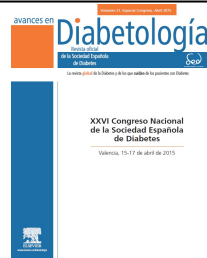




# Avances en Diabetología



## O-003. - UTILIDAD DE UN SISTEMA DE AYUDA AL CÁLCULO DE DOSIS DE INSULINA PRANDIAL EN DIABÉTICOS TIPO 1 (DM1) TRATADOS CON MÚLTIPLES DOSIS DE INSULINA: ESTUDIO EXPERT

M.J. Picón<sup>a</sup>, C. González<sup>b</sup>, J.C. Fernández<sup>a</sup>, I. Pujol<sup>b</sup>, M. Tomé<sup>a</sup> y A. Chico<sup>b</sup>

<sup>a</sup>Hospital Clínico Universitario Virgen de la Victoria. Málaga. <sup>b</sup>Hospital de la Santa Creu i Sant Pau. Barcelona.

### Resumen

**Objetivos:** Evaluar la utilidad de un calculador de bolo en el control glucémico de pacientes DM1 en terapia basal-bolo.

**Material y métodos:** Estudio prospectivo aleatorizado cruzado compuesto de 2 fases de 3 meses de duración separadas por lavado de 3 meses (fase control-FC, y fase intervención-FI). En FC los pacientes usaron un AccuChek Aviva Nano y en FI un AccuChek Aviva Expert. Al inicio y final de ambas fases se midió HbA1c, se insertó un sensor de glucosa (1 semana) y se pasó un cuestionario de calidad de vida. En cada fase se realizaron 3 visitas descargándose en cada una de ellas el medidor. Se incluyeron adultos con HbA1c 7,5-10% y manejo previo en cálculo de dosis por raciones de carbohidratos (ratios y factor de sensibilidad). No obstante, recibieron una visita de repaso previo a su inclusión. Se valoró el grado de satisfacción con la herramienta al final de cada fase.

**Resultados:** Se incluyeron 53 sujetos (29 mujeres; edad  $38,7 \pm 11,2$  años; duración DM1  $16,6 \pm 7,9$  años; HbA1c  $8,2 \pm 0,6\%$ ) completando el estudio 51. La HbA1c se redujo significativamente durante FI ( $8,46 \pm 0,76$  vs  $7,76 \pm 0,83\%$ ; descenso  $-0,7 \pm 0,58\%$ ;  $0,001$ ), pero no en FC ( $8,05 \pm 0,65$  vs  $7,64 \pm 0,73\%$ ; descenso  $-0,4 \pm 0,60\%$ ;  $p = 0,05$ ), sin diferencias entre ambas fases. El porcentaje de pacientes con descenso  $> 0,5\%$  de HbA1c fue mayor en FI (55,8 vs 40%). Tras el lavado la HbA1c empeoró de forma similar en ambas ramas. La HbA1c de los sujetos que iniciaron el estudio en FC continuó descendiendo al final de la FI siendo aquellos que lograron la menor HbA1c al finalizar el estudio. La HbA1c de los pacientes que empezaron por FI se redujo de forma más importante en este período y también en FC pero de forma más discreta. El nº de glucemias diarias fue superior en FI ( $4,28 \pm 1,2$  vs  $4,01 \pm 1,1$ ;  $p = 0,006$ ). El nº de hipoglucemias postprandiales 40 mg/dl (capilares) se redujo en FI (1,84 vs 0,35;  $p = 0,001$ ). No hubo diferencias entre fases en dosis de insulina, glucemia capilar media, índices de Kovatchev, tiempo y porcentaje de glucemias 70 mg/dl, 70-180 mg/dl y  $> 180$  mg/dl, AUC 4h postprandial 70 mg/dl, 70-180 mg/dl,  $> 180$  mg/dl y  $> 250$  mg/dl. El grado de satisfacción fue superior en FI (51 vs 47;  $p = 0,035$ ). La calidad de vida aumentó significativamente durante FI (48 vs 51;  $p = 0,007$ ).

**Conclusiones:** El uso de un calculador se asocia a mayor descenso de HbA1c que el cálculo habitual con menos hipoglucemias postprandiales severas, mayor adherencia a la medición de glucemia, mayor satisfacción y mejoría de calidad de vida. Pasar del cálculo habitual al uso del calculador se acompaña de una reducción de HbA1c adicional.