



Endocrinología y Nutrición



381 - LOS NIVELES DE ALT, AST Y GGT SE ASOCIAN POSITIVAMENTE CON LOS NIVELES DE CÉLULAS NKT EN SANGRE EN LA OBESIDAD MÓRBIDA

S. López^a, D. Pozo^a, S. García-Serrano^b, C. Gutiérrez-Repiso^c, F. Rodríguez-Pacheco^b, A. Ho-Plágaro^d, R. Andrade^d, S. Valdés^b, M. Gonzalo^b y E. García-Fuentes^d

^aDepartamento de Bioquímica Médica y Biología Molecular e Inmunología. Universidad de Sevilla/CABIMER. Sevilla. España. ^bUGC de Endocrinología y Nutrición. Instituto de Investigación Biomédica de Málaga/Hospital Regional Universitario. Málaga. España. ^cUGC de Endocrinología y Nutrición; ^dUGC de Aparato Digestivo. Instituto de Investigación Biomédica de Málaga/Hospital Clínico Virgen de la Victoria. Málaga. España.

Resumen

Introducción: La obesidad se asocia a un estado pro-inflamatorio. Las células NKT son un tipo de células inmunes abundantes en el hígado. Sin embargo, el fenotipo y las características funcionales de estas células en la obesidad mórbida no están claros.

Métodos: Se aislaron las células mononucleares de sangre periférica (PBMC) de 17 sujetos normopeso y de 20 obesos mórbidos (OM) con niveles normales de las enzimas hepáticas ALT, AST y GGT, para analizar la asociación entre las células NKT y los niveles de dichas enzimas.

Resultados: En PBMC, no había diferencias significativas en la frecuencia de iNKT entre sujetos normopeso y OM. Sin embargo, dentro del grupo de OM, se encontró una correlación significativa entre iNKT y ALT ($r = 0,611$, $p = 0,015$). No se encontraron diferencias significativas en células CD4+ y CD8+iNKT entre MO y normopeso, pero si existe una correlación positiva entre CD4+iNKT con ALT ($r = 0,476$, $p = 0,043$) y GGT ($r = 0,581$, $p = 0,029$). CD56+NKT y CD56+iNKT estaban incrementadas en PBMC de OM ($p < 0,001$). La frecuencia de CD69+CD25+ iNKT (iNKT activadas temprana y tardíamente) estaba significativamente incrementada en PBMC de OM ($p < 0,001$). Estas células iNKT activadas presentaron una correlación positiva con la AST ($r = 0,677$, $p = 0,006$) y la ALT ($r = 0,693$, $p = 0,004$).

Conclusiones: Los sujetos OM presentaron una activación temprana y tardía de los linfocitos y de iNKT presentes en PBMC. Las asociaciones entre células iNKT en PBMC, totales y activadas, con los niveles séricos de las enzimas hepáticas ALT y AST sugieren que este tipo de células puede estar jugando un papel relevante en la aparición de hígado graso asociado a la obesidad.

Financiación: Consejería de Economía, Innovación, Ciencia y Empresa de la Junta de Andalucía (CTS-8081) y fondos FEDER.