



## CO-051 - IMPACTO DEL CAMBIO DE SISTEMA DE ASA CERRADA EN EL CONTROL DE LA DIABETES TIPO 1 Y EN LA SATISFACCIÓN DEL USUARIO: ANÁLISIS MULTICÉNTRICO

*P.I. Beato Víbora<sup>a</sup>, A. Chico<sup>b</sup>, J. Moreno Fernández<sup>c</sup>, S. Azriel Mira<sup>d</sup>, L. Nattero Chávez<sup>e</sup>, R. Vallejo Mora<sup>f</sup> y C. Quirós<sup>g</sup>*

<sup>a</sup>Hospital Universitario de Badajoz, España. <sup>b</sup>Hospital Santa Creu i Sant Pau, Barcelona, España. <sup>c</sup>Hospital General Universitario de Ciudad Real, España. <sup>d</sup>Hospital Universitario Infanta Sofía, Madrid, España. <sup>e</sup>Hospital Universitario Ramón y Cajal, Madrid, España. <sup>f</sup>Hospital Regional Universitario de Málaga, España. <sup>g</sup>Hospital Universitari Mútua de Terrassa, España.

### Resumen

**Objetivos:** Los sistemas de asa cerrada son el tratamiento más eficaz para la diabetes tipo 1. Existen diferentes sistemas y sus peculiaridades pueden satisfacer de forma diferente las necesidades de los usuarios. Cuando no se cumplen los objetivos, el cambio de sistema es una opción. El objetivo fue evaluar el impacto en control glucémico y en satisfacción de los usuarios del cambio de sistema de asa cerrada.

**Material y métodos:** Se realizó un análisis transversal multicéntrico. Se incluyeron todas las personas con diabetes tipo 1, seguidas en los 16 centros participantes, que habían cambiado de sistema de asa cerrada por cualquier motivo. Se comparó el control glucémico antes del cambio y después de 14 días y 3 meses de uso del nuevo sistema. Los participantes completaron una encuesta en la que evaluaron su experiencia con el nuevo sistema, comparándolo con el previo.

**Resultados:** Se incluyeron 96 sujetos ( $40,8 \pm 11,5$  años (13-78), 73% mujeres (n = 70), duración de la diabetes:  $6,94 \pm 0,68$  años, HbA<sub>1c</sub>:  $6,94 \pm 0,68\%$ ). Los sistemas incluidos fueron Medtronic-780G, Diabeloop-DBLG1, Control-IQ y CamAPS-FX. El ICG (indicador del control de la glucosa) mejoró de  $6,92 \pm 0,49\%$  a  $6,71 \pm 0,37\%$  a los 14 días y a  $6,68 \pm 0,36\%$  a los 3 meses, y el tiempo en rango (70-180 mg/dl) aumentó de  $70,53 \pm 11,43\%$  a  $75,73 \pm 8,33\%$  a los 14 días y a  $75,65 \pm 7,64\%$  a los 3 meses de uso del nuevo sistema (p < 0,001 comparado con basal). La satisfacción con el nuevo sistema aumentó en la mayoría de los participantes. Las ventajas y desventajas más comunes estuvieron relacionadas con el tamaño del sistema (15%), las características del sensor (14%) y las especificidades del algoritmo de control (14%).

Variables glucométricas y parámetros de uso del sistema al inicio, 14 días y 3 meses después del cambio del sistema de asa cerrada

|         | Basal           | 14 días         | 3 meses         | p     | p <sup>†</sup> |
|---------|-----------------|-----------------|-----------------|-------|----------------|
| ICG (%) | $6,92 \pm 0,49$ | $6,71 \pm 0,37$ | $6,68 \pm 0,36$ | 0,001 | 0,001          |

|                                    |                    |                    |                    |       |       |
|------------------------------------|--------------------|--------------------|--------------------|-------|-------|
| Glucosa del sensor (mg/dl)         | $150,30 \pm 20,82$ | $142,36 \pm 14$    | $141,31 \pm 15,53$ | 0,001 | 0,001 |
| CV (%)                             | $32,45 \pm 4,91$   | $34,69 \pm 4,95$   | $33,87 \pm 4,69$   | 0,001 | 0,002 |
| Dosis total de insulina (U/kg/día) | $0,58 \pm 0,21$    | $0,56 \pm 0,16$    | $0,59 \pm 0,19$    | 0,304 | 0,593 |
| Insulina basal (%)                 | $39,26 \pm 15,24$  | $51,37 \pm 12,49$  | $52,57 \pm 13,50$  | 0,001 | 0,001 |
| Insulina en bolos (%)              | $60,74 \pm 15,24$  | $48,63 \pm 12,49$  | $47,43 \pm 13,50$  | 0,001 | 0,001 |
| Uso del sensor (%)                 | $90,79 \pm 11,52$  | $96,06 \pm 5,39$   | $95,35 \pm 7,42$   | 0,001 | 0,003 |
| Tiempo en modo automático (%)      | $91,95 \pm 8,39$   | $92,08 \pm 9,37$   | $94,25 \pm 8,99$   | 0,872 | 0,042 |
| Carbohidratos ingeridos (g/día)    | $130,98 \pm 50,78$ | $145,23 \pm 58,98$ | $133,48 \pm 57,79$ | 0,002 | 0,469 |

n = 96. ICG: indicador del control de la glucosa; CV: coeficiente de variación de la glucosa del sensor. Los datos se expresan como media ± desviación estándar, p: 14 días comparado con basal, ‡p: 3 meses comparado con basal.

**Conclusiones:** El cambio de un sistema AID a otro puede mejorar aún más el control de la diabetes y aumentar la satisfacción del usuario, sin un deterioro transitorio en el control glucémico.