



## 226 - ESTUDIO DE LOS CAMBIOS EN EL PERFIL GLUCÉMICO E INFLAMATORIO EN PACIENTES CON SISTEMAS HÍBRIDOS DE INFUSIÓN CONTINUA DE INSULINA

A.V. García<sup>1</sup>, E. Villa-Fernández<sup>1</sup>, C. Lambert<sup>1,2</sup>, A. Cobo-Irusta<sup>1</sup>, M. García Villarino<sup>1</sup>, J. Ares<sup>1,3,4</sup>, E. Menéndez Torre<sup>1,3,5</sup>, E. Delgado<sup>1,3,4</sup> y P. Pujante Alarcón<sup>1,3</sup>

<sup>1</sup>Grupo ENDO, Instituto de Investigación Sanitaria del Principado de Asturias. <sup>2</sup>Recualificación universitaria, Universidad de Barcelona. <sup>3</sup>Servicio de Endocrinología, Hospital Universitario Central de Asturias, Oviedo. <sup>4</sup>Departamento de Medicina, Universidad de Oviedo. <sup>5</sup>Centro Investigación Biomédica en Red Enfermedades Raras (CIBERER), Instituto de Salud Carlos III.

### Resumen

**Introducción:** El tratamiento de las personas con DM1 ha evolucionado notablemente en los últimos años. Con el objetivo de alcanzar dianas glucémicas para prevenir o frenar el progreso de la enfermedad y sus complicaciones, se han desarrollado los sistemas híbridos de asa cerrada que integran tres componentes: monitor continuo de glucosa en tiempo real, un algoritmo de control, y una bomba de insulina. El objetivo de este estudio es analizar el perfil glucémico e inflamatorio en pacientes tras un año de uso de estas bombas.

**Métodos:** 19 pacientes que iniciaron su tratamiento con un sistema híbrido de asa cerrada (Medtronic 780G-26%, Tandem-ControlIQ-26% y Roche-Diabeloop-48%) desde noviembre 2019 fueron incluidos en este trabajo. De ellos, el 74% habían usado ISCI previamente. Se realizó una analítica control y se obtuvo una muestra de plasma previo a la implantación de la bomba (T0), y a los 3, 6 y 12 meses.

**Resultados:** Se observa un aumento significativo del tiempo en rango (TIR) desde el primer mes, y con diferencias significativas en todos los tiempos con respecto al T0 ( $p < 0,001$ ). El coeficiente de variación (CV) se reduce significativamente desde el T0 ya a los 3 meses, manteniéndose esa reducción hasta el año ( $p < 0,001$ ). En cuanto a la HbA<sub>1c</sub>, se observó una tendencia descendente ( $p = 0,025$ ), al igual que ocurre con los niveles de glucosa en sangre ( $p < 0,001$ ). Además, se estudiaron los mismos parámetros en función de si habían llevado ISCI previa o no, encontrando diferencias significativas en el TIR entre el T0 vs. 6 meses y T0 vs. 1 año. En cuanto al perfil inflamatorio, medido por la expresión proteica de IL-6 y PCR, no se observaron cambios significativos.

**Conclusiones:** Los sistemas híbridos de asa cerrada son una buena herramienta para optimizar el control de la DM1, mejorando el control y la variabilidad glucémica. Nuevos estudios con cohortes mayores de pacientes son necesarios para analizar el efecto de estos sistemas en el perfil inflamatorio de los pacientes.