



## 250 - IMPACTO DE LA INTRODUCCIÓN DE PLUMAS DE INSULINA INTELIGENTES EN EL CONTROL GLUCÉMICO: RESULTADOS DE UN ESTUDIO PROSPECTIVO EN PACIENTES CON DIABETES TIPO 1

J. Peñate Arrieta, M.P. Alberiche Ruano, V. González Rosa, J. Fernández Jiménez, S.I. del Ángel Tena, A. Al-Hiraki de la Nuez, N. Cruz Cruz, D.M. Rodríguez Gómez, E.L. Bethencourt y M. Boronat Cortés

Endocrinología y Nutrición, Complejo Hospitalario Insular-Materno Infantil, Las Palmas de Gran Canaria.

### Resumen

**Introducción:** Las plumas de insulina inteligentes surgen como una herramienta para mejorar el control glucémico en pacientes con diabetes tipo 1 (DM1). La evidencia sobre su efectividad en la práctica clínica es limitada. En este estudio prospectivo, se buscó evaluar el impacto de la introducción de plumas de insulina inteligentes en el control glucémico en una muestra de pacientes con DM1.

**Métodos:** Se reclutaron 10 pacientes con diabetes tipo 1 de forma consecutiva en una consulta de endocrinología de un único centro y se les proporcionaron plumas de insulina inteligentes para el autocontrol de sus niveles de glucosa. Se realizaron mediciones pre y posintervención con sensores *Freestyle libre 2*. Para evaluar los cambios en los parámetros de control glucémico, se incluyó el tiempo en rango (TIR), indicador de gestión de glucosa (IGG), coeficiente de variabilidad (CV), tiempo en hipoglucemia (TBR) y tiempo en hiperglucemía entre 180 y 250 mg/dL (TAR) y por encima de 250 mg/dL. Se utilizó el análisis de prueba t pareada para comparar los resultados.

**Resultados:** Solo 5 personas pasaban los datos de las plumas de insulina a la plataforma. El IGG basal, a los 3 y a los 6 meses fue de 7,6%, 7,56% y 7,63% respectivamente. El CV fue de 34,85, 35,1 y 34,01%. El TIR fue de 55, 52 y 50,5%. El TAR fue de 28,9, 30,5 y 30,4%. El TBR fue de 1,9, 2,3 y 2,2%. Ninguna de estas diferencias alcanzó significación estadística.

**Conclusiones:** En este estudio prospectivo en pacientes con DM1, la introducción de plumas de insulina inteligentes no demostró mejoras estadísticamente significativas en el control glucémico. Sin embargo, se trata de un estudio con una muestra limitada. Una selección más apropiada de pacientes podría asociarse a mejoría en los parámetros de control glucémico. Se requieren investigaciones adicionales con muestras más amplias para obtener conclusiones más sólidas sobre la efectividad de las plumas de insulina inteligentes en pacientes con DM1.