



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.

Resumen

Introducción y objetivos: La diabetes mellitus (DM) afecta a millones de personas en el mundo, y se estima que su prevalencia continúe 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 herramienta CASPe para evaluar la calidad de los artículos seleccionados. Se excluyeron abstracts, revisiones, textos preprint, tesis doctorales y estudios realizados en animales. Se utilizaron los DeCS/MeSH: diabetes, insulin infusion systems, technologies, nursing care, continuous glucose monitoring.

Resultados: Como resultado de la búsqueda se han obtenido 209 artículos de los cuales han sido seleccionados 49 para su revisión, resultando finalmente un total de 16 artículos analizados e incluidos en este trabajo. Los resultados se centraban en el uso y las limitaciones de los AHCL, en el impacto en la calidad de vida de los niños menores de 14 años y el papel de la Enfermería.

Conclusiones: La investigación científica indica que los sistemas automatizados de infusión de insulina mejoran el control glucémico y estabilizan la HbA_{1c}, especialmente en niños menores de 14 años, favoreciendo la gestión de la DM1 y la normalización de su vida diaria. También se observa un aumento en su calidad de vida. No obstante, estos dispositivos enfrentan limitaciones como el tamaño, el bajo rendimiento y los problemas de conectividad. Se subraya el papel esencial de la enfermería en la educación de los usuarios y la capacitación en el uso de esta tecnología, dado su

impacto en la correcta implementación.