

Introducción: La monitorización *flash* de glucosa (MFG) ha representado un avance importante en el manejo de la diabetes, ofreciendo numerosas ventajas que optimizan el control glucémico. Esta tecnología ha tenido un impacto positivo tanto para los pacientes como para los profesionales de la salud, desempeñando un papel fundamental en el manejo de la diabetes tipo 1. Sin embargo, la efectividad a largo plazo del uso de este sistema en la mejora del control glucémico sigue siendo un área de estudio clave.

Objetivos: Analizar los datos glucométricos y la adherencia al uso del sistema de monitorización *flash* de glucosa en pacientes con diabetes tipo 1 (DM1), seis años después de su implantación.

Material y métodos: Estudio observacional transversal en 748 pacientes con DM1 usuarios del sistema de monitorización *flash* de glucosa. Se excluyeron aquellos pacientes que no disponían de la aplicación LibreLink conectada a la plataforma de descarga LibreView. Se recopilaron datos sobre la adherencia al uso del sensor, características demográficas y los siguientes parámetros glucométricos; promedio de lecturas diarias, % tiempo de uso del sensor (TUS), glucemia promedio, GMI (índicador medio de glucosa), Tiempo en rango estrecho (TTIR (glucosa 70-140 mg/dL), % por encima y por debajo del rango objetivo y coeficiente de variación (CV).

Resultados: Se incluyeron un total de 748 pacientes, de los cuales el 42% fueron mujeres, con una media de edad de $50,31 \pm 16,14$ años. Los pacientes realizaron una media de $7,35 \pm 3,60$ lecturas diarias. El porcentaje medio de tiempo en el que el sensor estuvo activo fue del $89,99\% \pm 18,71\%$. La glucemia promedio fue de $172,08 \text{ mg/dL} \pm 42,08$, y el TTIR medio fue de $45,76\% \pm 22,26\%$. El tiempo por encima del objetivo fue del $50,80\% \pm 23,64\%$, y el tiempo por debajo del objetivo fue del 3,44% (0-37). En cuanto al GMI, presentó una media de $7,39\% \pm 0,95$. Respecto a los objetivos de control glucémico esperados, el 41,71% de los pacientes alcanzaron un $\text{TTIR} \geq 50\%$, y el 40,24% alcanzaron un $\text{GMI} \leq 7\%$. El 59,89% de los pacientes presentaron una variabilidad de glucosa $\leq 36\%$ (CV). Se codificaron en grupos de edad < 20 años, entre 21-40 años, entre 41-60 años, 61-80 años y por encima de 81 años, encontrando diferencia significativa en cuanto al %CV, siendo menor la variabilidad glucémica en edades más avanzadas, no encontrando más diferencias significativas entre los grupos.

Conclusiones: A pesar de que los pacientes muestran una adherencia adecuada al uso del sensor *flash*, los resultados indican que se deben implementar estrategias adicionales para optimizar el control glucémico, especialmente en términos de alcanzar los objetivos de tiempo en rango y mantener niveles de glucosa más estables.

06. TRATAMIENTO DIABETES TIPO 1

P-062. COMPARATIVA DEL CONTROL GLUCÉMICO DE LOS DISTINTOS SISTEMAS DE ASA CERRADA EN PACIENTES CON DIABETES TIPO 1

M.S. Tapia Sanchiz, V. Navas Moreno, F. Sebastián Valles, J.J. Raposo López, C. Sager, E. Carrillo López y J.A. Arranz Martín
Hospital Universitario de La Princesa, Madrid, España.

Introducción y objetivos: El tiempo en rango (TIR, glucosa 70-180 mg/dL > 70% del tiempo) es un parámetro esencial para evaluar el control glucémico en pacientes con diabetes tipo 1 (DM1), ya que se asocia con una hemoglobina glicosilada (HbA_{1c}) < 7% y menor riesgo de complicaciones. Sin embargo, el tiempo en rango estrecho (TTIR, glucosa 70-140 mg/dL), ha emergido como una métrica más precisa que refleja un control glucémico más riguroso. A pesar de su

potencial, la evidencia sobre el impacto de los sistemas de asa cerrada en esta métrica es limitada. Este estudio tiene como objetivo comparar el control glucémico de los sistemas Medtronic MiniMed 780G (MM780G) y Tandem Control-IQ en pacientes con DM1.

Material y métodos: Se realizó un estudio observacional retrospectivo en un hospital terciario de Madrid con 42 pacientes con DM1: 28 usuarios de MM780G y 14 de Tandem Control-IQ, con al menos 3 meses de uso del dispositivo. Se recogieron datos clínicos y glucométricos de un periodo de 14 días entre septiembre y octubre de 2024. Para minimizar el sesgo en la asignación de tratamientos, se aplicó una escala de propensión (*Propensity Score Matching*) basada en HbA_{1c} pretratamiento, edad, sexo y duración de la DM. Este enfoque permitió igualar las características basales entre los grupos, salvo el sexo, que se incluyó como covariante en el análisis estadístico multivariable debido a una mayor proporción de mujeres en el grupo Tandem.

Resultados: Los pacientes de Tandem Control-IQ tuvieron una edad media de $40,3 \pm 11,8$ años, HbA_{1c} pretratamiento media de $6,9 \pm 0,6\%$ y duración de la DM de $24,5 \pm 14,1$ años. Su TIR medio fue de $72,1 \pm 7,5\%$, con un TTIR de $49,5 \pm 9,3\%$. El tiempo > 180 mg/dL fue de $41,8 \pm 8\%$ y el tiempo < 70 mg/dL de $2,4 \pm 1,4\%$. Por otro lado, los usuarios del MM780G tuvieron una edad media de $38,7 \pm 13,4$ años, HbA_{1c} pretratamiento media de $7 \pm 0,9\%$ y duración media de la DM de $22,8 \pm 11,4$ años. Su TIR promedio fue superior ($83,7 \pm 7,6\%$), al igual que el TTIR ($60,1 \pm 12\%$), mientras que el tiempo > 180 mg/dL fue menor ($35,8 \pm 12\%$). La diferencia en TTIR entre ambos sistemas, del 12%, fue estadísticamente significativa ($p = 0,0053$) y no dependió del sexo ni de la dosis de insulina ajustada al peso.

Conclusiones: El sistema MM780G demostró un mejor desempeño en el control glucémico de TTIR comparado con Tandem Control-IQ. Este estudio resalta el potencial del TTIR como una métrica avanzada para evaluar tecnologías de insulina y subraya la necesidad de estudios multicéntricos y de mayor tamaño muestral para validar estos hallazgos.

P-063. USO DE SISTEMAS HÍBRIDOS DE ASA CERRADA (AHCL) EN EL CONTROL Y TRATAMIENTO DE LA DIABETES MELLITUS TIPO 1 EN NIÑOS MENORES DE 14 AÑOS

R. Martín Peñalver^{a,b}, M. Romero Vilella^c, N. Vicente Alcalde^a y M.T. Pinedo Velázquez^a

^aUniversidad Cardenal Herrera-CEU, CEU Universities, Elche, España. ^bCentro de Salud El Raval, Departamento de Salud Elche-Hospital General, Consellería de Sanidad, Elche, España.

^cHospital Vega Baja, Consellería de Sanidad, Orihuela, España.

Introducción y objetivos: La diabetes mellitus (DM) afecta a millones de personas en el mundo, y se estima que su prevalencia continúa en aumento. Entre los diferentes tipos de diabetes, la DM tipo 1 (DM1) es la que afecta predominantemente a la población más joven. El tratamiento principal para la DM1 es la administración de insulina, pero en los últimos años se han desarrollado los sistemas híbridos de asa cerrada (AHCL), los cuales representan un avance terapéutico significativo en el control y tratamiento de esta enfermedad. **Objetivo general:** Describir el uso de los sistemas híbridos de asa cerrada (AHCL) en el control y tratamiento de la DM1 en niños menores de 14 años. **Objetivos específicos:** Evaluar el uso y las limitaciones de los AHCL en la monitorización y administración de insulina en pacientes con DM1. Analizar el impacto de los AHCL en la calidad de vida de los pacientes con DM1. Conocer el papel de la enfermería en la aplicación, mantenimiento y control de los AHCL para el tratamiento de la DM1.

Material y métodos: Siguiendo la declaración PRISMA 2020, se realizó una revisión bibliográfica de estudios originales y primarios publicados entre 2019 y 2023. Las fuentes consultadas incluyeron bases de datos PubMed, Scopus y Web of Science. Se utilizó la he-