

# Asociación de prácticas de autocuidado y control glucémico en derechohabientes con diabetes mellitus tipo 2 de la UMF No. 92

Edith Jiménez-Jiménez, Olivia Reyes-Jiménez, Jesús E. Ortega-Del Pino

Unidad de Medicina Familiar No. 92, Instituto Mexicano del Seguro Social. Estado de México, México

## Resumen

**Objetivo:** Asociar las prácticas de autocuidado con el control glucémico en derechohabientes con diabetes mellitus tipo 2 de la UMF No. 92. **Métodos:** Estudio de tipo analítico, observacional, transversal y prospectivo, para la evaluación del control glucémico se utilizó como referencia el último parámetro de glucosa registrado en un periodo no mayor a 3 meses y se analizaron en base a las metas de control descritas en la GPC: Diagnóstico y tratamiento farmacológico de la diabetes Mellitus Tipo 2 en el primer nivel de atención y los criterios de la ADA 2021, para el análisis de los resultados se utilizó el paquete estadístico SPSS v.22. **Resultados:** Se encontró que del total de los sujetos de estudio (N=193), el 39.4% obtuvo un bajo nivel de prácticas de autocuidado de los cuales predominó la población con descontrol glucémico (n=39) y el control glucémico fue menor (n=37), se observó además que la población de estudio a pesar de encontrarse con un nivel bajo de prácticas de autocuidado el 60.10% reportó un adecuado control glucémico mientras que solo el 39.90% se encontró en descontrol. Al llevar a cabo el análisis estadístico de los datos obtenidos con la prueba no paramétrica U de Mann Whitney se encontró una  $p=0.001$ . **Conclusión:** Con respecto a las prácticas de autocuidado reportadas en el instrumento de evaluación (ASA) se concluye que de la población de estudio cuenta con un bajo nivel de autocuidado referente y solo el 32.6% cuenta con un alto nivel de prácticas de autocuidado.

## Abstract

**Objective:** To associate self-care practices with glycemic control in beneficiaries with type 2 diabetes mellitus of the UMF No. 92. **Methods:** Analytical, observational, cross-sectional and prospective study, for the evaluation of glycemic control the last one was used as a reference. glucose parameter recorded in a period of no more than 3 months and were analyzed based on the control goals described in the CPG: Diagnosis and pharmacological treatment of Type 2 diabetes mellitus at the first level of care and the ADA 2021 criteria, the SPSS v.22 statistical package was used to analyze the results. **Results:** It was found that of the total study subjects (N=193), 39.4% obtained a low level of self-care practices, of which the population with uncontrolled glycemic control predominated (n=39) and glycemic control was lower (n=37), it was also observed that the study population, despite having a low level of self-care practices, 60.10% reported adequate glycemic control while only 39.90% were found to be uncontrolled. When carrying out the statistical analysis of the data obtained with the non-parametric Mann Whitney U test,  $p=0.001$  was found. **Conclusion:** With respect to the self-care practices reported in the evaluation instrument (ASA), it is concluded that the study population has a low level of self-care and only 32.6% have a high level of self-care practices.

**Palabras Clave:** Autocuidado, Diabetes mellitus tipo 2, Control glucémico

**Keywords:** Self-care; Type 2 diabetes mellitus; Glycemic control

## 1. INTRODUCCIÓN

La teoría de autocuidado desarrollada por Dorothea en 1983 acuña el término de “Agencia de autocuidado”, definida como una función humana que debe aplicar cada individuo con el fin de mantener un estado de salud, desarrollo y bienestar óptimo, siendo fundamental la intervención y participación activa y responsable de cada una de las personas en su cuidado para la toma de decisiones que condicionen su bienestar identificando diferentes variables dentro de este amplio concepto: edad, sexo, estado de desarrollo, condición de salud, orientación sociocultural, factores asociados al de cuidado de la salud, factores del sistema familiar, patrón de vida, factores ambientales y disponibilidad los cuales determinan la relación entre la capacidad de autocuidado y los resultados que tiene cada individuo [1].

Dicha conceptualización ha sido el fundamento de instrumentos a nivel nacional e internacional entre ellos la Escala de Apreciación de Agencia de Autocuidado (ASA) el cual identifica todas aquellas acciones en el propio beneficio identificando acciones, habilidades y técnicas de cuidado esenciales en el tratamiento tanto farmacológico y no farmacológico [2].

La educación para el autocuidado es recomendada por la OMS [3] como una herramienta esencial a desarrollar en la persona con diabetes mellitus pues el objetivo de ello es hacerlo protagonista de su tratamiento lo que repercutirá en un control glucémico satisfactorio: HbA1c <7 %, Glucosa capilar preprandial: 80-130mg/dl y Glucosa capilar postprandial: <180mg/dl, como lo establece la GPC Actualización 2018 [4] y los criterios de la ADA [5].

De acuerdo con la ENSANUT 2021, la prevalencia nacional de DM2 es de 15.8% la cual aumenta con la edad de 5.7% en menores de 40 años, a 19.9% en 40 a 59 y 31.2% en adultos con 60 y más. En México, en el año 2020, pasó a ser la 3a causa de defunción [6].

Durante todo el año 2004 en el IMSS se brindaron 8.54 millones de consultas de medicina familiar, de las cuales 2 334 340 fueron para pacientes diabéticos, cuya demanda equivale a 13% de las consultas otorgadas en la consulta externa de medicina familiar, correspondiendo a un 12.8% de la concentración de pacientes diabéticos en la ciudad de México, mientras que en el Estado de México Oriente correspondió a un 8.5% [7].

Un estudio realizado en la Ciudad de México en la Jurisdicción Sanitaria Miguel Hidalgo de los Servicios de Salud Pública del Distrito Federal se realizó un estudio con paciente diabéticos en donde se concluyó que la relación con respecto a las acciones de autocuidado que realizaban los pacientes a favor del control de la enfermedad llegaba a tener un impacto a favor de incluso el 57% [8].

Otro estudio publicado con el título “Prevalencia de diabetes y control glucémico en México: resultados nacionales 2018 y 2020” concluyó que solo el 39% de los participantes mantenían un adecuado control glucémico [9].

Actualmente se reconoce a la educación del paciente y su entorno familiar como la piedra angular para informar, motivar y fortalecer técnicas para que aprendan a vivir con la diabetes mellitus tipo 2 impactando en los cambios en la conducta, habilidad y actitud haciendo de este eje un proceso activo lo cual propicia la intervención tanto del paciente como de la familia lo cual facilite la toma de decisiones para enfrentar la enfermedad y establecer un sistema para evaluar y supervisar el grado de cambio [10].

Por lo que el principal objetivo del presente estudio se fundamenta en asociar las prácticas de autocuidado con el control glucémico en derechohabientes con diabetes mellitus tipo 2 de la UMF No. 92 generando información [11] que permita identificar dichos factores que conllevan a un déficit [12] en las prácticas de autocuidado y poder de esta forma incidir de manera positiva en el derechohabiente.

## 2. MÉTODOS

El presente es un estudio de tipo analítico, observacional, transversal y prospectivo en derechohabientes de la UMF No. 92 con DM2 dentro de un rango de 30 a 60 años con el diagnóstico de por lo menos 1 año de evolución en el periodo comprendido de Julio del 2021 a Octubre del 2022 los cuales cumplieron con los

criterios de inclusión: Ser derechohabientes de la UMF 92 que pertenezcan al grupo de edad de entre 30 y 60 años y que contarán con reporte de glucemia central menor a tres meses previos a la aplicación del instrumento de estudio. Se excluyeron a todos aquellos en gestación, puerperio, lactancia o con padecimientos que su condición mental o para la toma de decisiones no lo permitiera, por último, se eliminaron a aquellos que no cumplieron con el llenado del cuestionario. Previamente los participantes autorizaron y firmaron un consentimiento informado por escrito.

La UMF No 92 atiende aproximadamente a 15166 derechohabientes con DM2 en edades de entre 30 a 60 años según datos obtenidos de ARIMAC en dicha unidad.

Para definir el tamaño de la muestra se realizó un muestreo no probabilístico por conveniencia utilizando la fórmula de dos proporciones con un nivel de confianza de 95% y un porcentaje de error de 5% obteniendo como resultado 193 derechohabientes como población de estudio quienes cumplieran con los criterios de inclusión previamente mencionados.

Como hipótesis de trabajo (H1) se definió: Si existe un alto nivel de autocuidado 57% [3] entonces se asociará a un control glucémico adecuado en el 39% [13] de los derechohabientes con Diabetes Mellitus Tipo 2 en la Unidad de Medicina Familiar No. 92. Es entonces que la asociación entre ambas variables se consideró la directriz del presente estudio.

Para la recolección de los datos se aplicó el cuestionario de Apreciación de Agencia de Autocuidado validado para población latina [2], el cual cuenta con 24 ítems de cinco opciones cada una: Nunca, Casi nunca, Algunas veces, Casi siempre, Siempre, en las cuales la puntuación es del 1 al 5, con valores totales para cada posible respuesta: Alta 96-120, Media 88-95 y Baja 24-87, dicha escala posee un índice de confiabilidad representado mediante un alfa de Cronbach de 0,84 lo que significa que el total de los ítems que contempla la escala logran medir componentes como: máxima atención o vigilancia, control de energía física, control del movimiento del cuerpo, habilidad para razonar, toma de decisiones, integración, orden de acciones y propiamente acciones de autocuidado personal, motivación para la acción, conocimiento de su terapéutica y conocimiento de redes de apoyo arrojando al final el nivel de capacidad de autocuidado siendo la variable independiente en este estudio.

Para la evaluación de la variable dependiente: Control glucémico, se utilizó como referencia el último parámetro de glucemia [14] y se analizaron en base a las metas de control descritas en la GPC [4] y la ADA 2021 [5, 15].

Para el análisis de los resultados se utilizó el paquete estadístico SPSS v.22, se realizó estadística descriptiva y mediante la prueba U de Mann-Whitney se estableció la asociación entre el nivel de prácticas de autocuidado y el control glucémico, todo análisis estadístico se realizó con un nivel de significancia menor a 0.05.

El presente estudio fue avalado por el comité de ética e investigación: Comité Local de Investigación en Salud 1401. H GRAL REGIONAL 196 Fidel Velásquez Sánchez.

**Tabla 1.** Frecuencias y porcentajes: control glucémico derechohabientes con dm2 de la UMF 92

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
CONTROLADO	116	60.1	60.1	60.1
Válidos DESCONTROLADO	77	39.9	39.9	100.0
Total	193	100.0	100.0	

\*\* Fuente: Ficha de identificación 2022 y paquete estadístico SPSS v.22

### 3. RESULTADOS

Se entrevistaron ciento noventa y tres derechohabientes que acudieron de manera voluntaria a los servicios de consulta externa de entre 30 y 59 años de edad con el diagnóstico de Diabetes Mellitus Tipo 2 adscritos a la UMF 92, los cuales cumplieron con los criterios encontrándose que el porcentaje más alto en edad fue de 60 años con 12% (n=24), de los cuales el sexo predominante con respecto al porcentaje de presentación se encontró en mujeres con 54% (n= 105), mientras que en los hombres fue del 45%. En cuanto al estado civil el 29% fueron casados, en segundo lugar, se encuentran los sujetos en unión libre con 26%, en tercer lugar, fueron solteros con un 19%, el cuarto lugar lo ocupan los viudos con 14% y en último lugar se encuentran los sujetos en unión libre/separados con un 9.8%. En cuanto a la ocupación con mayor porcentaje encontrado fue en la categoría de empleados con un porcentaje de 32%, en segundo lugar, se encontró a los sujetos de estudio que refirieron actividades del hogar con 25%, en tercer lugar, se encuentra la ocupación de obreros con 18%, seguido de los comerciantes en un 14%, en quinto lugar, se encuentran los desempleados con un 8% y en último lugar se encontró solo un pensionado correspondiente al 0.5%. Por último, se encontró que el 40% de los sujetos de estudio cuentan con un nivel de escolaridad correspondiente a secundaria.

En la evaluación del control glucémico se encontró que el 60% se encuentran en control glucémico mientras que el 39% se encontraron en descontrol glucémico con cifras de glucemia preprandial por arriba de 130 mg/dl (Tabla 1).

En cuanto a las prácticas de autocuidado, se encontró en los derechohabientes en primer lugar un nivel bajo de autocuidado con un 39%, en segundo lugar, se encontró un nivel alto de prácticas de autocuidado en el 32 % y por último con un nivel medio correspondió al 28% de los sujetos de estudio (Tabla 2).

**Tabla 2.** Frecuencias y porcentajes: prácticas de autocuidado en derechohabientes con dm2 de la UMF 92

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
ALTO	63	32.6	32.6	32.6
MEDIO	54	28.0	28.0	60.6
BAJO	76	39.4	39.4	100.0
Total	193	100.0	100.0	

\*\* Fuente: Ficha de identificación 2022 y paquete estadístico SPSS v.22

En cuanto a la relación de variables, se encontró que del total de los sujetos de estudio (N=193), los derechohabientes con alto nivel de prácticas de autocuidado (n=63) 48 de ellos se encontraron en control glucémico y 15 en descontrol glucémico, en cuanto al nivel medio de prácticas de autocuidado (n=54) 31 sujetos de estudio se encontraron en control glucémico mientras que 23 derechohabientes encuestados se encontraron con descontrol glucémico y por último, en cuanto a un nivel bajo de prácticas de autocuidado (n=76) se encontró que 37 de ellos tenían un adecuado control glucémico mientras que 39 sujetos de estudio se encontraron con descontrol glucémico (Tabla 3).

**Tabla 3.** de contingencia: prácticas de autocuidado y control glucémico en derechohabiente con dm2 de la UMF 92

		CONTROL GLUCEMICO		Recuento
		CONTROLADO	DESCONTROLADO	Total
PRACTICAS AUTOCAUIDADO	ALTO	48	15	63
	MEDIO	31	23	54
	BAJO	37	39	76
Total		116	77	193

\*\* Fuente: Ficha de identificación 2022 y paquete estadístico SPSS v.22

Por último, se realizó la asociación mediante la prueba no paramétrica U de Mann-Whitney, resultando una  $p=0.001$  (Tabla 4).

**Tabla 4.** asociación entre las prácticas de autocuidado y el control glucémico en derechohabientes con dm2 de la UMF 92 estadísticos de contraste

	PRACTICAS AUTOUIDAD O
U de Mann-Whitney	3309.000
W de Wilcoxon	10095.000
Z	-3.242
Sig. asintót. (bilateral)	.001

a. Variable de agrupación: CONTROL  
GLUCEMICO

\*\* Fuente: Ficha de identificación 2022 y paquete estadístico SPSS v.22

#### 4. DISCUSIÓN

Una vez obtenidos los resultados, se observó que de la población total estudiada más de la mitad presentó un adecuado control glucémico [16] y solo el 39% presentó descontrol de su glucemia preprandial en base a las metas de control descritas en la Guía de Práctica Clínica: Diagnóstico y tratamiento farmacológico de la diabetes Mellitus Tipo 2 en el primer nivel de atención: Actualización 2018 [4] y los criterios de la ADA 2021 [5]; corroborando con Basto et al [9] quienes en su estudio publicado con el título “Prevalencia de diabetes y control glucémico en México: resultados nacionales 2018 y 2020” quienes habían concluido que la prevalencia de diabetes fue del 15% en el 2020 y de los cuales el control glucémico se observó en el 39%.

Con respecto a las prácticas de autocuidado reportadas en el instrumento de evaluación: Apreciación de Agencia de Autocuidado (ASA) [2, 17] se encontró que la población de estudio cuenta con un bajo nivel de autocuidado, en segundo lugar se encontró un alto nivel de prácticas de autocuidado y por último se encuentran los sujetos de estudio tuvieron un nivel medio de prácticas de autocuidado lo cual según Maya et al [7] y Hernández realizaron en la Ciudad de México un estudio cuasi experimental en población conformada por pacientes con diagnóstico de Diabetes mellitus tipo 2 de la Jurisdicción Sanitaria Miguel Hidalgo de los Servicios de Salud Pública del Distrito Federal donde se reportó que el 57.1% de un grupo de pacientes con diabetes mellitus tipo 2 presentó acciones de autocuidado favorecedoras para el control de la enfermedad fue del 57.61% [18, 19].

Al realizar la recolección de la cifras de glucemia preprandiales podemos observar que la población estudiada mostró en primer lugar un bajo nivel de prácticas de autocuidado de los cuales predomino la población con descontrol glucémico y en control glucémico fue menor, en segundo lugar encontramos los derechohabientes con nivel alto de prácticas de autocuidado de los cuales correspondieron en primer lugar con buen control glucémico y en segundo lugar con descontrol glucémico y por último con un nivel medio de prácticas de autocuidado se encontró en la población estudiada que predominaron los controlados sobre los que tuvieron descontrol glucémico, observando finalmente que la población de estudio a pesar de encontrarse en primer lugar con un nivel bajo de prácticas de autocuidado más de la mitad sí tuvieron un control glucémico adecuado.



Es entonces que la asociación entre ambas variables posterior al análisis con la prueba no paramétrica U de Mann Whitney, se aceptó la hipótesis alterna de trabajo concluyéndose que a mayor nivel de prácticas de autocuidado en los derechohabientes de la UMF 92, mayor sería el control glucémico de su enfermedad.

## 5. CONCLUSIÓN

El autocuidado visto como un conjunto de prácticas en las que la persona desarrolla acciones en su propio beneficio y que involucra habilidades y técnicas de cuidado esenciales en el tratamiento tanto farmacológico y no farmacológico, es un parteaguas imprescindible que todo individuo con diagnóstico de DM2 debería de tener presente como herramientas de apoyo que impacten de forma positiva en el autocontrol de su enfermedad y con ello generar un óptimo control metabólico.

Se concluye que el objetivo del presente estudio nos ofrece una oportunidad para identificar estas prácticas de autocuidado desde sus diferentes perspectivas encaminando al personal de salud multidisciplinario hacia una atención más integral con el propósito de fortalecer aquellos factores que estén repercutiendo de forma positiva o negativa en su proceso de enfermedad, fungiendo como una herramienta que el médico familiar pueda lograr identificar y poner en marcha intervenciones efectivas adecuándolas a cada caso en particular y de esa manera ejercer una práctica médica más integral

## REFERENCIAS

- [1] Carrillo AA. Autocuidado: Un reto para enfermería en salud comunitaria. Rev. Enfermería Comunitaria [Internet]. 2020; 16 (1): 1-2, Disponible en: <https://ciberindex.com/index.php/ec/article/view/e2016>
- [2] Leiva DV, Cubillo VK, Porras GY, Ramírez VT, Sirias WI. Validación de la Escala de Apreciación de Agencia de Autocuidado (ASA) para Costa Rica, para población con enfermedad crónica. Enfermería Actual en Costa Rica [Internet]. 2016; 31 (1): 1-17, Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/448/44846315007.pdf>
- [3] Oliveira PS, Costa MM, Ferreira JD, Lima CL. Autocuidado en Diabetes Mellitus: estudio bibliométrico. Enfermería Global [Internet]. 2017; 16 (45): 634-652, Disponible en: <https://scielo.isciii.es/pdf/eg/v16n45/1695-6141-eg-16-45-00634.pdf>
- [4] GPC Diagnóstico y tratamiento farmacológico de la diabetes Mellitus Tipo 2 en el primer nivel de atención, Actualización 2018. [Internet] [Citado 14 mayo 2023]: Disponible en: <http://www.cenetec-difusion.com/CMGPC/GPC-IMSS-718-18/ER.pdf>
- [5] American Diabetes Association: Criterios 2021: [Internet] [Citado 14 mayo 2023]: Disponible en: <https://diabetes.org/>
- [6] ENSANUT 2021. [Internet] [Citado 14 mayo 2023]: Disponible en: <https://ensanut.insp.mx/>
- [7] Maya MA, Hernández SJ, Luna RJA, Capacidades especializadas de autocuidado y adaptación de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2. Rev CONAMED [Internet]. 2008; 13 (2): 30-35, Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/conamed/con-2008/cons082e.pdf>
- [8] Basto AA, Barrientos GT, Rojas MR, Aguilar SC, López ON, De la Cruz GV, et al. Prevalencia de diabetes y descontrol glucémico en México: resultados de la Ensanut 2016. Salud Pública de México [Internet]. 2020; 62 (1): 50-59, Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/salpubmex/sal-2020/sal201g.pdf>
- [9] Campoverde VFM, Muro EIR, Funcionalidad familiar y autocuidado en personas con diabetes mellitus tipo 2 en el Policlínico Manuel Manrique Nevado, Chiclayo 2019. ACC CIETN [Internet]. 2021; 8 (2): 32-44, Disponible en: <https://revistas.usat.edu.pe/index.php/cietna/article/view/633/1234>
- [10] Campoverde VFM, Muro EIR, Funcionalidad familiar y autocuidado en personas con diabetes mellitus tipo 2 en el Policlínico Manuel Manrique Nevado, Chiclayo 2019. ACC CIETN [Internet]. 2021; 8 (2): 32-44, Disponible en: <https://revistas.usat.edu.pe/index.php/cietna/article/view/633/1234>
- [11] Sanchez MKA, Palacios RM, Garcia JYA, Nuñez LJF. Prácticas de Autocuidado del Adulto Mayor con Diabetes Mellitus tipo Dos. Salud y Administración. [Internet]. 2021; 8 (22): 33-41, Disponible en: <file:///C:/Users/edith/Downloads/206-Texto%20del%20art%C3%ADculo-534-1-10-20210325.pdf>
- [12] Sevigan D, Nawroth PP, Ustunel BE. Emerging Targets in Type 2 Diabetes and Diabetic Complications. Adv. Sci [Internet]. 2021; 8 (18): 5-23, Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8456215/>

- [13] Lopez ED, Moreno SLE, Cardenas BL, Martinez TBE. Cultura del Autocuidado en Personas con Diabetes Mellitus, en una Comunidad Rural del Estado de México. Salud y Administración [Internet]. 2021; 8 (22): 3-14, Disponible en: <https://ciberindex.com/index.php/t/article/view/e13155/e13155>
- [14] Peer N, Balakrishna Y, Duraio S. Screening for type 2 diabetes mellitus (Review). Cochrane Database Syst Rev [Internet]. 2020; 5 (5): 1-60, Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7259754/>
- [15] AMM, De Souza AH, Keller CA. Competences for self-care and self-control in diabetes mellitus type 2 in primary health care. World JDiabetes. [Internet]. 2019; 10 (8): 454-462, Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6715572/>
- [16] Hildebrand JA, Billimek J, Evangelista LS. Effect of diabetes self-management education on glycemic control in Latino adults with type 2 diabetes: A systematic review and meta-analysis. Patient Educ Couns [Internet]. 2020; 103 (2): 266-275, Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8087170/>
- [17] Peña AP, Venegas BC, Obando JA. Educación en salud para promover autocuidado en personas con Diabetes tipo 2 durante su hospitalización. Univ. Salud [Internet]. 2020; 22 (3): 246-255, Disponible en: <https://revistas.udenar.edu.co/index.php/usalud/article/view/3963/6566>
- [18] Gonzalez RG, Guzman OE, Garcia SB. Teoría de rango medio: empoderamiento para el autocuidado de la diabetes tipo 2. Temperamentvm [Internet]. 2021; 17 (1): 1-6, Disponible en: <https://ciberindex.com/index.php/t/article/view/e13155/e13155>
- [19] Berbudi A, Rahmadika N, Ruslami R. Type 2 Diabetes and its Impact on the Immune System. Current diabetes reviews [Internet]. 2020; 16 (5): 442-449, Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7475801/>

Correo de autor de correspondencia: [edith\\_jz17@hotmail.com](mailto:edith_jz17@hotmail.com)