



## 265 - BENEFICIOS DE CAMBIAR DE UN SISTEMA DE ASA CERRADA A UN SISTEMA AVANZADO DE ASA CERRADA EN NIÑOS Y ADULTOS CON DIABETES TIPO 1

P.I. Beato Víbora<sup>1</sup>, E. Gil Poch<sup>2</sup> y F.J. Arroyo Díez<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Endocrinología y Nutrición, Hospital Universitario de Badajoz. <sup>2</sup>Pediatría, Hospital Materno Infantil de Badajoz.

### Resumen

**Introducción:** Los sistemas de asa cerrada han evolucionado de una primera generación de sistemas a una segunda generación de sistemas avanzados. El objetivo del estudio es evaluar los cambios en el control glucémico y la usabilidad del sistema al cambiar de un sistema inicial a un sistema avanzado en niños y adultos con diabetes tipo 1.

**Métodos:** Se evaluaron prospectivamente personas con diabetes tipo 1 que cambiaron del sistema MiniMed™ 670G con Guardian® Sensor 3 al sistema MiniMed™ 780G con Guardian® Sensor 4. Se compararon datos de control glucémico y de uso del sistema antes del cambio y a los 3 meses del mismo.

**Resultados:** Se incluyeron 70 sujetos (edad:  $31 \pm 15$  años, de 7 a 65 años, 64% (n = 45) mujeres, 18 años: 27% (n = 19), duración de la diabetes:  $19 \pm 11$  años, HbA<sub>1c</sub> al inicio:  $7,54 \pm 0,83\%$ ). El tiempo entre 70 y 180 mg/dl aumentó de  $71,47 \pm 9,39\%$  a  $76,09 \pm 8,34\%$  y el tiempo en hiperglucemia > 180 mg/dl se redujo de  $26 \pm 9,45\%$  a  $21,53 \pm 8,35\%$  (p 0,001), sin cambios en el tiempo en hipoglucemia. El tiempo en modo automático aumentó de  $82,51 \pm 21,32\%$  a  $94,83 \pm 8,3\%$  (p = 0,001) y el número de calibraciones al día se redujo de  $2,9 \pm 0,81$  a  $0,42 \pm 0,72$  (p 70% aumentó de 60% (n = 42) a 79% (n = 55) (p = 0,007). 94% (n = 66) de los sujetos tenían un objetivo de glucosa de 100 mg/dl y 84% (n = 59) una insulina activa de 2 horas. La insulina en autocorrección fue  $34,73 \pm 12,31\%$  de la insulina en bolos. El porcentaje de insulina basal se redujo de  $56 \pm 10,76\%$  a  $42,88 \pm 8,07\%$  (p 0,001), debido a la liberación de bolos de autocorrección. El número de comidas al día se redujo de  $4,68 \pm 1,95$  a  $4,32 \pm 1,63$  (p = 0,034), probablemente por menos “carbohidratos fantasmas” introducidos en el sistema avanzado en comparación con el inicial.

**Conclusiones:** Los sistemas avanzados de asa cerrada mejoran el control glucémico y ofrecen una mejor usabilidad, en comparación con la primera generación de sistemas de asa cerrada.