



## P-184 - IMPACTO SOBRE EL CONTROL GLUCÉMICO DE PERSONAS CON DIABETES MELLITUS TIPO 1 PORTADORAS DE SISTEMAS DE ASA CERRADA HÍBRIDOS (HCL) TANDEM-DEXCOM EN EL HOSPITAL UNIVERSITARIO DE CANARIAS

K.D. Díaz Gorrín<sup>a,c</sup>, P. León González<sup>a</sup>, P.A. Álvarez Rodríguez<sup>a,c</sup>, J.C. Ledesma Machado<sup>a</sup>, A.P. León Ocando<sup>a</sup>, O. Quintero Rodríguez<sup>a</sup>, S. Rodríguez Fernández<sup>a</sup>, J.G. Oliva García<sup>b,c</sup> y J.M. López Fernández<sup>a,c</sup>

<sup>a</sup>Complejo Hospitalario Universitario de Canarias, San Cristóbal de la Laguna, España. <sup>b</sup>Hospital Universitario Nuestra Señora de Candelaria, Santa Cruz de Tenerife, España. <sup>c</sup>Universidad de la Laguna, San Cristóbal de la Laguna, España.

### Resumen

**Introducción:** La DM1 es una enfermedad que cursa con déficit total de insulina y se asocia a una alta tasa de muertes prematuras e invalidez por lo que se necesita realizar un control glucémico intensivo y precoz. Recientemente disponemos de ISCI vinculados a los nuevos dispositivos de MCG, denominados sistemas de asa cerrada o HCL. Estos sistemas permiten a los pacientes anticiparse y tomar decisiones ante eventos agudos de hipo e hiperglucemia; mejorar el control glucémico a largo plazo y posiblemente evitar/retrasar complicaciones.

**Objetivos:** Evaluar los cambios que se producen en el control metabólico (HbA<sub>1c</sub> y parámetros glucométricos: TIR, TAR, TBR, CV y GMI) al pasar de un sistema de asa abierta o pauta bolo-basal a un sistema de asa cerrada en un intervalo aproximado de 8 meses.

**Material y métodos:** Estudio observacional, descriptivo y retrospectivo de 99 pacientes con DM1 portadores de sistemas de asa cerrada (HCL) con ISCI Tandem t: Slim X2 y el sensor de MCG Dexcom G6 en seguimiento en consultas de Endocrinología del centro hospitalario. La hipótesis de partida tomó como fecha de referencia la del cambio a modo automático al sistema Control-IQ, y se registraron diferentes variables en esa fecha inicial y a los 8 meses de media de uso.

**Resultados:** La población tenía una edad media de  $40,6 \pm 11$  años, siendo un 72,7% mujeres y un 27,7% hombres, con  $24,4 \pm 11,3$  años de evolución de DM1. El 48,5% había desarrollado complicaciones: retinopatía diabética (42,4%), enfermedad renal diabética (13,1%) y polineuropatía diabética (15,2%). El 40,4% usaba previamente ISCI + MCG. Por contra, el 59,6% tuvo primero insulina en pauta bolo-basal + MCG y después agregó ISCI con HCL. Antes del cambio, se observó una HbA<sub>1c</sub> de  $7,1 \pm 0,8\%$  y un TIR del  $65,6 \pm 13\%$ . El TBR fue del  $2,1 \pm 1,9\%$  y el TAR supuso el  $32,3 \pm 13,3\%$  del tiempo. El CV fue del  $36,5 \pm 4\%$ , y la GMI,  $7,1 \pm 0,5\%$ . Se objetivó un descenso significativo de la HbA<sub>1c</sub> del  $0,6 \pm 0,6\%$ , alcanzando un valor de  $6,5 \pm 0,6\%$  ( $p < 0,001$ ) a los 8 meses así como descenso del TAR en un  $4,9 \pm 11\%$ , con un  $27,4 \pm 9,9\%$  del tiempo total ( $p < 0,001$ ) y del CV al  $34,4 \pm 4,2\%$  ( $p = 0,006$ ). Tener mejor TIR basal se asoció significativamente a un mayor porcentaje de consecución de los 4 objetivos de control glucométrico ( $p = 0,003$ ). Se consiguió un

control glucométrico óptimo (TIR > 70%, TBR < 4%, TAR < 25% y CV < 36%) en el 21,9% de los pacientes.

**Conclusiones:** El uso de HCL se asoció a un descenso de HbA<sub>1c</sub> y mejoría de parámetros glucométricos (con significación estadística en TIR y TAR). Estos dispositivos proporcionan información más detallada y dinámica, se asocian con un mejor control metabólico y una mejora en la calidad de vida con mayor conocimiento de la enfermedad.