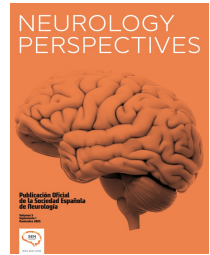




Neurology perspectives



22338 - CONCORDANCIA ENTRE EL ESTADO ALÉLICO DE APOE Y LA CONCENTRACIÓN PLASMÁTICA MEDIANTE EL EMPLEO DE LOS ENSAYOS LUMIPULSE®G PAN-APOE Y LUMIPULSE®G APOE4

Alcalá Ramírez del Puerto, J.¹; Ortega Madueño, I.²; Gil Moreno, M.¹; Valiente Gordillo, E.¹; López Carbonero, J.¹; Palacios Sarmiento, M.¹; Carrillo Molina, T.¹; Portillo Aguilera, L.¹; García Rama, M.¹; Cruz Cárdenas Fernández, M.²; Millán Girado, R.²; Izquierdo Alarcón, B.²; Matías-Guiu Antem, J.¹

¹Servicio de Neurología. Hospital Clínico San Carlos; ²Servicio de Análisis Clínicos. Hospital Clínico San Carlos.

Resumen

Objetivos: La presencia del alelo $\epsilon 4$ en el gen de la apolipoproteína E (ApoE) se considera un factor de riesgo para el desarrollo de la enfermedad de Alzheimer. Además, el haplotipo $\epsilon 4$ está asociado a un mayor riesgo de ARIA en individuos que reciben terapia antiamiloides, por lo que la comprobación del estado alélico se posiciona como un requisito imprescindible para la selección de los pacientes. El empleo de tecnología basada en métodos de inmunoensayo automatizados como Lumipulse®G podría suponer una manera más rápida y a mayor escala que el genotipado tradicional.

Material y métodos: Se ha analizado la concentración plasmática de ApoE4 de 70 sujetos (genotipos 51,4% no $\epsilon 4$, 42,9% $\epsilon 4\epsilon 3$ y 5,7% $\epsilon 4\epsilon 4$) mediante el empleo de los ensayos Lumipulse®G Pan-ApoE y Lumipulse®G ApoE4, evaluando su concordancia diagnóstica con el genotipado.

Resultados: La concentración media plasmática ($\mu\text{g/ml}$) de ApoE4 era 0,11 ($\text{DE} \pm 0,3$), 7,5 ($\pm 2,8$) y 30,25 ($\pm 24,8$) y el ratio Apo4/Pan-ApoE 0,28 ($\pm 0,8$), 30,57 ($\pm 6,2$) y 159,41 ($\pm 22,5$) respectivamente para los no $\epsilon 4$, $\epsilon 3/\epsilon 4$ y $\epsilon 4\epsilon 4$, alcanzando diferencias significativas ($p < 0,001$) con ambos parámetros. No se encontraron correlaciones con edad, sexo ni creatinina. Se ha obtenido una AUC de 1 para detectar la presencia de un alelo $\epsilon 4$ (en concentración y ratio), de 1 (ratio) y 0,975 (concentración) para diferenciar homocigoto de heterocigoto y de 1 para diferenciar $\epsilon 4\epsilon 3$ de no $\epsilon 4$.

Conclusión: El estado alélico de ApoE puede clasificarse claramente mediante la medición de la concentración plasmática de ApoE4 y especialmente mediante la obtención del ratio ApoE4/PanApoE empleando Lumipulse®G.