



## CO-026 - EXPERIENCIA DE 12 MESES DE USO EN VIDA REAL DE SISTEMAS DE INFUSIÓN DE ASA CERRADA

A. Romero Gregori, L. Albert Fàbregas, D. Subías Andújar, M.F. Luchtenberg, A. Muntean, I. Capel Flores y M. Rigla Cros

Hospital Parc Taulí, Sabadell, España.

### Resumen

**Objetivos:** Analizar la efectividad y seguridad en vida real de los sistemas de infusión de asa cerrada (SIAC) (Minimed™ 780G, DBLG1 y Control-IQ™ Tandem).

**Material y métodos:** Estudio observacional longitudinal en adultos con DM1 que iniciaron un SIAC, en el Hospital Parc Taulí de Sabadell, entre abril 2021 y diciembre 2022. De los 230 pacientes con SIAC de nuestro centro, se analizaron aquellos que cumplían criterios de al menos 12 meses de seguimiento. Se evaluaron las características basales, los datos glucométricos y los parámetros del sistema.

**Resultados:** Se incluyeron 113 pacientes (68% mujeres, edad  $46 \pm 12$  años, peso  $75 \pm 15$  kg, IMC  $27 \pm 4,6$  kg/m<sup>2</sup>,  $23 \pm 11$  años de duración de la DM1, HbA1c inicial  $7,6 \pm 0,9\%$ ). El 37% utilizaba previamente un TCI, el 91% monitorización continua de glucosa y el 53% calculador de bolus. El 40,1% realizaba deporte  $\geq 2$  veces/semana. El 18% tenían estudios elementales, el 27% estudios medios y el 55% estudios superiores. Se iniciaron 56 DBLG1, 26 Control-IQ™ y 31 Minimed™ 780G. A los 12 meses se consiguió disminuir la HbA1c  $0,7\% \pm 0,6\%$  ( $p < 0,001$ ), alcanzando una HbA1c media de  $6,7\% \pm 0,6\%$ . Esta mejoría se mantuvo desde los primeros 3 meses (HbA1c media  $6,8\% \pm 0,7\%$ ;  $p 0,04$ ). La HbA1c media estimada (GMI) a los 12 meses fue de  $6,9\% \pm 0,4\%$ , con un TIR medio de  $73 \pm 9\%$  y un tiempo en hipoglucemia de  $1,9\% \pm 1,4\%$ . El 75% de los individuos consiguió una HbA1c  $< 7\%$ , un TIR  $\geq 68\%$  y un tiempo en hipoglucemia  $< 3\%$ . La glucosa promedio fue de  $153$  mg/dl y el CV fue de  $32\% \pm 5\%$ . Los tres sistemas mostraron una mejoría significativa en los parámetros glucémicos. Se logró un mayor aumento del TIR con el sistema Minimed™ 780G ( $79 \pm 7$  vs.  $69 \pm 8\%$  DBLG1;  $p 0,000$ ) y con el sistema Control-IQ™ ( $77\% \pm 10$  vs.  $69 \pm 8\%$  DBLG1;  $p < 0,001$ ) respecto al sistema DBLG1. El Sistema Control-IQ™ consiguió una menor HbA1c a los 12 meses ( $6,4\% \pm 0,7$  vs.  $6,7\% \pm 0,5$  Minimed™ 780G y  $6,8\% \pm 0,5$  DBLG1) pero las diferencias no fueron estadísticamente significativas. Se alcanzó un mejor control glucémico en los pacientes que previamente utilizaban calculador de bolus ( $p 2$  veces/semana presentaron menor tiempo en hipoglucemia ( $p < 0,01$ ) y una tendencia a un mejor control glicémico (el 89% tuvo HbA1c  $< 7\%$  vs. el 69%;  $p 0,054$ ). No hubo diferencias significativas en el control glucémico en función del sexo, la edad ni el IMC. La presencia de sobrepeso (IMC  $> 27$  kg/m<sup>2</sup>) no influyó en el control glucémico. Se obtuvo un mejor control glucémico en los pacientes con estudios superiores respecto a los pacientes con estudios elementales (GMI  $< 7\%$  en 61% grado superior vs. 18% estudios elementales;  $p <$

0,01).

**Conclusiones:** Los sistemas de infusión de asa cerrada consiguen una mejoría global del control glucémico con un porcentaje muy bajo de hipoglucemias, manteniéndose la mejora inicial a los 12 meses.