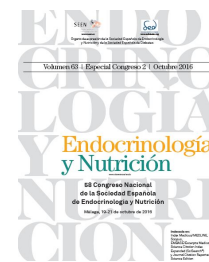




Endocrinología y Nutrición



40 - VARIABILIDAD GLUCÉMICA Y EXCRECIÓN URINARIA DE 8-ISO-PROSTANGLANDINA F 2 ALFA EN NIÑOS CON DIABETES MELLITUS TIPO 1

N. Colomo^a, N. Fuentes^b, E. Rubio-Martín^c, A. Omiste^a, M. Guerrero^c, B. Martín-Tejedor^b, M.J. Tapia^a, M.S. Ruiz de Adana^a, I. Leiva^b y J.P. López-Siguero^b

^aUGC Endocrinología y Nutrición. CIBER de Diabetes y Enfermedades Metabólicas (CIBERDEM); ^bServicio de Endocrinología Pediátrica. UGC Pediatría. Hospital Regional Universitario de Málaga. Instituto de Investigación Biomédica de Málaga (IBIMA). Málaga. España. ^cInstituto de Investigación Biomédica de Málaga (IBIMA). CIBER de Diabetes y Enfermedades Metabólicas (CIBERDEM). Málaga. España.

Resumen

Introducción: Se ha asociado la variabilidad glucémica (VG) con el incremento de radicales libres y estrés oxidativo en sujetos con DM. El exceso de estrés oxidativo produce disfunción endotelial, implicada en el desarrollo y progresión de las complicaciones de la DM.

Objetivos: Analizar parámetros de VG, estrés oxidativo medido a través de la excreción urinaria de 8-iso-PGF2 α y la relación entre ambos en un grupo de niños con DM1.

Métodos: Estudio transversal que incluyó 25 niños con DM1. Los participantes fueron evaluados durante 5 días en 2 situaciones distintas: 1^a fase durante un campamento de verano y 2^a fase durante su actividad habitual en su domicilio. De cada fase del estudio se recogieron: 6 mediciones diarias de glucemia capilar. Se calculó la glucemia media (GM) y los siguientes parámetros de VG: desviación estándar (DE), coeficiente de variación (CV) y índice Mean Amplitude of Glycemic Excursions (MAGE). HbA1c capilar. Muestra de orina de 24h para la determinación de 8-iso-PGF2 α .

Resultados: 14 niños y 11 niñas, edad media 12 ± 2 años, tiempo de evolución DM 4 ± 3 años, y HbA1c capilar media $7,1 \pm 1,2\%$. No se encontraron diferencias significativas en la excreción urinaria de 8-iso-PGF2 α (142 ± 37 vs 172 ± 61 pg/mmol creatinina) ni en parámetros de VG entre las 2 fases del estudio. En la 2^a fase se objetivaron correlaciones entre 8-iso-PGF2 α y HbA1c ($r = 0,53$; $p = 0,007$), GM ($r = 0,72$; $p < 0,001$), DE ($r = 0,49$; $p = 0,013$), y MAGE ($r = 0,42$; $p = 0,037$). Sin embargo, no se encontraron correlaciones significativas entre VG y 8-iso-PGF2 α en la 1^a fase.

Conclusiones: Encontramos correlaciones significativas entre parámetros de control metabólico y de VG y la excreción urinaria de 8-iso-PGF2 α en un grupo de niños con DM1 y buen control metabólico, aunque esto solo ocurre en la evaluación de la actividad cotidiana. Probablemente durante el campamento otros factores como el ejercicio físico han podido influir en los resultados. Por tanto, son necesarios más estudios que confirmen estos hallazgos.