

# RESULTADOS EN VIDA REAL DEL USO DE SISTEMAS DE ASA CERRADA EN DIABETES TIPO 1

Patricia Tomás Gómez<sup>1</sup>, Rebeca Reyes García<sup>1</sup>, María Elena López Alaminos<sup>1</sup>, Francisco Lupión Lorente<sup>1</sup>, Manuel Blanca Padilla<sup>1</sup>  
1. Unidad de Endocrinología y Nutrición. Hospital Universitario Torrecárdenas, Almería.

## INTRODUCCIÓN

Los sistemas de asa cerrada han supuesto un avance sustancial en el abordaje de la diabetes tipo 1 (DM1), al posibilitar un control glucémico más estable y mantenido en el tiempo. No obstante, la respuesta clínica a esta tecnología es heterogénea y puede estar condicionada por diversos factores individuales. El objetivo de este estudio fue determinar qué variables clínicas, analíticas y sociodemográficas se asocian de manera significativa con la obtención de un adecuado control glucémico (HbA1c <7%) en condiciones de práctica clínica real.

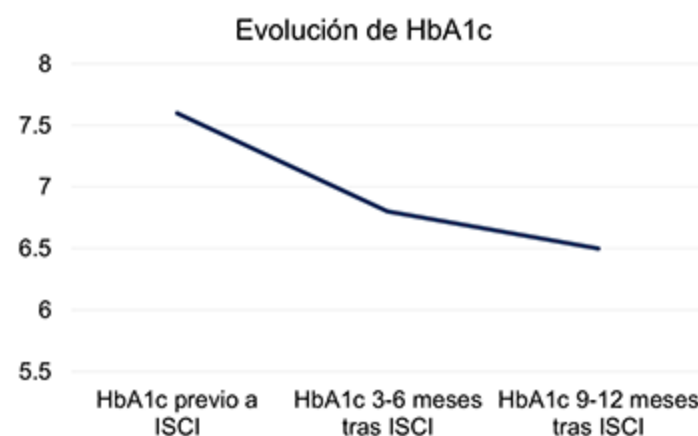
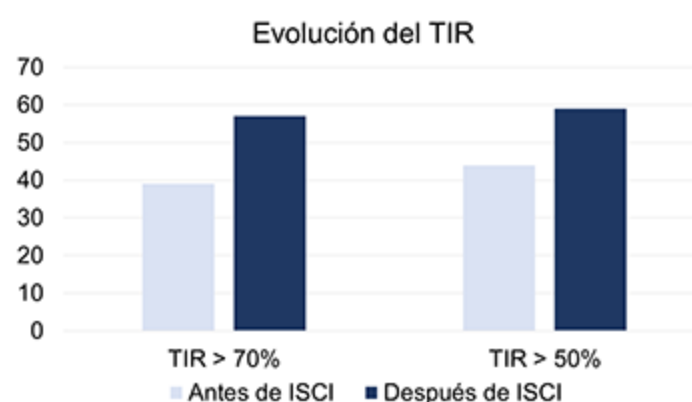
## METODOLOGÍA

Se llevó a cabo un estudio retrospectivo en la Unidad de Endocrinología y Nutrición del Hospital Universitario Torrecárdenas. Se incluyeron 132 personas adultas con DM1 que iniciaron tratamiento con un sistema integrado de asa cerrada. Se recogieron variables basales de carácter sociodemográfico, clínico y analítico. La variable dependiente fue la consecución de una HbA1c <7% a los 9-12 meses tras el inicio del sistema. El análisis estadístico se realizó mediante SPSS versión 17.0.

## RESULTADOS

| Variable                                       | Total (n = 132) |
|------------------------------------------------|-----------------|
| Edad media (DE), años                          | 41.08 (13.03)   |
| Sexo femenino, n (%)                           | 88 (66.7)       |
| IMC, media (DE)                                | 25.8 (4.3)      |
| Obesidad, n (%)                                | 19 (14.39)      |
| Edad al diagnóstico, media (DE)                | 14.8 (10.35)    |
| Tiempo de evolución de la DM1, media (DE) años | 26.2 (13.4)     |
| Edad al inicio del sistema, media (DE) años    | 38.9 (13.16)    |
| Tiempo de uso de ISCI, media (DE) meses        | 25 (13.35)      |
| Retinopatía previa, n (%)                      | 45 (34.35)      |
| Nefropatía previa, n (%)                       | 13 (10.06)      |
| Polineuropatía previa, n (%)                   | 12 (9.3%)       |
| Ingresos previos por cetoacidosis (CAD), n (%) | 5 (3.91)        |
| Hipoglucemias graves previas a ISCI, n (%)     | 23 (17.69)      |
| TIR previo a ISCI, media (DE)                  | 62.9 (15)       |
| ISCI previa, n (%)                             | 74 (57.36)      |
| Modelo Medtronic                               | 125 (99.21)     |

| Variable                       | Asociación                                   | OR (IC 95%)          | P-valor |
|--------------------------------|----------------------------------------------|----------------------|---------|
| Edad (HbA1c < 6.5% vs. ≥ 6.5%) | Pacientes más jóvenes alcanzan <6.5%         | ----                 | 0.0357  |
| TIR previo al sistema          | Asociación positiva con control (HbA1c < 7%) | 1.27 (1.15-1.42)     | <0.001  |
| Edad al inicio del sistema     | Asociación positiva con control (HbA1c < 7%) | 1.20 (1.02-1.42)     | 0.031   |
| HbA1c basal                    | Asociación inversa con control (HbA1c < 7%)  | 0.098 (0.01-0.79)    | 0.034   |
| Ingresos previos por CAD       | Asociación negativa con control (HbA1c < 7%) | ≈ 0 (IC no estimado) | 0.013   |



## CONCLUSIÓN

Los sistemas de asa cerrada se asocian con una mejora clínicamente relevante del control glucémico en personas con DM1. Factores como el TIR previo, la edad y la HbA1c basal emergen como predictores independientes de una respuesta favorable. Estos resultados pueden contribuir a una selección más precisa de candidatos y a la optimización del uso de estas tecnologías en la práctica clínica habitual.