



## P-166 - IMPACTO SOBRE EL CONTROL GLUCOMÉTRICO Y VALORACIÓN MEDIANTE CUESTIONARIO DEL USO DE PLUMAS DE INSULINA CONECTADAS (NOVOPEN ECHO PLUS®)

J.M. Ruiz-Cánovas<sup>a</sup>, E. de la Calle-de la Villa<sup>a,b</sup>, L. Nattero-Chávez<sup>a,b</sup>, T. Ruiz-García<sup>a,b</sup>, M. Lorenzo-Moñino<sup>a,b</sup>, I. Madrid-Egusquiza<sup>a</sup> y A. Bayona-Cebada<sup>a,b</sup>

<sup>a</sup>Servicio de Endocrinología y Nutrición, Hospital Universitario Ramón y Cajal, Madrid, España. <sup>b</sup>Grupo de Investigación en Diabetes, Obesidad y Reproducción Humana del IRYCIS, CIBERDEM, Madrid, España.

### Resumen

**Introducción y objetivos:** Las plumas de insulina conectadas (CIP) son dispositivos innovadores que permiten mayor precisión en la administración de insulina. Están equipadas con funciones de conectividad, que facilitan el seguimiento en tiempo real de las dosis y la gestión de la enfermedad a través de aplicaciones móviles. Nuestro objetivo es valorar el impacto del uso de las CIP NovoPen Echo Plus® en la evolución de los parámetros glucométricos en una cohorte de pacientes con diabetes tipo 1 (DM1), así como describir su nivel de satisfacción, principales ventajas e inconvenientes.

**Material y métodos:** Estudio longitudinal prospectivo. Se incluyeron 34 pacientes con DM1 en seguimiento en nuestra consulta monográfica, que iniciaron NovoPen Echo Plus®, con un seguimiento medio de  $4 \pm 2$  meses. Se analizaron los datos de la glucometría derivada de la monitorización continua de glucosa intersticial de 2 semanas en la visita basal (previo al inicio de CIP) y la visita posterior a su implementación. Se complementó con una encuesta telefónica que evaluó la satisfacción global de los pacientes respecto a las CIP (puntuación de 0-10) y se recopilaron opiniones sobre sus ventajas e inconvenientes mediante respuestas abiertas. Para el análisis estadístico, se emplearon pruebas de Kolmogorov-Smirnov y Shapiro-Wilk para verificar la distribución normal de los datos. En caso de normalidad, se aplicó la prueba t para muestras emparejadas y, en caso de no-normalidad, la prueba de Wilcoxon.

**Resultados:** La edad media fue de  $43 \pm 16$  años, con una Hb1Ac media inicial de  $7,5 \pm 1,2\%$  y tiempo de evolución de la DM1 de  $22 \pm 16$  años al final del seguimiento. Los pacientes mostraron un mejor control metabólico en términos de indicador de gestión de glucosa (GMI) ( $7,2 \pm 0,6$  en la visita basal vs.  $6,8 \pm 0,9\%$  al final del seguimiento,  $p = 0,001$ ), observando una mejoría de la glucosa intersticial promedio de  $167 \pm 41$  a  $158 \pm 34$  mg/dL,  $p = 0,002$ ; al final del estudio. No se observaron diferencias en los porcentajes de tiempo en hiperglucemia, en rango o hipoglucemia ni en la variabilidad glucémica. Se registró un nivel de satisfacción general respecto a las CIP de 8,84 sobre 10, señalándose como mayores ventajas: sincronización de los datos (19,4%), capacidad de administrar medias unidades (13,9%) y contabilizar tiempo desde última dosis (13,9%); y como principales inconvenientes: ninguno (19,5%), tamaño de la CIP (5,6%), su fragilidad (5,6%), datos de unidades purgadas (5,6%), problemas de enlace (5,6%) o de émbolo (5,6%).

**Conclusiones:** Nuestros datos sugieren que, durante los primeros meses, el uso de CIP se relaciona con una disminución de la glucosa intersticial promedio sin un aumento asociado del tiempo en hipoglucemia, evidenciando mejor control metabólico. Además, se reportó una alta satisfacción entre los usuarios con

mayor sensación de autocontrol.