



P-190 - EVOLUCIÓN DEL CONTROL METABÓLICO TRAS EL CAMBIO DE SISTEMA DE INFUSIÓN CONTINUO DE INSULINA A SISTEMA DE ASA CERRADA HÍBRIDO AVANZADO EN NIÑOS Y ADOLESCENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO 1

B. Guijo Alonso, K. Alkadi Fernández, B. Roldán Martín, C.M. López Cárdenes, R. Yelmo Valverde, V. Pérez Repiso y B. García Cuartero

Hospital Ramón y Cajal, Madrid.

Resumen

Objetivos: 1. Analizar la evolución de parámetros de control metabólico a los 3 meses tras la transición de un sistema de infusión continua de insulina a un sistema híbrido de asa cerrada avanzado (AHCL) en pacientes pediátricos con diabetes tipo 1 (DM1). 2. Valorar cambios dietéticos y en los requerimientos de insulina.

Material y métodos: Estudio transversal, retrospectivo, descriptivo y analítico. Se estudiaron pacientes pediátricos con DM tipo 1 de más de un año de evolución y portadores de monitorización continua (MCG) con Dexcom G6, en los que se realizó la transición de tecnología Basal-IQ a Control-IQ (Tandem T: Slim X2™) con al menos 3 meses de seguimiento. De 39 pacientes revisados, se incluyeron 21. Se excluyeron aquellos con seguimiento inferior a 3 meses. La edad media fue $10,5 \pm 4$ años, edad al debut $5,1 \pm 3,6$ años; 57% mujeres. Se registraron todas las variables del consenso internacional de MCG desde la plataforma online (Diasend®) y se recogió la descarga (14 días) de datos basales y a 3 meses. Se analizó: HbA_{1c} (%), GMI (%), glucosa media y DE (mg/dl), variabilidad glucémica (CV%), tiempo en rango (TIR%), hiperglucemia (niveles 1 y 2) e hipoglucemia (niveles 1 y 2) (%), datos captados por sensor (%) y dosis de insulina diaria. El análisis estadístico fue mediante SPSS. Se empleó la prueba t de Student. Los datos se expresaron como media \pm DE. Se consideró significación estadística si p-valor $\leq 0,05$.

Resultados: Se objetivó una mejoría estadísticamente significativa en la glucemia media, TIR, tiempo en hiperglucemia y CV (tabla). Disminuyó el tiempo global en hiperglucemia un 4,8% (de 19,4% a 14,6%, p 0,003). Se observó una tendencia no significativa con disminución del tiempo en hipoglucemia. Se obtuvieron resultados similares en las dosis totales de insulina y gramos de carbohidratos ingeridos.

Parámetros de control metabólico basales y a los 3 meses (media \pm DE)

Parámetros	Inicio	3 meses	p
Glucosa media (mg/dL)	139,2 \pm 14,6	133,8 \pm 10,5	0,039
TIR 70-180 mg/dL (%)	75,8 \pm 8,8	82,1 \pm 6,9	< 0,001
Hiperglucemia nivel 1: > 180 mg/dL (%)	15,3 \pm 7,4	12,1 \pm 5	0,012
Hiperglucemia nivel 2: > 250 mg/dL (%)	4,1 \pm 2,9	1,1 \pm 0,2	0,019

Hipoglucemia nivel 1: < 70 mg/dL (%)	3,7 ± 1,5	3,1 ± 1,4	0,085
Hipoglucemia nivel 2: < 54 mg/dL (%)	1,2 ± 0,6	1,1 ± 0,2	0,157
CV de glucosa (%)	36,4 ± 4,6	33,2 ± 3,5	0,005
GMI (%)	6,6 ± 0,4	6,5 ± 0,2	0,291
HbA _{1c} (%)	6,5 ± 0,5	6,3 ± 0,5	0,423

Conclusiones: 1. En nuestra experiencia los AHCL han permitido optimizar el tiempo en normoglucemia y disminuir la variabilidad glucémica. 2. La mejoría en algunos parámetros analizados se detecta en los primeros 3 meses de uso del sistema.