



# Endocrinología, Diabetes y Nutrición



## O-028 - EFECTIVIDAD DE LA TERAPIA BOMBA-SENSOR CON SISTEMAS QUE INCLUYEN PARADA AUTOMÁTICA FRENTE A HIPOGLUCEMIA EN PACIENTES CON DIABETES TIPO 1 E HIPOGLUCEMIAS GRAVES Y/O DESAPERCIBIDAS

A. Pané, C. Quirós, C. Viñals, D. Roca, M. Vidal, M. Giménez e I. Conget

Hospital Clínic de Barcelona, Barcelona.

### Resumen

**Introducción:** La terapia con bomba-sensor (SAP, del inglés Sensor Augmented Pump) con sistemas que incluyen la parada automática en hipoglucemia o en previsión de la misma ha mostrado ser eficaz y segura en ensayos clínicos controlados. Sin embargo, la efectividad en nuestro entorno ha sido poco estudiada hasta la fecha.

**Objetivos:** Valorar la efectividad de la terapia SAP en combinación con los sistemas de parada en hipoglucemia (Paradigm VEO, Medtronic®) y/o parada en predicción (Minimed 640G, Medtronic®) en pacientes con diabetes tipo 1 (DT1) e hipoglucemias graves y/o desapercibidas de nuestro centro.

**Material y métodos:** Estudio observacional retrospectivo que incluye pacientes con DT1 e hipoglucemias graves en tratamiento con SAP con sistemas de protección automática frente a hipoglucemia durante al menos 1 año seguidos en el Hospital Clínic de Barcelona. Se incluyeron 16 pacientes (75% mujeres) de 46 (8) años de edad, 35,5 (27,5) años de evolución de la DT1, 10 (9,3) años en terapia con bomba de insulina, 27,5 (22) meses con SAP; 50% con Paradigm VEO y 50% con Minimed 640G. Se compararon el número de hipoglucemias graves, la percepción de hipoglucemia mediante el test de Clarke, la HbA<sub>1c</sub> y los datos derivados de las descargas de los infusores de insulina a partir de las plataformas CareLink Personal/Pro® entre el año previo al inicio de SAP y el momento actual mediante el test de Wilcoxon. Los resultados se expresaron como mediana (rango intercuartil).

**Resultados:** Se observó una reducción significativa del número de hipoglucemias graves: 1 (2,3) vs 0 (0)  $p = 0,041$  sin empeoramiento de HbA<sub>1c</sub>: 7,3 (1,4) vs 7,1 (0,7);  $p = 0,426$ . Asimismo se documentó un descenso en la puntuación en el test de Clarke sin llegar a ser significativo: 5 (3) vs 4 (7);  $p = 0,194$ . El número de glicemias capilares y bolus/día se redujo: 7,7 (3,9) vs 6,0 (3,3);  $p = 0,007$  y 6,7 (4,1) vs 5,1 (3,6);  $p = 0,044$  respectivamente. Durante el primer año, el tiempo de uso de SAP expresado como% minutos/semana fue del 90% disminuyendo al final del seguimiento al 78,6% ( $p = 0,017$ ) manteniéndose el mismo en cifras de utilización consideradas como óptimas. El tiempo de suspensión en hipoglucemia descendió: 24,5 (32,5) vs 17,0 (24,0) min;  $p = 0,009$ , sin objetivarse cambios en el tiempo total de parada: 48,5 (133,5) vs 99,0 (194,0) min;  $p = 0,955$ . Además, se objetivó una reducción del objetivo de glucosa sensor baja programado tanto en la franja horaria diurna como nocturna: 80,0 (23,8) vs 70,0 (15,0);  $p = 0,030$  y 80,0 (23,8) vs 70,0 (10,0);  $p = 0,027$  respectivamente.

**Conclusiones:** La terapia SAP con sistemas integrados de protección automática frente a hipoglucemia se muestra efectiva en la reducción de hipoglucemias graves en pacientes con DT1 que inician la misma por

esta indicación clínica. Además, esto se produce sin un empeoramiento de la HbA<sub>1c</sub> y con una reducción en el número de glucemias capilares y bolus diarios realizados por el paciente.