



## P-172 - EVALUACIÓN DE LA FUNCIÓN RESIDUAL DE LA CÉLULA &BETA; EN PACIENTES CON DIABETES TIPO 1 EN TRATAMIENTO INTENSIVO CON INSULINA Y MONITORIZACIÓN *FLASH* DE GLUCOSA: CONTROL METABÓLICO E ÍNDICE DE RIESGO GLUCÉMICO (GRI)

P. Fernández Velasco, P. Pérez López, P. Bahillo Curieses, M.O. Nieto de la Marca, K. Benito-Sendín Plaar, D. de Luis Román y G. Díaz Soto

Hospital Clínico Universitario de Valladolid, Universidad de Valladolid, Valladolid, España.

### Resumen

**Objetivos:** Evaluar el impacto de la determinación del péptido-C en plasma en pacientes pediátricos y adultos con diabetes tipo 1 (DM1) y su efecto en el control metabólico.

**Material y métodos:** Estudio transversal en pacientes con DM1 bajo tratamiento intensivo con insulina y monitorización *flash* de glucosa (isMCG)(32,2% infusión subcutánea continua de insulina - ISCI-) con al menos 2 años de evolución y autoinmunidad positiva (anti-GAD/antiIA2). Se obtuvieron datos clínicos, antropométricos y metabólicos, así como la determinación de péptido-C plasmático aleatorio y datos glucométricos de la isMCG.

**Resultados:** Se incluyeron un total de 208 pacientes con DM1 (51,9% mujeres, 39,9% pediátricos-0,6 ng/mL. Los niveles de péptido-C  $\geq$  0,6 ng/mL fueron más frecuente en pacientes pediátricos que en adultos (19,3 vs. 10,4%,  $p < 0,05$ ) y en tratamiento con múltiples dosis de insulina (MDI) que con ISCI (16,1 vs. 1,5%;  $p < 0,05$ ) mostraron un control significativamente más favorable: mayor tiempo en rango 70-180 mg/dl -TIR-( $74,9 \pm 15,6$  vs.  $66,1 \pm 16,0\%$ ,  $p < 0,05$ ) y menor tiempo por debajo de rango -TBR-  $< 54$  mg/dl ( $0,2 \pm 0,6$  vs.  $0,8 \pm 1,6\%$ ,  $p < 0,01$ ), TBR 54-70 mg/dl ( $1,9 \pm 2,0$  vs.  $4,3 \pm 3,1\%$ ,  $p < 0,01$ ) y menor coeficiente de variación (CV) ( $30,5 \pm 6,7$  vs.  $36,8 \pm 6,6$ ,  $p < 0,001$ ) que aquellos con niveles de péptido-C indetectables. No hubo diferencias en el resto de parámetros glucométricos de la isMCG evaluados, incluido el GMI ( $6,9 \pm 0,8$  vs.  $7,0 \pm 0,7\%$ , ns). El nivel de péptido-C plasmático mostró una correlación negativa significativa con el tiempo por encima del rango -TAR-180-250 mg/dl ( $r = -0,253$ ,  $p < 0,05$ ), tiempo por debajo de 250 mg/dl ( $r = -0,186$ ,  $p < 0,01$ ), CV ( $r = -0,362$ ,  $p < 0,001$ ) y años de evolución de la DM1 ( $r = -0,350$ ,  $p < 0,001$ ), así como una correlación positiva con el TIR ( $r = 0,297$ ,  $p < 0,001$ ). Sin embargo, no se encontraron correlaciones con la HbA1c ni con la determinación de anticuerpos contra la célula  $\beta$ . Al evaluar el Índice de riesgo glucémico (GRI) como marcador global del control metabólico en la cohorte se obtuvo un GRI medio de  $40,6 \pm 20,5$ , con un componente de hipoglucemia (Chipo) e hiperglucemia (CHiper) de  $3,9 \pm 3,6$  y  $18,1 \pm 12,8$ , respectivamente. Aquellos pacientes con péptido-C detectable mostraron valores de GRI, Chipo y CHiper más favorables que aquellos con niveles de péptido C indetectables: GRI ( $28,1 \pm 17,6$  vs.  $42,3 \pm 20,3$ ,  $p < 0,01$ ), CHipo ( $1,7 \pm 1,9$  vs.  $4,2 \pm 3,6$ ,  $p < 0,01$ ) y CHiper ( $14,4 \pm 11,4$  vs.  $18,6 \pm 12,9$ ,  $p = 0,140$ ). La relación de los niveles de péptido-C con el control metabólico y glucométrico fue

similar al estratificar por población pediátrica y adulta.

**Conclusiones:** Los pacientes con niveles detectables de péptido-C mostraron un mejor control metabólico y glucométrico global, tanto en pacientes pediátricos como adultos con DM1. Esta mejora fue dependiente de parámetros como el TIR, TBR, CV, así como GRI y Chipo, sin observarse diferencias en parámetros clásicos de control como la HbA1c y el GMI.