

RESULTADOS GLUCOMÉTRICOS EN VIDA REAL DEL SISTEMA DE ASA CERRADA HÍBRIDO AVANZADO MINIMED 780G EN PACIENTES CON DIABETES TIPO 1 PREVIAMENTE TRATADOS CON MÚLTIPLES DOSIS DE INSULINA

Ana María Rubio Díaz, Noelia Gros Herguido, Sandra Amuedo Domínguez, Ana Piñar Gutiérrez, Gema López Gallardo, Virginia Bellido Castañeda, Alfonso Soto Moreno

Unidad de Gestión Clínica de Endocrinología y Nutrición. Hospital Universitario Virgen del Rocío. Sevilla

INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS

El sistema de administración automatizada de insulina (AID) Medtronic MiniMed 780G incorpora un algoritmo de control que permite administrar bolos correctores automáticos cada 5 minutos, lo que ha demostrado aumentar el tiempo en normoglucemia de pacientes con diabetes tipo 1 (DT1) sin incrementar el número de hipoglucemias. El objetivo principal del estudio es evaluar prospectivamente el impacto en vida real del sistema AID MiniMed 780G, en términos de control glucémico, en aquellos pacientes previamente tratados con multidosis de insulina (MDI) tras 12 meses de seguimiento.

MATERIAL Y MÉTODOS

Pacientes con DT1 en tratamiento con MDI y monitorización flash de glucosa (MFG) FreeStyle Libre 2 pasaron al sistema AID MiniMed 780G. Se analizaron datos de HbA1c y glucometría pre-implantación y a 3, 6 y 12 meses.

RESULTADOS

Sexo (mujeres), n (%)	93 (58)
Edad (años) (media $\pm$ SD)	39 $\pm$ 11
Edad al diagnóstico (años) (media $\pm$ SD)	18 $\pm$ 12
IMC (kg/m ²) (media $\pm$ SD)	26 $\pm$ 5
Evolución > 20 años, n (%)	82 (51)
Retinopatía diabética, n (%)	54 (33,5)
≥ 1 episodio hipoglucemia severa, n (%)	35 (21,7)

Tabla 1. Características basales de la muestra (N = 161).

Duración insulina activa (DIA)	2 horas	20% pacientes (n=33)
	> 2 horas	80% pacientes (n=128)
Objetivo de glucemia	100 mg/dl	97% pacientes (n=156)
	110/120 mg/dl	3% pacientes (n=5)

Tabla 2. Configuración del sistema MM780G.

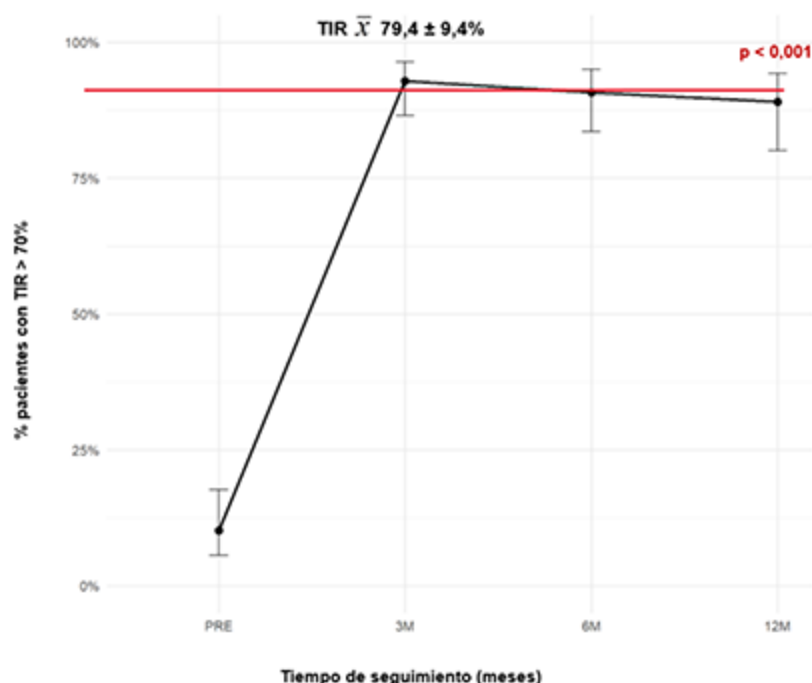


Figura 1. Porcentaje de pacientes que alcanza un tiempo en rango > 70% durante el seguimiento.

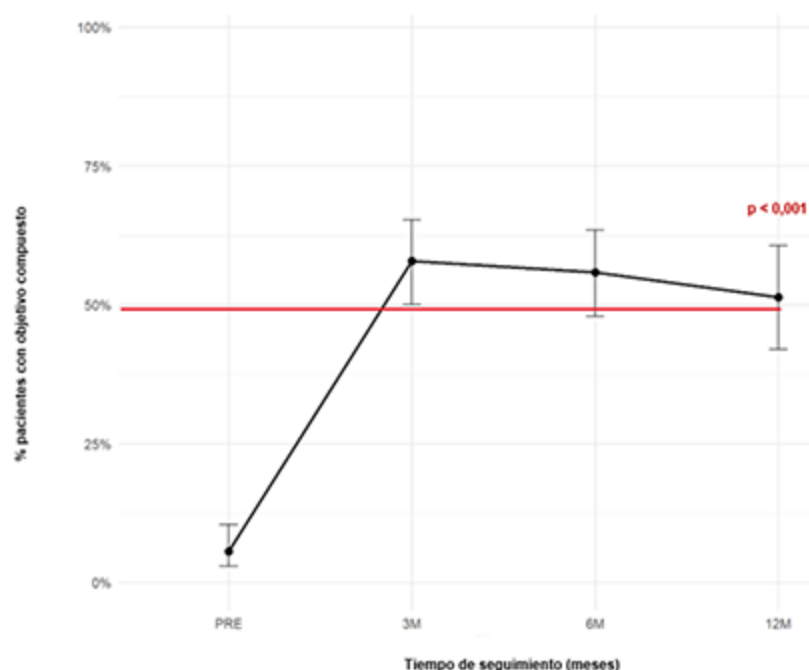


Figura 2. Porcentaje de pacientes que alcanza el objetivo compuesto (TIR > 70%, GMI < 7%, TBR < 4%) durante el seguimiento.

Glucometría	Basal	3 meses	6 meses	12 meses	p
Tiempo en rango (TIR) 70-180 mg/dl (%)	56 $\pm$ 16	79 $\pm$ 9	78 $\pm$ 10	78 $\pm$ 9	< 0,001*
Tiempo por encima de rango (TAR) (%)					
> 180 mg/dl	39 $\pm$ 18	18 $\pm$ 9	19 $\pm$ 8	20 $\pm$ 9	0,005*
> 250 mg/dl	14 $\pm$ 13	3 $\pm$ 3	3 $\pm$ 3	3 $\pm$ 2	< 0,001*
Tiempo por debajo de rango (TBR) (%)					
< 70 mg/dl	5 $\pm$ 5	1,9 $\pm$ 2	2 $\pm$ 2	2 $\pm$ 2	< 0,001*
< 54 mg/dl	1 $\pm$ 2	0,2 $\pm$ 0,6	0,3 $\pm$ 0,6	0,3 $\pm$ 0,6	< 0,001*
Glucemia promedio (mg/dl)	168 $\pm$ 37	143 $\pm$ 14	142 $\pm$ 12	142 $\pm$ 13	0,1
Indicador gestión glucosa, GMI (%)	7,4 $\pm$ 0,8		6,7 $\pm$ 0,3		0,03*
HbA1c (%)	7,6 $\pm$ 1,1	6,9 $\pm$ 0,7	6,7 $\pm$ 0,6	6,7 $\pm$ 0,6	< 0,001*
Coefficiente de variabilidad, CV (%)	38 $\pm$ 7	32 $\pm$ 5	31 $\pm$ 4	31 $\pm$ 5	0,5
Uso sensor (%)	92 $\pm$ 12	94 $\pm$ 4	94 $\pm$ 5	94 $\pm$ 5	< 0,001*
Modo automático (%)		96 $\pm$ 4	96 $\pm$ 5	96 $\pm$ 5	< 0,001*
Autocorrecciones (%)		28 $\pm$ 12	29 $\pm$ 13	28 $\pm$ 13	0,013*
Dosis diaria total de insulina, DDT (U/día)	48 $\pm$ 22	43 $\pm$ 21	44 $\pm$ 21	45 $\pm$ 21	0,13
Peso (kg)	76 $\pm$ 15			78 $\pm$ 16	0,09

Tabla 3. Glucometría basal y a 3, 6 y 12 meses tras la implantación de MM780G.

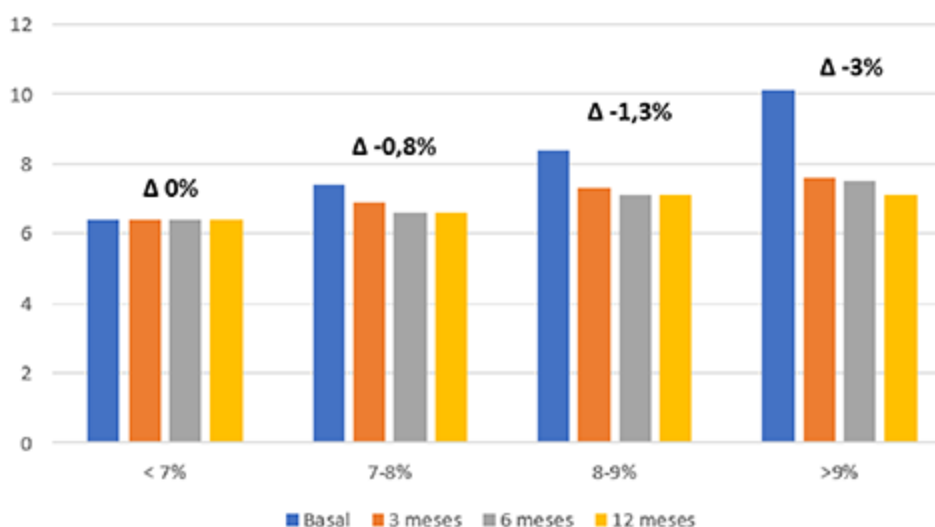
*Los resultados se expresan en media $\pm$ desviación estándar.

Figura 3. Reducción de HbA1c (%) tras 12 meses de seguimiento según el control previo a la implantación del sistema.

CONCLUSIONES

El sistema AID MiniMed 780G permite optimizar el control glucémico de forma precoz, sostenida y significativa sin incrementar el número de hipoglucemias, especialmente en pacientes con peor control glucémico basal.