



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 X2TM) 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 $< 0,05$.

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

Glucosa media (mg/dL)

$139,2 \pm 14,6$

TIR 70-180 mg/dL (%)	$75,8 \pm 8,8$
Hiper glucemias nivel 1: > 180 mg/dL (%)	$15,3 \pm 7,4$
Hiper glucemias nivel 2: > 250 mg/dL (%)	$4,1 \pm 2,9$
Hipo glucemias nivel 1: 70 mg/dL (%)	$3,7 \pm 1,5$
Hipo glucemias nivel 2: 54 mg/dL (%)	$1,2 \pm 0,6$
CV de glucosa (%)	$36,4 \pm 4,6$
GMI (%)	$6,6 \pm 0,4$
HbA _{1c} (%)	$6,5 \pm 0,5$

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.