



22160 - EFECTO DE LAS ISOFORMAS DE APOLIPOPROTEÍNA E EN POBLACIONES INMUNITARIAS EN SANGRE PERIFÉRICA DE INDIVIDUOS SANOS

Romero El Khayat, L.¹; Dakterzada, F.¹; Huerto, R.¹; Tahan, N.¹; Verdaguer, J.²; Piñol Ripoll, G.³

¹Unitat de Trastorns Cognitius. IRBLleida. Hospital Universitari Santa Maria de Lleida; ²Grup d'Investigació en Immunologia i Metabolisme. IRBLleida. Universitat de Lleida; ³Unitat de Trastorns Cognitius. IRBLleida. Hospital Universitari Santa Maria de Lleida. Hospital Clínic de Barcelona. IDIBAPS.

Resumen

Objetivos: Dada la importancia de ApoE y la neuroinflamación en la fisiopatología de la enfermedad de Alzheimer (EA), nuestro objetivo fue analizar el efecto de las isoformas de ApoE sobre el fenotipo y la supervivencia de leucocitos de individuos sanos.

Material y métodos: Realizamos cultivos celulares de leucocitos de sangre de 10 sujetos sanos sin deterioro cognitivo y con biomarcadores negativos. Las células se incubaron con diferentes isoformas de ApoE e inmunofenotipamos las muestras a través de citometría de flujo.

Resultados: A las 48 horas de incubación con las diferentes isoformas de ApoE, la condición ApoE4 presentaba un 12% más de células vivas que la condición sin estímulo ($p = 0,018$). También presentaba más del doble del porcentaje de leucocitos mieloídes que la condición sin estímulo ($p = 0,014$). Estos efectos se comprobaron en diluciones seriadas de la concentración de ApoE4 y en un estudio de competición entre la ApoE4 y la ApoE2. Aunque los porcentajes de células vivas y de leucocitos mieloídes siempre fueron mayores en ApoE4 (91,7 y 58,2%, respectivamente) que en ApoE2 (85,1 y 42,4%, respectivamente) y ApoE3 (88,6 y 46,0% respectivamente), no se alcanzó una diferencia estadísticamente significativa entre ellas.

Conclusión: La isoforma ApoE4 puede estimular la supervivencia de los leucocitos mieloídes en cultivos celulares de sangre periférica de sujetos sanos. Este resultado sugiere que ApoE4 puede modificar las poblaciones inmunitarias, por lo que se debería estudiar si estos efectos suceden en la sangre periférica de pacientes en el *continuum* de la EA.