



103 - IMPACTO DE LOS SISTEMAS FREESTYLE LIBRE^(R) PARA LA MONITORIZACIÓN GLUCÉMICA FRENTE AL AUTOANÁLISIS DE GLUCOSA CAPILAR EN PERSONAS CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 EN TRATAMIENTO CON INSULINA BASAL Y HBA1C > 8% EN ESPAÑA

Juana Carretero Gómez¹, Mireya Robles Plaza², Francisco Javier Ampudia Blasco³, Virginia Bellido Castañeda⁴, Ana Cebrián Cuenca⁵, Fernando Gómez Peralta⁶, Antonio Miguel Hernández Martínez⁷ y Pedro Mezquita Raya⁸

¹Hospital Universitario de Badajoz, Badajoz, España. ²Pharmacoeconomics & Outcomes Research Iberia (PORIB), Madrid, España. ³Hospital Clínico Universitario de Valencia, Valencia, España. ⁴Hospital Universitario Virgen del Rocío, Sevilla, España. ⁵Centro de Salud Cartagena Casco, Murcia, España. ⁶Hospital General de Segovia, Segovia, España. ⁷Hospital Clínico Universitario Virgen de la Arrixaca, Murcia, España. ⁸Hospital Universitario Torrecárdenas, Almería, España.

Resumen

Objetivos: Estimar el impacto clínico-económico de la monitorización de glucosa con sistemas FreeStyle Libre[®] frente a automonitorización de glucosa capilar (AMGC) en adultos con diabetes tipo 2 (DM2) tratados con insulina basal (IB) y HbA1c > 8%.

Métodos: El modelo utilizado estimó el número de eventos agudos potencialmente evitables y los costes de monitorizar la glucosa y manejo de esos eventos, desde la perspectiva del sistema sanitario español, en pacientes con DM2. La incidencia de eventos agudos: hipoglucemias leves (HL), hipoglucemias graves (HG) y cetoacidosis diabética (CAD); su reducción utilizando sistemas FreeStyle Libre[®], y el uso de recursos y costes de manejo de eventos se obtuvieron de estudios publicados (tabla). Según recomendaciones nacionales¹, para estos pacientes se consideró un consumo de 2,5 tiras/día (0,55 €/unidad)² y 2,5 lancetas/día (0,14 €/unidad)² asociado a AMGC. El uso de sistemas FreeStyle Libre[®] supuso 26 sensores/año y una reducción del 83% en la utilización diaria de tiras/lancetas³. Además, se realizaron análisis de sensibilidad determinísticos (ASD).

Resultados: Los sistemas FreeStyle Libre[®] en 1.000 personas con DM2 con IB y HbA1c > 8% podrían evitar 11.324 eventos agudos anuales (9.872 HL, 1.450 HG y 1,7 CAD) (fig.), y con ello 2.162 visitas médicas para manejo de HL, 296 asistencias hospitalarias por HG y 82 hospitalizaciones por HG. La prevención de estas complicaciones mediante sistemas FreeStyle Libre[®] podría ahorrar 1.495.888 €/año, correspondiendo 1.455.204€ a HG evitadas. Considerando costes de monitorización de glucosa, el coste total disminuiría 922.041 €/año con sistemas FreeStyle Libre[®] vs. AMGC. Los ASD mostraron ahorros en todos los escenarios, incluso con reducciones alternativas de hipoglucemias (29%)¹² y CAD (52,1%)¹³.



	Escenario SIN sistemas FreeStyle Libre®	Escenario CON sistemas FreeStyle Libre®
■ Cetoacidosis Diabética	3	1
■ Hipoglucemias Graves	2.500	1.050
■ Hipoglucemias Leves	17.020	7.148
— Eventos Agudos Producidos al Año	19.523	8.199

	MGC	Reducción sistemas FreeStyle Libre® vs. MGC	Coste/Evento (€2024)
Hipoglucemias leves			
Incidencia	17,02 eventos/persona-año ⁴	58,00% ³	–
Manejo por facultativo	21,90% ⁵	–	17,40€ ⁶
Manejo por paciente	78,10%*	–	0,00€
Hipoglucemias graves			
Incidencia	2,50 eventos/persona-año ⁴	58,00% ³	–
Asistencia hospitalaria	26,10% ⁷	–	–
Hospitalización	21,70% ⁷	–	4.389,19€ ⁸
Sin hospitalización	78,30%*	–	2.071,09€ ⁹
Sin asistencia hospitalaria	73,90%*	–	448,91€ ¹⁰
Cetoacidosis diabética			
Incidencia	2,50 eventos/1.000 personas-año ¹¹	68,00% ³	–
Asistencia hospitalaria	87,10% ¹¹	–	2.818,81€ ⁹
Sin asistencia hospitalaria	12,90%*	–	0,00€

Conclusiones: El uso de sistemas FreeStyle Libre® para monitorizar la glucosa en adultos con DM2 tratados con IB y HbA1c > 8% frente a AMGC se asocia con una reducción de costes, particularmente por la disminución de costes de manejo de complicaciones agudas.

Bibliografía

1. Menéndez Torre E. Av Diabetol. 2012;28(1):3-9.
2. González Pacheco H. 2021:
https://seacs.es/wp-content/uploads/2022/07/SEACS_Informe-final-EM_FLASH_DEF_NIPO.pdf?x55084.
3. Guerci B. Diabetes Technol Ther. 2023;25(1):20-30.
4. Khunti K. Diabetes Obes Metab. 2016;18(9):907-15.
5. Orozco-Beltrán D. Diabetes Ther Res Treat Educ Diabetes Relat Disord. 2014;5(1):155-68.
6. Parekh W. Diabetes Ther Res Treat Educ Diabetes Relat Disord. 2017;8(4):899-913.
7. Ampudia-Blasco FJ. Endocrinol Diabetes Nutr. 2021;68(8):557-66.
8. Crespo C. Av Diabetol. 2013;29(6):182-9.
9. Barranco RJ. Diabet Med J Br Diabet Assoc. 2015;32(11):1520-6.
10. Hammer M. J Med Econ. 2009;12(4):281-90.
11. Barranco RJ. Diabet Med J Br Diabet Assoc. 2017;34(7):966-72.

12. Bergenstal RM. J Endocr Soc. 2021;5(4): bvab013.

13. Roussel R. Diabetes Care. 2021;44(6):1368-76.