PACIENTES CON DIAGNÓSTICO NEUROPATOLÓGICO DE DEMENCIA

Zea Sevilla, M.¹; Valeriano Lorenzo, L.¹; Frades Payo, M.¹; Valentí, M.¹; Ricciardi, M.¹; Ruiz, A.²; Ruiz, A.; Pastor, A.²; Wagner Reguero, S.²; Rábano, A.³; López Martínez, M.³; López, F.⁴; del Ser, T.¹; Sánchez-Juan, P.⁵

¹Plataforma Clínica. Centro Alzheimer Fundación Reina Sofía. Fundación CIEN. Instituto de Salud Carlos III (ISCIII); ²Laboratorio de biomarcadores/bioquímica y genética molecular. Centro Alzheimer Fundación Reina Sofía. Fundación CIEN. Instituto de Salud Carlos III (ISCIII); ³Director del Biobanco. Centro Alzheimer Fundación Reina Sofía. Fundación CIEN. Instituto de Salud Carlos III (ISCIII); ⁴Administración de datos. Centro Alzheimer Fundación Reina Sofía. Fundación CIEN. Instituto de Salud Carlos III (ISCIII); ⁵Director científico. Centro Alzheimer Fundación Reina Sofía. Fundación CIEN. Instituto de Salud Carlos III (ISCIII).

Resumen

Objetivos: Los biomarcadores sanguíneos son potenciales herramientas diagnósticas y pronósticas de enfermedades neurodegenerativas, pero sus niveles pueden verse afectados por la edad y otras circunstancias. Nuestro objetivo es analizar la influencia de la insuficiencia renal (IR) sobre los niveles y la trayectoria longitudinal de 6 biomarcadores sanguíneos de enfermedades neurodegenerativas.

Material y métodos: Estudiamos 137 pacientes con demencia moderada-grave (Centro Alzheimer Fundación Reina Sofía) y diagnóstico anatomopatológico. Las concentraciones séricas de GFAP, NfL, AB40, AB42, tau total y p-tau181 se midieron (SIMOA-Quanterix SR-X) en tres momentos (basal, intermedio y *pre mortem*). Se realizaron modelos lineales de efectos mixtos por biomarcador, según patología (Alzheimer-AD, vascular-VaD, Lewy-LB) y presencia/ausencia de IR, ajustando por edad de inicio, fallecimiento y sexo.

Resultados: La IR (creatinina sérica > 1,3 mg/dl) se asoció a menor supervivencia (μ no-IR = 12,7, μ IR = 9,9 años; $p = 0,03$). Los niveles basales ($B = 0,52$; $p = 0,005$) y tasa de cambio ($B = 0,53$; $p = 0,008$) de GFAP fueron significativamente mayores en pacientes con IR en el grupo total y en los casos AD+ y VaD+. Los niveles basales de p-tau181 ($B = 0,38$; $p = 0,005$), tau total ($B = 0,50$; $p = 0,017$), y NfL ($B = 0,19$; $p = 0,003$) fueron significativamente mayores en el grupo IR. Se obtienen los mismos resultados en los grupos AD predominante, AD+ y VaD+.

Conclusión: La IR determina una evolución más rápida y una activación astrocitaria (GFAP) mayor y persistente. Las concentraciones basales de p-tau181 y NfL son mayores en pacientes con IR, especialmente cuando la patología subyacente es AD o VaD+. La IR debería tenerse en cuenta en el manejo clínico de estos marcadores.