



26 - EVOLUCIÓN DE BIOMARCADORES DE OXIDACIÓN, INFLAMACIÓN Y PERMEABILIDAD INTESTINAL EN PERSONAS CON DIABETES *MELLITUS* QUE RECIBEN N PARENTERAL EN FUNCIÓN DE LA FÓRMULA LIPÍDICA EMPLEADA ENSAYO INSUPAR

G. Olveira, V. Corina Sasso, S.Y. Romero-Zerbo y J. Abuín

Endocrinología y Nutrición, Hospital Regional Universitario de Málaga/Instituto de Investigación Biomédica de Málaga.

Resumen

Objetivos Estudiar la evolución de biomarcadores de inflamación, oxidación, lesión endotelial y permeabilidad intestinal) en función de la formulación lipídica (FL) empleada en personas con diabetes *mellitus* que reciben nutrición parenteral total en el ensayo clínico INSUPAR.

Métodos: Muestras extraídas el día 1 y 5 tras inicio de la NPT (congeladas a -80 °C). Citocinas proinflamatorias y de daño endotelial (BDNF, BMP-2, E-selectina, IFN-gamma, IL-1 alfa, IL-1 beta, IL-10, IL-12p70, IL-13, IL-15, IL-17A, IL-1RA, IL-4, IL-6, IL-8, LIF, MCP-1, VCAM-1 e ICAM-1, TNF alfa) se midieron con ProcartaPlex Immunoassay; FGF23, zonulina, *lipoprotein binding protein* (LBP), lipopolisacáridos bacterianos -LPS-, antioxidantes (Capacidad Antioxidante Total (CAT), superóxido dismutasa -SOD- e 8-isoprostanos) se usaron técnicas de ELISA.

Resultados: Se estudiaron 52 pacientes con FL enriquecida W3 -W3-, 20 con Oliva y 22 con MCT/LCT. No hubo diferencias entre grupos ni en edad $71 \pm 7,6$ vs. $69,6 \pm 9,5$ vs. 72 ± 13 , índice de comorbilidad de Charlson, motivo de la NPT, características de la NPT usada, tipo de pauta de insulina aleatorizada, control metabólico alcanzado (glucemias medias, variabilidad, hipoglucemias), complicaciones o mortalidad. Respecto al día 1 en los pacientes con MCT descendieron significativamente la CAT, VCAM, interleuquinas (4,13,15 y 17) e incrementó la zonulina. Con W3 descendieron PCR, isoprostanos, LBP, ILs (1b,4,6,15,17), LIF, MCP y TNFa y subió la CAT. Con oliva: descendió PCR, ILs (1b, 6, 17), LIF y TNFa. Empleando una ANOVA de medidas repetidas las personas que recibieron MCT/LCT presentaron niveles significativamente más elevados de isoprostanos, indoxil sulfato, FGF23 respecto a W3 y de PCR respecto a oliva y descendió SOD respecto a Oliva.

Conclusiones: Las FL MCT/LCT presentaron una peor evolución con mayores marcadores proinflamatorios, prooxidativos y aumento de permeabilidad intestinal comparado con W3 y Oliva.

Financiación: PI15/01034, Fundación FSEEN y beca SANCYD-BAXTER 2021 al mejor proyecto de nutrición parenteral.