



## CO-029 - NECESIDAD DE CALIBRACIÓN, GRADO DE CONTROL METABÓLICO Y CALIDAD DE SUEÑO EN UNA COHORTE DE PACIENTES PEDIÁTRICOS Y ADULTOS CON DIABETES TIPO 1 EN TRATAMIENTO CON UN SISTEMA HÍBRIDO DE ASA CERRADA (MINIMED 780G) CON GUARDIAN SENSOR 3 Y 4.

G. Díaz Soto<sup>a</sup>, M. Nieto de la Marca<sup>a</sup>, K. Benito-Sendin Plaar<sup>a</sup>, A. Vidueira Martínez<sup>b</sup>, S. Rodríguez del Rosario<sup>b</sup>, E. Gómez Hoyos<sup>a</sup> y P. Bahillo Curieses<sup>b</sup>

<sup>a</sup>Servicio de Endocrinología y Nutrición. Hospital Clínico Universitario de Valladolid, Valladolid. <sup>b</sup>Servicio de Pediatría. Hospital Clínico Universitario de Valladolid, Valladolid.

### Resumen

**Objetivos:** El avance de los sistemas híbridos de asa cerrada (SHAC) ha evolucionado en paralelo al desarrollo de los sensores de monitorización continua de glucosa (MCG). El objetivo del presente estudio fue evaluar el grado de control metabólico, y la necesidad de automonitorización de glucemia capilar (AA) y calibración con el sensor Guardian 4(G4) frente a Guardian 3 (G3) en una cohorte de pacientes con DM1 (adultos y pediátricos) en tratamiento con el sistema Minimed-780G, así como la calidad de sueño percibida.

**Material y métodos:** Estudio transversal en 37 pacientes con DM1 en tratamiento con Minimed-780G (40,5% pediátricos/59,5% adultos). Se recogieron datos clínicos, glucométricos y de uso del dispositivo al menos 3 meses tras completar la formación. Además, se evaluó la calidad de sueño mediante el cuestionario validado de Pittsburgh.

**Resultados:** Se evaluaron un total de 37 pacientes (62,2% mujeres), 48,6% usuarios de G3. La mediana de edad fue 23,8 años -rango (6,0-57,0)- y la mediana del tiempo de evolución 10,4 años (rango 1-33). La HbA<sub>1c</sub> media fue de 6,4 ± 0,3%, con un TIR 80,2 ± 15,1%, TAR 12,6 ± 6,1%, TBR 2,2 ± 1,7%, CV 31,4 ± 4,0% y un 97,2 ± 6,2% del tiempo en modo automático. La puntuación en el cuestionario de Pittsburgh fue de 7,4 ± 3,7. Al comparar el tratamiento con SHAC entre pacientes adultos y pediátricos no se observaron diferencias significativas en las variables evaluadas salvo un mayor porcentaje de insulina basal (42,0 ± 11,9% vs. 37,9 ± 4,5%) y menor en bolo (53,3 ± 13,9% vs. 62,1 ± 4,5%) en adultos, p < 0,01. Así mismo, un mayor uso del sensor (92,1 ± 3,0% vs. 94,7 ± 2,2%) y del modo automático (95,7 ± 7,7% vs. 99,4 ± 1,4%) en pediatría (p < 0,05). Al comparar aquellos pacientes en tratamiento con MCG G3 frente a G4 no se observaron diferencias en las variables glucométricas evaluadas, salvo un mayor número de AA/día (3,6 ± 0,8 vs. 1,7 ± 1,2) y de calibraciones/día (3,3 ± 0,7 vs. 1,4 ± 1,2) para G3, p < 0,001; así como un mayor nivel de CV (32,7 ± 3,6 vs. 30,1 ± 4,0), p < 0,05. Así mismo, se observó una peor calidad de sueño en el grupo de G3 (7,8 ± 3,2 vs. 7,2 ± 4,1) sin alcanzar diferencias significativas. Estas diferencias se mantuvieron al evaluar de manera independiente la población pediátrica y de adultos. Por último, se observó una correlación positiva entre una peor puntuación en el cuestionario de Pittsburgh con un mayor

número de AA ( $r = 0,453$ ,  $p < 0,05$ ), calibraciones ( $r = 0,416$ ,  $p < 0,05$ ), así como el porcentaje de tiempo en modo manual ( $r = 0,425$ ,  $p < 0,05$ ).

**Conclusiones:** El sistema Minimed-780G permite un alto grado de control metabólico tanto en población pediátrica como en adultos. La MCG mediante el sensor G4 no demostró mejoría en parámetros glucométricos, pero sí una reducción del número de calibraciones y AA/día. Esta reducción del número de AA podría suponer una mejor calidad de vida y sueño, y facilitar el uso de SHAC a un mayor número de pacientes.