

Adherencia terapéutica en pacientes adultos con diabetes mellitus descompensada hospitalizados en el área de urgencias

GONZÁLEZ RUIZ HA,¹ VARGAS ANTILLÓN A,² SÁNCHEZ LÓPEZ VA,^{1,3} RODRÍGUEZ-CARRIZALEZ AD,³ LÓPEZ CONTRERAS AK,^{1,3} RAMOS GUTIÉRREZ RY⁵, HUERTA OLVERA SG^{1,6}

1. Centro Universitario de Ciencias de la Salud, Universidad de Guadalajara. Guadalajara, Jalisco, México.

2. Centro Universitario de la Ciénega, Universidad de Guadalajara. Ocotlán, Jalisco, México.

3. Instituto de Terapéutica Experimental y Clínica, Departamento de Fisiología. Centro Universitario de Ciencias de la Salud, Universidad de Guadalajara. Guadalajara, Jalisco, México.

5. Departamento de Urgencias Pediátricas. Nuevo Hospital Civil de Guadalajara. Guadalajara, Jalisco, México.

6. Departamento de Ciencias Médicas y de la Vida, Centro Universitario de la Ciénega, Universidad de Guadalajara. Ocotlán, Jalisco, México

Fecha de recepción: 05/05/2023 - Fecha de aceptación: 18/05/2023

FIRST ONLINE

RESUMEN

Antecedentes: En pacientes con Diabetes Mellitus (DM), la adherencia terapéutica es un reto en el que intervienen diversos factores. Una mala adherencia en pacientes con DM se asocia a un mayor riesgo de hospitalización y mortalidad. Algunos informes indican que la adherencia terapéutica en pacientes con DM es baja.

Objetivos: Evaluar la adherencia terapéutica en pacientes con DM descompensada ingresados en el servicio de urgencias. Material y métodos: Este estudio descriptivo transversal incluyó casos consecutivos de pacientes mayores de 18 años con diagnóstico de DM descompensada al ingreso en el servicio de urgencias. Se evaluó la adherencia terapéutica

y se estratificó como alta, media o baja según la escala de adherencia a la medicación de Morisky (MMAS-8).

Resultados: Se incluyeron 36 pacientes con una glucemia media de $367,3 \pm 114,52$ mg/dl. Al ingreso en urgencias, el 40% tenía fármacos adicionales al control glucémico distintos de la metformina. Sólo el 13,9% de los pacientes tenía una adherencia terapéutica alta, mientras que en el 44,4% de los casos era media y el otro 41,7% presentaba adherencia baja.

Conclusiones: Un alto porcentaje de los pacientes con DM descompensada ingresados en urgencias no tienen adherencia terapéutica al tratamiento de control glucémico.

Palabras clave: **Adherencia terapéutica, Diabetes Mellitus, escala de adherencia a la medicación de Morisky (MMAS-8), urgencias.**

Medication adherence in patients with decompensated diabetes mellitus admitted to the adult emergency department: A cross-sectional study

SUMMARY:

Background: In patients with Diabetes Mellitus (DM), medication adherence is often a challenge involving several factors. Poor adherence to medication in patients with DM is associated with an increased risk of hospitalization and mortality. Previous reports indicate that adherence to treatment is low in patients with T2. Objective. To evaluate the

medication adherence in decompensated DM patients admitted to the emergency department. Materials and methods: This descriptive cross-sectional study included consecutive cases of patients older than 18 years with diagnosis of decompensated DM on admission to the emergency department. Therapeutic adherence was evaluated and stratified as high, medium or non-adherent ac-

ording to The eight-item Morisky Medication Adherence Scale (MMAS-8).

Results: Thirty-six patients with a plasma glucose mean of 367.3 ± 114.52 mg/dl were enrolled. At admission to the emergency department, 40% had additional drugs to glycemic control other than metformin. Only 13.9% of patients had high therapeutic adherence, while in 44.4% of cases was medium and the other 41.7% was non-adherent. Conclusions: A high percentage of decompensated DM patients admitted to the adult emergency department were non-adherent to glycemic control treatment.

Keywords: **Treatment Adherence, diabetes mellitus, Morisky Medication Adherence Scale; emergency department**

✉ Selene Guadalupe Huerta-Olvera, - Av. Universidad No. 1115, Col. Lindavista, Código Postal 47810, Ocotlán, Jalisco. México.

📧 selene.huerta@academicos.udg.mx

INTRODUCCIÓN

La Diabetes mellitus (DM) es una enfermedad caracterizada por el aumento de concentración plasmática de glucosa, debido a una función anormal de la insulina¹. La prevalencia mundial de DM en 2019 se estimó en 463 millones, pero se espera que alcance los 629 millones en 2045^{1,2}. Estos datos son preocupantes debido a que la DM es un factor de riesgo para el desarrollo de otras enfermedades crónicas degenerativas, como son el síndrome metabólico, enfermedades vasculares y el cáncer^{1,3}.

En los pacientes con DM, así como en otras enfermedades que reciben medicamentos de manera crónica, la adherencia al tratamiento suele ser un reto en el que intervienen factores relacionados con el paciente, el tratamiento y la atención sanitaria⁴. Una mala adherencia al control glucémico en pacientes con DM se asocia a un mayor riesgo de hospitalización y mortalidad⁵. Algunos informes previos indican que la adherencia terapéutica es baja en pacientes con DM⁶.

El objetivo de este estudio fue evaluar el nivel de adherencia terapéutica en pacientes con Diabetes Mellitus descompensada ingresados en el servicio de urgencias de adultos.

MATERIAL Y MÉTODOS

Diseño y población de estudio

Se realizó un estudio transversal durante un periodo de 45 días en el Nuevo Hospital Civil de Guadalajara "Dr. Juan I. Menchaca", que es un centro de atención a la salud de segundo y tercer nivel. En este estudio se incluyeron pacientes mayores de 18 años con diagnóstico de Diabetes mellitus descompensada (valor de glucosa >250 mg/dl) en su ingreso al servicio de urgencias. La selección de pacientes se hizo a través de casos consecutivos. Los pacientes diagnosticados con Diabetes tipo I fueron excluidos del estudio y aquellos en los que no fue posible evaluar completamente el nivel de adherencia a la medicación fueron eliminados. Este estudio fue aprobado por los comités de ética y de investigación.

Escala de adherencia a la medicación de Morisky (MMAS-8)

La versión en español de MMAS-8 validada por Valencia et al. (Número de licencia de MMAS: 5187-1915-6002-4171-4245) fue utilizada para evaluar la adherencia al tratamiento prescrito (sensibilidad del 86 %, especificidad del 58 %, valor predictivo positivo: 65 %, valor predictivo negativo: 84 %) (7). Este cuestionario de 8 preguntas es una lista de verificación con una puntuación máxima de 8 (Figura 1). La puntuación MMAS-8 nos permite clasificar el grado de adherencia terapéutica de los pacientes y clasificarlos en alta (puntuación = 8), media (puntuación = 6 o 7) y baja (puntuación ≤ 5, también denominada no adherente).

Análisis estadístico

Se utilizó estadística descriptiva para presentar las principales características clínico-demográficas y se incluyeron medidas de tendencia central y dispersión. Además, se estimó la asociación entre las variables y la adherencia médica mediante odds ratio con intervalos de confianza del 95%; los valores de $p < 0,05$ se consideraron significativos. Todos los análisis estadísticos se realizaron utilizando el software estadístico MedCalc versión 19.1.5 (MedCalc Software Bvba,

Ostende, Bélgica; <http://www.medcalc.org>; 2017).

RESULTADOS

De los 36 pacientes incluidos en este estudio, el 52,8% eran mujeres y el 47,2% varones, cuya edad media fue de $56 \pm 12,0$ años. Las principales características clínico-demográficas de los sujetos incluidos con DM descompensada ingresados en urgencias se muestran en la Tabla 1.

Al momento del ingreso en urgencias, el tiempo promedio desde el diagnóstico inicial de DM fue $14,0 \pm 12,5$ años, mientras que la media de glucosa plasmática fue de $367,3 \pm 114,5$ mg/dL. La mayoría de los pacientes incluidos residen en zonas urbanas (88,9 %) y no son trabajadores por cuenta ajena (72,2 %). No se describió ninguna infección en el 77,8 % de los pacientes enrolados. La farmacoterapia prescrita en el 61,1 % de los pacientes era monoterapia al ingreso, mientras que el 38,9 % restante tenía fármacos o terapias adicionales para el control glucémico: biguanidas (41 %), sulfonilureas (20 %), insulina (18 %), alfa-glucosidasas (1 %) y tratamientos herbales (33,3 %).

Tabla 1. Principales características clínico-demográficas de los sujetos ingresados en urgencias con diagnóstico de Diabetes Mellitus descompensada.

Característica	Frecuencia n (%)
Género	
Femenino	19 (52.8)
Masculino	17 (47.2)
Estado civil	
Soltero (a)	9 (25.0)
Casado (a)	20 (55.6)
Divorciado (a)	3 (8.3)
Viudo (a)	4 (11.1)
Tipo de población de residencia	
Rural	4 (11.1)
Urbana	32 (88.9)
Cuenta con empleo durante la estancia	
Sí	10 (27.8)
No	26 (72.2)
Infecciones	
Sí	8 (22.2)
No	28 (77.8)
Terapéutica empleada para DM	
Monoterapia	22 (61.1)
Terapia doble	14 (38.9)
Medicamentos prescritos en área de urgencias	
Sí	19 (52.8)
No	17 (47.2)
Adherencia terapéutica	
Baja (no-adherente)	15 (41.7)
Media	16 (44.4)
Alta	5 (13.9)
	Media \pm DE
Edad (años)	56 ± 12.0
Glucosa en plasma (mg/dL)	367.3 ± 114.5
Tiempo de evolución de la DM (años)	14.0 ± 12.5

Según el MMAS-8, la estratificación muestra que la adherencia a la medicación era alta sólo en el 13,9% de los pacientes; mientras que era media en el 44,4% de los casos, y el 41,7% restante de los pacientes resultaron sin adherencia al tratamiento. No se encontraron diferencias significativas al analizar la asociación de la adherencia con el tratamiento con la ocupación, el sexo y el estado civil. Datos no mostrados de la adherencia al tratamiento.

DISCUSIÓN

Diferentes estudios a nivel mundial se han centrado en evaluar la adherencia a la medicación en pacientes con DM. En este estudio, evaluamos la adherencia a la medicación a través del MMAS-8 en pacientes con DM descompensada ingresados por primera vez en el servicio de urgencias de adultos.

Encontramos que el 58,3% de los pacientes incluidos mostraron adherencia a los tratamientos antidiabéticos basados en el MMAS-8; en consecuencia, nuestro grupo de estudio mostró una tasa de no adherencia (41,7%) dentro de los rangos previamente reportados en pacientes con DM. Dado que nuestro estudio sólo incluyó pacientes diabéticos descompensados, una de las posibles explicaciones de la descompensación pudiera ser escasa adherencia al tratamiento. Según una reciente revisión sistemática, Etiopía ha notificado las tasas de no adherencia más bajas y más altas de todo el mundo, 4,3% y 68,8%^{6,8}. No obstante, un factor importante que debe tenerse en cuenta en todos los estudios es el uso de diferentes herramientas para evaluar la adherencia, lo que podría dar lugar a sesgos al comparar los resultados.

Independientemente de la población y del diseño metodológico, los reportes sobre adherencia terapéutica en pacientes con diabetes coinciden en que la depresión y los costos de atención médica son factores determinantes de ésta⁴. En este sentido, estudios realizados en población mexicana destacan la importancia de los aspectos psicosociales en la adherencia a los tratamientos hipoglucemiantes. Entre los factores asociados a este comportamiento se encuentran las creencias sobre la salud, el apoyo social, los conocimientos sobre diabetes, la ansiedad y la depresión^{6,9}. Además, en la misma población, el miedo a la hipoglucemia, la interferencia con las actividades, el aumento del uso diario y el impacto económico se asociaron a una baja adherencia a la insulina¹⁰. Sin embargo, en este estudio no observamos una asociación entre la adherencia a la medicación y el tratamiento, la ocupación, el sexo o el estado civil, lo que podría deberse al pequeño tamaño de la muestra.

CONCLUSIÓN

Este estudio aporta evidencia de una alta no adherencia al tratamiento de control glucémico entre los pacientes con Diabetes Mellitus descompensada que ingresan al servicio de urgencias de adultos. Esto plantea la necesidad de caracterizar los aspectos económicos y socioculturales de la población mexicana que pueden influir en la adherencia al tratamiento y, con ello, establecer estrategias educativas y de salud que mejoren la conciencia de los pacientes sobre la importancia de la adherencia a la medicación en su calidad de vida, especialmente en aquellos con enfermedades crónico-degenerativas, como la Diabetes Mellitus.

Conflictos de intereses: Los autores declaran no tener conflictos de intereses.

BIBLIOGRAFÍA

1. Sapra A, Bhandari P. Diabetes Mellitus. 2021.
2. <https://diabetesatlas.org/> (acceso el 07.01.2022)
3. Azharuddin M, Adil M, Sharma M, Gyawali B. A systematic review and meta-analysis of non-adherence to anti-diabetic medication: Evidence from low- and middle-income countries. *International Journal of Clinical Practice* 1, 75(11) (2021).
4. Krass I, Schieback P, Dhippayom T. Adherence to diabetes medication: a systematic review. *Diabetic Medicine*. 32, 6 (2015).
5. Erku DA, Ayele AA, Mekuria AB, Belachew SA, Hailemeskel B, Tegegn HG. The impact of pharmacist-led medication therapy management on medication adherence in patients with type 2 diabetes mellitus: a randomized controlled study. *Pharmacy Practice* 30, 15 (2017).
6. Abate TW. Medication non-adherence and associated factors among diabetes patients in Felege Hiwot Referral Hospital, Bahir Dar city administration, Northwest Ethiopia. *BMC Research Notes*. 27, 12 (2019).
7. Valencia-Monsalvez F, Mendoza-Parra S, Luengo-Machuca L. Evaluación de la escala Morisky de adherencia a la medicación (MMAS-8) en adultos mayores de un centro de atención primaria en Chile. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública* 34 (2017).
8. Bongor Z, Shiferaw S, Tariku EZ. Adherence to diabetic self-care practices and its associated factors among patients with type 2 diabetes in Addis Ababa, Ethiopia. *Patient Preference and Adherence*. 12, 1 (2018).
9. Lerman I, Lozano L, Villa AR, Hernández-Jiménez S, Weinger K, Enrique Caballero A, et al. Psychosocial factors associated with poor diabetes self-care management in a specialized Center in Mexico City. *Biomedicine & Pharmacotherapy*. 58, 10 (2004).
10. Bermeo-Cabrera J, Almeda-Valdes P, Riofrios-Palacios J, Aguilar-Salinas CA, Mehta R. Insulin Adherence in Type 2 Diabetes in Mexico: Behaviors and Barriers. *Journal of Diabetes Research*. 15, 2018 (2018).



Esta obra está bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-SinObrasDerivadas 4.0 Internacional.