



## 161 - EFICACIA DE LAS PLUMAS INTELIGENTES DE INSULINA EN VIDA REAL

C. Crespo Soto<sup>1</sup>, M. Acuña Álvarez<sup>2</sup>, A. Manso Pérez<sup>1</sup>, M. Ventosa Viña<sup>1</sup>, F. Núñez Ortega<sup>1</sup>, D. Peñalver Talavera<sup>1</sup>, J.M. Palacio Mures<sup>1</sup>, M. Peralta Watt<sup>1</sup>, F. García Urruzola<sup>1</sup> y L. Cuellar Olmedo<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Servicio de Endocrinología y Nutrición, Hospital Universitario Río Hortega, Valladolid. <sup>2</sup>Estudiante de Medicina, Universidad de Valladolid.

### Resumen

**Introducción:** La insulina es el tratamiento fundamental de la DM1. Precisan la administración diaria de múltiples dosis para conseguir un adecuado control metabólico. Desde hace unos años disponemos de plumas inteligentes que almacenan las dosis de insulina administradas y tienen sistemas de conectividad para poder compartirlas en plataformas digitales y así ser evaluadas por el profesional sanitario. El objetivo de nuestro estudio es evaluar el control metabólico y la satisfacción de uso tras el cambio de plumas desechables a estos dispositivos.

**Métodos:** Estudio observacional, descriptivo y retrospectivo de los pacientes con DM1 vistos en consulta de endocrino del Hospital Universitario Río Hortega de Valladolid, que se les ha prescrito una pluma inteligente de insulina (enero 2023-junio 2023). Variables: datos demográficos, glucométrica (HbA1c, TAR, TIR, TBR, CV), complicaciones macro y microvasculares, encuesta de satisfacción.

**Resultados:** 48 pacientes, el 52,1% mujeres (25). Media de edad: 36,21 ± 16,27 años. La mediana de duración DM: 10,5 años [RIQ 5-20]. Complicaciones: retinopatía 27,1%, nefropatía 8,3% y neuropatía 4,2%. Cardiopatía isquémica 2,1%. Tras 6 meses de uso de las plumas hubo diferencias significativas en HbA1c: -0,23%, TIR: +4,29% y TAR: -3,76%, (p < 0,05). La encuesta de satisfacción: 95% contestó que era sencillo el uso del *smartpen*, el 75% aseguraba que le ayudaba en el control diario y que le proporcionaba seguridad. Adherencia al tratamiento: el 45% aseguraba haberle ayudado poco a mejorar, mientras que otro 45% afirmaba que le había ayudado mucho.

**Conclusiones:** Las plumas de insulina inteligentes permiten mejoras del control metabólico, ayudando a los pacientes en su día a día, evitando bolos omitidos o duplicados, además de ayudar en la consulta con el profesional sanitario a tomar decisiones de ajuste de tratamiento y modificación de hábitos al disponer de información veraz y precisa de dosificación y momento de inyección de la insulina.