



## P-186 - EVALUACIÓN DEL CONTROL METABÓLICO EN PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO 1 USUARIOS DE BOMBA DE INSULINA AL EVOLUCIONAR A UN SISTEMA DE ASA CERRADA

M. Pie León, C. Canales Galván, L. Aizpeolea San Miguel, I. Sangil Monroy, R. Batanero Maguregui, Á. González Díaz-Faes y L.A. Vázquez Salví

Hospital Universitario Marqués de Valdecilla, Santander, España.

### Resumen

**Introducción:** La diabetes mellitus tipo 1 (DM1) es una enfermedad con importantes complicaciones, evitables en su mayoría mediante el adecuado control glucémico. Los recientes avances en sistemas de monitorización continua de glucosa intersticial (MCG) y administración de insulina integrados mediante un algoritmo pueden contribuir a conseguir que el control metabólico esté dentro de los objetivos deseados.

**Objetivos:** Evaluar el efecto del cambio del tratamiento con infusión subcutánea continua de insulina (ISCI o bomba de insulina) + sensor *flash* de glucemia intersticial independientes entre sí a sistema de asa cerrada híbrido integrando/acoplado mediante un algoritmo la MCG y la infusión de insulina.

**Material y métodos:** Estudio observacional descriptivo en vida real en el que se incluyen los primeros 26 pacientes que fueron aceptados para financiación de sistema integrado por el Servicio Cántabro de Salud (SCS) con los criterios de pregestación o con antecedente de hipoglucemias graves. Todos los pacientes partían de un tratamiento con bomba de insulina + sensor *flash* de glucemia intersticial no interconectados. Se comparan los parámetros de control metabólico ( $HbA_{1c}$ , tiempo en rango (TIR = glucemia entre 70-80 mg/dL), coeficiente de variación (CV), tiempo por debajo de rango (TUR = glucemia < 70 mg/dL), el promedio de glucemia o el índice de masa corporal (IMC) antes de iniciar el tratamiento con el sistema integrado y en su última visita de seguimiento (6-8 meses de media después).

**Resultados:** Todos los parámetros que reflejan el control metabólico mejoraron tras el cambio a un sistema de asa cerrada. La  $HbA_{1c}$  media pasó de un 7,5% a un 7,0% (IC95% 0,19-0,83,  $p = 0,003$ ). El TIR aumentó desde 56,5 a 72% ( $p = 0,001$ ), el TUR pasó de 4,1 a 2,0 ( $p = 0,715$ ), el CV% disminuyó de 39,1 a 32,1% ( $p = 0,009$ ) y el IMG pasó de 7,2 a 6,9 ( $p = 0,001$ ). El 53,8% de los pacientes logró valores de  $HbA_{1c}$  iguales o menores al 7% cuando antes de comenzar el sistema integrado solo lo cumplía el 26,9% de los sujetos.

**Conclusiones:** Los sistemas de asa cerrada consiguen mejorar el control metabólico de pacientes con DM1 incluso estando previamente bajo tratamiento intensivo con el sistema ISCI y sensor de

glucemia intersticial de forma independiente y con un control metabólico cercano al objetivo.