



## P-195 - PREDICTORES DEL TIEMPO EN RANGO EN PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO 1 USUARIOS DE UN SISTEMA DE ASA CERRADA

M. Marco Menárguez, M.A. Tomás Pérez, M.D. Espín García, P. Cuenca Pérez-Mateos, M.J. López López y F. Illán Gómez

Hospital General Universitario Morales Meseguer, Murcia, España.

### Resumen

**Introducción y objetivos:** El uso de los sistemas híbridos o de asa cerrada en pacientes con diabetes mellitus tipo 1 (DM1) ha demostrado aumentar el tiempo en rango (TIR), mejorando así el control glucémico, sin describirse un perfil único de pacientes que puedan beneficiarse de esta terapia. El objetivo de este estudio es analizar los posibles predictores del TIR.

**Material y métodos:** Estudio observacional descriptivo de pacientes con DM1 usuarios del sistema de asa cerrada Control-IQ, seguidos en consultas externas de Endocrinología en el Hospital Morales Meseguer de Murcia hasta septiembre de 2023. Se analizan características demográficas, clínicas y del control glucémico mediante la hemoglobina glicada (HbA<sub>1c</sub>) y parámetros obtenidos del perfil ambulatorio de glucosa (AGP) de 90 días de monitorización continua de glucosa. Las variables cuantitativas se expresan en medias  $\pm$  desviación estándar. Para evaluar las asociaciones con el TIR se utilizó el coeficiente de correlación de Pearson. Los análisis se realizaron con el paquete estadístico SPSS versión 28.0.

**Resultados:** Se registraron 39 pacientes, 25 mujeres (64%) y 14 varones (36%), con una edad de  $37 \pm 16$  años,  $22 \pm 12$  años de evolución de la DM1,  $11 \pm 7$  meses de uso del sistema Control-IQ y última HbA<sub>1c</sub> analizada de  $6,4 \pm 0,5\%$ . Los datos obtenidos del AGP fueron: TIR  $77 \pm 7\%$ , TAR nivel 1  $16 \pm 6\%$ , TAR nivel 2  $4 \pm 3\%$ , TBR nivel 1  $2 \pm 2\%$ , el TBR nivel 2  $0,4 \pm 0,8\%$ , coeficiente de variación (CV)  $33 \pm 5\%$ , glucemia promedio  $142 \pm 11$  mg/dl y GMI  $6,7 \pm 0,4\%$ . La dosis de insulina utilizada por los pacientes fue  $47 \pm 10\%$  basal y  $53 \pm 10\%$  bolo. La media de horas entre recambio de catéter fue  $83 \pm 16$  horas. El porcentaje de tiempo en modo manual fue  $5 \pm 3\%$  y en modo Control-iQ  $95 \pm 3\%$  ( $31 \pm 16\%$  modo sueño y  $2 \pm 6\%$  modo ejercicio). Tras el evaluar las posibles asociaciones no se evidencia correlación entre el TIR ni la edad o sexo de los pacientes, ni con el tiempo de evolución de la DM1. Tampoco existe asociación entre la dosis de insulina utilizada como basal, ni como bolo, ni con las horas de recambio del catéter, ni con el porcentaje de tiempo en modo manual, sueño o ejercicio. Como era de esperar sí hubo correlación con el TAR nivel 1 ( $r = -0,87$  y  $R^2 = 0,76$ ), TAR nivel 2 ( $r = -0,64$  y  $R^2 = 0,41$ ), HbA<sub>1c</sub> ( $r = -0,61$  y  $R^2 = 0,37$ ), GMI ( $r = -0,65$  y  $R^2 = 0,33$ ), glucemia promedio ( $r = -0,66$  y  $R^2 = 0,44$ ) y CV ( $r = -0,37$  y  $R^2 = 0,14$ ).

**Conclusiones:** No hemos observado correlación del TIR con datos demográficos ni clínicos. Entre nuestros usuarios del sistema Control-IQ no destaca un perfil concreto de pacientes que se beneficie

especialmente de su uso por lo que se puede concluir que cualquier paciente podría beneficiarse de esta terapia.