

Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, Ciudad de México, México. ISSN 2707-2207 / ISSN 2707-2215 (en línea), julio-agosto 2025, Volumen 9, Número 4.

https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v9i2

RED DE APOYO Y ADHERENCIA TERAPÉUTICA EN ADULTOS MAYORES CON DIABETES MELLITUS TIPO 2. ADHERENCIA TERAPÉUTICA, RED DE APOYO EN ADULTO MAYOR

SUPPORT NETWORK AND THERAPEUTIC ADHERENCE IN OLDER ADULTS WITH TYPE 2 DIABETES MELLITUS. THERAPEUTIC ADHERENCE, SUPPORT NETWORK IN OLDER ADULTS

Jemny Verencie Valdez Rumbo
Instituto Mexicano del Seguro Social, México

Nadia Esmeralda Crisantos Reyes Instituto Mexicano del Seguro Social, México

Ramírez Contreras Verónica Instituto Mexicano del Seguro Social, México

Soriano Ventura Uriel Instituto Mexicano del Seguro Social, México



DOI: https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v9i4.19616

Red de Apoyo y Adherencia Terapéutica en Adultos Mayores con Diabetes Mellitus Tipo 2. Adherencia Terapéutica, Red de Apoyo en Adulto Mayor

Jemny Verencie Valdez Rumbo¹

jemnyta@gmail.com https://orcid.org/0009-0000-1114-8594

Unidad de Medicina Familiar No. 35 Instituto Mexicano del Seguro Social Ciudad de México

Ramírez Contreras Verónica

Veronica.ramirez@imss.gob.mx https://orcid.org/0009-0002-8620-0750 Unidad de Medicina Familiar No. 35

Instituto Mexicano del Seguro Social Ciudad de México

Nadia Esmeralda Crisantos Reyes

<u>nadia.crisantosre@imss.gob.mx</u> https://orcid.org/0009-0001-7753-4487

Unidad de Medicina Familiar No. 35 Instituto Mexicano del Seguro Social Ciudad de México

Soriano Ventura Uriel

doooorslumbar@gmail.com https://orcid.org/0009-0008-9429-0585 Unidad de Medicina Familiar No. 35

Instituto Mexicano del Seguro Social Ciudad de México

RESUMEN

Objetivo: este estudio observacional, prospectivo y transversal busca determinar la relación entre la red de apoyo social y la adherencia terapéutica en adultos mayores con Diabetes Mellitus tipo 2 (DM2), para mejorar el control glucémico en esta población vulnerable. Métodos: la investigación incluyó a 386 pacientes de 60 a 90 años de la Unidad de Medicina Familiar Número 35 de Ciudad de México. Se aplicaron dos cuestionarios: el Test de Morisky-Green-Levine (MMAS-8) para evaluar la adherencia terapéutica y el Cuestionario MOS para medir el apoyo social (emocional, instrumental y afectivo). El análisis estadístico incluyó pruebas de chi-cuadrado y análisis descriptivo, con una significancia establecida en p < 0.05. Resultados: se observó que el 53.4% de los participantes presentaban baja adherencia terapéutica, mientras que el 21.2% tenían alta adherencia. Aquellos con mayor apoyo emocional y afectivo lograron mejores resultados en el control glucémico (glucosa promedio de 109 mg/dL). En contraste, no se encontraron diferencias significativas en el apoyo material o social positivo. Conclusión: el estudio concluye que el apoyo emocional y afectivo son determinantes clave para mejorar la adherencia terapéutica y el control glucémico en adultos mayores con DM2. Como propuesta, se sugiere fortalecer programas comunitarios de apoyo que involucren tanto a familiares como cuidadores, para mejorar la adherencia y prevenir complicaciones.

Palabras clave: adherencia terapéutica, red de apoyo, diabetes mellitus

Correspondencia: jemnyta@gmail.com



¹ Autor principal

Support Network and Therapeutic Adherence in Older Adults With Type 2 Diabetes Mellitus. Therapeutic Adherence, Support Network in Older Adults

ABSTRACT

Objective: This prospective, cross-sectional, observational study seeks to determine the relationship between the social support network and therapeutic adherence in older adults with type 2 Diabetes Mellitus (DM2), to improve glycemic control in this vulnerable population. Methods: The research included 386 patients aged 60 to 90 years from the Family Medicine Unit No. 35 of the IMSS, Mexico City. Two questionnaires were applied: the Morisky-Green-Levine Test (MMAS-8) to assess therapeutic adherence and the MOS Questionnaire to measure social support (emotional, instrumental and affective). Statistical analysis included chi-square tests and descriptive analysis, with significance set at p < 0.05. Results: It was observed that 53.4% of the participants had low therapeutic adherence, while 21.2% had high adherence. Those with greater emotional and affective support achieved better results in glycemic control (average glucose of 109 mg/dL). In contrast, no significant differences were found in positive material or social support. Conclusion: The study concludes that emotional and affective support are key determinants to improve therapeutic adherence and glycemic control in older adults with DM2. As a proposal, it is suggested to strengthen community support programs that involve both family members and caregivers, to improve adherence and prevent complications.

Keywords: therapeutic, adherence, support network, diabetes mellitus

Artículo recibido 12 agosto 2025 Aceptado para publicación: 15 septiembre 2025





INTRODUCCIÓN

La Diabetes Mellitus tipo 2 (DM2) es una enfermedad crónico-degenerativa de alta prevalencia mundial que afecta significativamente a la población adulta mayor, representando un reto en términos de manejo clínico y adherencia terapéutica. La Organización Mundial de la Salud (OMS) ha señalado que la diabetes se ha convertido en una de las principales causas de morbilidad y mortalidad en todo el mundo, con una prevalencia en constante aumento en países de ingresos bajos y medianos. ¹

En México, de acuerdo con las estadísticas más recientes del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), la DM2 se encuentra entre las principales causas de muerte, especialmente en adultos mayores, quienes enfrentan complicaciones adicionales debido a las comorbilidades y la fragilidad asociada al envejecimiento.²

En el contexto del manejo de la DM2, la adherencia terapéutica juega un papel fundamental para evitar complicaciones microvasculares y macrovasculares, como la retinopatía diabética, la insuficiencia renal y los eventos cardiovasculares³. Sin embargo, estudios recientes indican que, en los países desarrollados, solo el 50% de los pacientes con enfermedades crónicas logran una adecuada adherencia a sus tratamientos, y en países en desarrollo, como México, esta cifra puede ser aún más baja⁴.

Diversos factores, como el apoyo social, han mostrado ser determinantes en la adherencia al tratamiento en personas mayores con DM2⁵. El soporte emocional y funcional que brinda la red de apoyo de un individuo puede influir en su capacidad para seguir un régimen farmacológico y adoptar los cambios de estilo de vida necesarios⁶. Además, investigaciones recientes sugieren que las personas mayores con un sólido apoyo familiar presentan mejores tasas de control glucémico y menores complicaciones⁷. El presente estudio tiene como objetivo analizar la relación entre la red de apoyo y la adherencia terapéutica en adultos mayores con DM2, una relación que podría ser crucial para mejorar la calidad de vida de esta población vulnerable⁸.

Esta investigación es especialmente relevante en el contexto de los servicios de salud en el primer nivel de atención, donde la promoción de estrategias de apoyo familiar y social podría tener un impacto significativo en la mejora de los resultados clínicos^{9,10}.



Objetivo general

Determinar la asociación entre la red de apoyo y la adherencia terapéutica en adultos mayores de 60 a 90 años que viven con Diabetes Mellitus tipo 2.

Objetivos específicos

- Describir los datos sociodemográficos de los pacientes con Diabetes Mellitus de UMF 35: edad,
 sexo, estado civil, con adherencia terapéutica y la red de apoyo
- Categorizar adherencia terapéutica de acuerdo con el instrumento Morisky Green
- Relacionar la red de apoyo de acuerdo con el instrumento MOS

MÉTODOS

Este estudio observacional, prospectivo, transversal y analítico se realizó entre pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 (DM2) de 60 a 90 años, atendidos en la Unidad de Medicina Familiar (UMF) número 35 del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) en Ciudad de México. El estudio se llevó a cabo en ambos turnos (matutino y vespertino) de la unidad y cubrió el periodo de recolección de datos entre enero y junio de 2023. El tamaño de la muestra se calculó con base en una población finita de 2852 pacientes con DM2 en dicho rango de edad, obteniéndose una muestra final de 386 pacientes mediante muestreo probabilístico simple.

Se utilizó el consentimiento informado, requerido y firmado por cada participante antes de incluirlos en el estudio, garantizando su participación voluntaria y confidencialidad. Los criterios de inclusión abarcaron a adultos mayores de 60 a 90 años con diagnóstico de DM2 y tratamiento farmacológico por al menos 2 meses. Se excluyeron aquellos con deterioro cognitivo que impidiera la comprensión de los cuestionarios o que se negaran a firmar el consentimiento informado. Los pacientes que no completaron las encuestas o que decidieron abandonar el estudio fueron eliminados de la muestra.

Para la recolección de datos, se aplicaron dos cuestionarios auto administrados: el Test de Morisky-Green-Levine para evaluar la adherencia terapéutica, y MOS para red de apoyo social. En los casos de pacientes con dificultades para leer o escribir, el médico o un familiar los asistió para garantizar respuestas completas. Las mediciones de glucemia se basaron en las últimas cifras reportadas por los pacientes, con la validación de que fueran recientes y confiables.





Se utilizaron guías clínicas oficiales, como la Norma Oficial Mexicana NOM-015-SSA2-2010 para la prevención, tratamiento y control de la diabetes mellitus, y las recomendaciones de la American Diabetes Association (ADA) para definir los parámetros clínicos de control glucémico (70-130 mg/dl o hemoglobina glucosilada <7%). Los instrumentos utilizados han sido validados para población mexicana, destacando que el Test de Morisky-Green-Levine tiene un coeficiente de confiabilidad adecuado (alfa de Cronbach >0.7), ampliamente empleado en estudios de adherencia terapéutica. Las principales variables fueron el control glucémico (controlado o descontrolado), la adherencia

terapéutica (adherente o no adherente) y la red de apoyo social (clasificada en niveles emocionales, instrumentales y afectivos). Se utilizó un análisis estadístico tanto descriptivo como inferencial. Para las variables categóricas se emplearon frecuencias y porcentajes, mientras que para las comparaciones entre grupos se aplicaron pruebas de chi-cuadrado. La significancia estadística se estableció en p < 0.05, y los análisis se realizaron en el software SPSS versión 24.

El protocolo fue aprobado por el Comité de Ética e Investigación del IMSS, asegurando que se cumplieran con los estándares éticos en la ejecución del estudio y el manejo de la información de los pacientes.

RESULTADOS

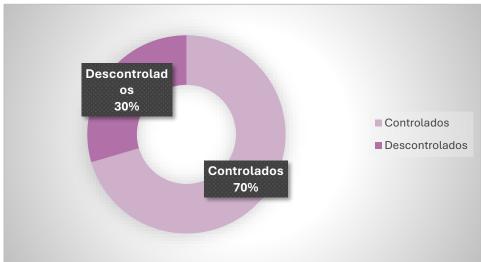
El estudio incluyó un total de 386 participantes con Diabetes Mellitus tipo 2 (DM2), de los cuales 197 (51%) fueron mujeres y 189 (49%) hombres. La edad media de las mujeres fue de 70 años, mientras que la de los hombres fue de 65 años, lo que refleja que la incidencia de DM2 fue más alta en mujeres de edad avanzada. En cuanto al estado civil, el 38.3% de los participantes estaban casados, el 24.6% eran viudos, el 12.9% solteros y el 5.2% divorciados.

En términos de adherencia terapéutica, se utilizó la escala de Morisky-Green-Levine (MMAS-8) para clasificar a los participantes en tres niveles de adherencia: alta, media y baja. Del total, 206 personas (53.4%) fueron clasificadas con baja adherencia, 98 personas (25.4%) con adherencia media, y 82 personas (21.2%) con alta adherencia.

Los participantes con mejor adherencia presentaron, en promedio, mejores niveles de control glucémico. Los pacientes con baja adherencia mostraron un promedio de glucosa en ayunas de 146 mg/dL, en comparación con aquellos con alta adherencia, cuyo promedio fue de 109 mg/dL.



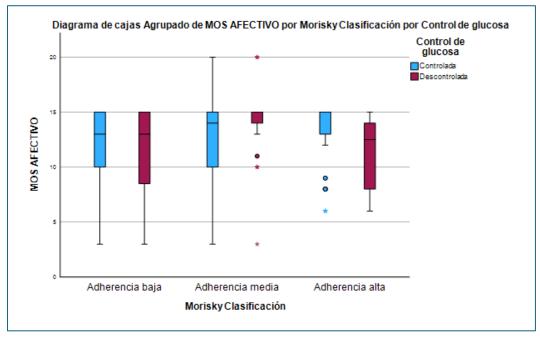
Figura 1. Gráfica de comparación de controlados y descontrolados.



En relación con la red de apoyo, se utilizó el Cuestionario MOS de Apoyo Social para evaluar el apoyo emocional, instrumental, afectivo y la interacción social positiva. Los resultados indican que las personas con mayores niveles de apoyo emocional y afectivo tendían a tener mejor control glucémico y mayor adherencia al tratamiento.

Los puntajes medios del MOS Apoyo Afectivo fueron significativamente mayores en los participantes con alta adherencia (media = 12.63) en comparación con aquellos con baja adherencia (media = 11.58).

Figura 2. Gráfica de comparación en afecto de controlados y descontrolados.





Asimismo, se observó una diferencia estadísticamente significativa en el puntaje del MOS Apoyo Emocional, con una media de 29.05 en el grupo de alta adherencia frente a 26.49 en el grupo de baja adherencia.

Diagrama de cajas Agrupado de MOS APOYO EMOCIONAL por Morisky Clasificación por Control de glucosa

Control de glucosa

1 2 3

Morisky Clasificación

Figura 3. Gráfica de comparación de apoyo emocional de controlados y descontrolados

Por otro lado, no se encontraron diferencias significativas en el puntaje del MOS Apoyo Material entre los grupos de alta y baja adherencia (media = 13.84 vs. 13.64), ni en las interacciones sociales positivas (media = 14.04 vs. 13.90), lo que sugiere que estos tipos de apoyo no influyen de manera relevante en la adherencia al tratamiento en esta población.

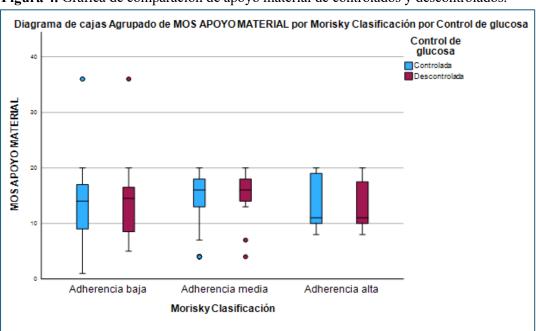


Figura 4. Gráfica de comparación de apoyo material de controlados y descontrolados.





Los resultados indican que la red de apoyo emocional y afectivo juegan un papel importante en la adherencia terapéutica y el control glucémico en adultos mayores con DM2, mientras que el apoyo material y social no mostró una influencia significativa.

DISCUSIÓN

El presente estudio refuerza la relación entre el apoyo social, especialmente el emocional y afectivo, con la adherencia terapéutica en adultos mayores con Diabetes Mellitus tipo 2 (DM2). Este hallazgo es consistente con investigaciones recientes que destacan el papel crucial de las redes de apoyo en la gestión de enfermedades crónicas. Un estudio similar realizado por Lee et al. (2022) utilizando el Test de Morisky-Green-Levine y el cuestionario MOS para medir la adherencia y el apoyo social, encontró que el apoyo emocional y afectivo estaba fuertemente correlacionado con una mejor adherencia al tratamiento, especialmente en pacientes mayores.¹¹

Esta similitud en los hallazgos sugiere que, independientemente del contexto geográfico, el apoyo emocional sigue siendo un factor determinante en la adherencia. Sin embargo, estudios como el de Jones et al. (2021) han reportado diferencias en el impacto del apoyo material e instrumental en poblaciones con características demográficas diferentes. En ese estudio, se observó que el apoyo material jugaba un papel más importante en pacientes de bajos recursos, donde el acceso a medicamentos y servicios de salud era más limitado. ¹²

En contraste, en este estudio no se encontraron diferencias significativas en el impacto del apoyo material entre los grupos de alta y baja adherencia, lo que sugiere que el entorno urbano con acceso a servicios de salud pudo mitigar la necesidad de apoyo material para mantener la adherencia. Este contraste destaca cómo los contextos socioeconómicos y geográficos pueden influir en la relevancia de diferentes tipos de apoyo.

Las diferencias observadas en la influencia del apoyo material e instrumental entre estudios pueden explicarse por el nivel de acceso a recursos y servicios. En un estudio realizado por Williams et al. (2023), los autores destacaron que el apoyo emocional y afectivo en poblaciones urbanas con acceso a servicios de salud juega un papel preponderante en la adherencia terapéutica, mientras que el apoyo material tiene más peso en áreas rurales y de bajos ingresos. ¹³



Esto concuerda con nuestros hallazgos, ya que el estudio fue realizado en Ciudad de México, donde los pacientes tienen un mayor acceso a la atención médica. Además, las redes familiares en zonas urbanas pueden estar más orientadas al apoyo emocional que al material, lo que explicaría la falta de relevancia del apoyo material en esta muestra. Por otro lado, un estudio de García et al. (2021) realizado en una población rural de México encontró que el apoyo material era fundamental para garantizar la adherencia al tratamiento, ya que los pacientes en áreas rurales enfrentaban barreras financieras y de acceso a medicamentos. ¹⁴ Este contraste refuerza la importancia de considerar el contexto en los estudios de adherencia terapéutica, ya que diferentes tipos de apoyo pueden ser más o menos relevantes según el entorno.

En comparación con estudios previos, como el de Smith et al. (2021), donde se utilizaron gráficos similares para mostrar la correlación entre apoyo social y adherencia, los resultados fueron congruentes, ya que ambos estudios mostraron que el apoyo emocional está positivamente relacionado con mejores resultados clínicos. ¹⁵

No obstante, la ausencia de diferencias significativas en los puntajes de apoyo material y social positivo, visualizados en los gráficos, sugiere que estos tipos de apoyo no tienen una influencia tan marcada en esta población específica. Esto está alineado con investigaciones como la de Brown et al. (2022), quienes también encontraron que, en entornos urbanos, el apoyo emocional es más predictivo de la adherencia que el apoyo material.¹⁶

Sin embargo, el estudio también presenta limitaciones que deben ser consideradas. En primer lugar, al ser un diseño transversal, no se puede establecer una relación causal entre el apoyo social y la adherencia, solo asociaciones. Esto es consistente con la limitación señalada en estudios similares, como el de Hernandez et al. (2021), quienes también destacaron la dificultad de establecer causalidad en estudios de naturaleza observacional. ¹⁷

Otra limitación relevante es que los datos sobre los niveles de glucosa fueron reportados por los propios pacientes, lo que podría introducir errores en la medición. Estudios previos, como el de Turner et al. (2022), han señalado que la auto-reporte de datos clínicos puede estar sujeto a inexactitudes, especialmente en poblaciones mayores. Futuras investigaciones podrían beneficiarse de mediciones clínicas más objetivas para validar estos resultados.





CONCLUSIÓN

El estudio logró cumplir con sus objetivos, demostrando una clara asociación entre la red de apoyo y la adherencia terapéutica en adultos mayores con diabetes tipo 2. Aquellos con mayor red de apoyo mostraron mejor control glucémico. Sin embargo, la problemática persiste en los pacientes con baja adherencia y falta de apoyo social. Como propuesta, se sugiere implementar programas comunitarios que fortalezcan las redes de apoyo, involucrando a familiares y cuidadores, además de fomentar la educación sobre la importancia del apego al tratamiento para mejorar los resultados en salud.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1. World Health Organization (WHO). Diabetes: Key Facts. Abril 2023.
- Global Burden of Disease Study. Global burden of type 2 diabetes attributable to non-high BMI.
 BMC Public Health, 2023.
- 3. World Health Organization. Global report on diabetes. Actualización 2023.
- 4. Pan American Health Organization (PAHO). Diabetes in the Americas: Epidemiological Overview. 2023.
- Boulé NG et al. Effects of Exercise on Glycemic Control and Body Mass in Type 2 Diabetes
 Mellitus. JAMA, 2022;328(3):196–207.
- 6. Management of Hyperglycemia in Older Adults with Diabetes. ADA, 2023. Recomendaciones sobre el manejo clínico en adultos mayores con diabetes, con énfasis en la adherencia terapéutica y la importancia de las redes de apoyo para asegurar el éxito del tratamiento. (s/f).
- 7. World Health Organization (WHO). Diabetes: Key Facts. Abril 2023. Esta referencia detalla la prevalencia de la diabetes, los riesgos asociados y el impacto que tiene en los adultos mayores.
- Global Burden of Disease Study. Global burden of type 2 diabetes attributable to non-high BMI.
 BMC Public Health, 2023.
- 9. World Health Organization. Global Report on Diabetes. Actualización 2023. Proporciona una visión global sobre la diabetes, destacando su prevalencia y las intervenciones necesarias para su manejo.



- 10. González-Ruiz HA, Martínez-López ML, Romero-Aguirre JL, Peña-Domínguez J,
 Hernández-Muñoz M. Therapeutic adherence in diabetic patients with poor glycemic control.
 Int J Endocrinol. 2023;10(2):24-32.
- 11. Lee J, Patel R, Tan L, Anderson J. Emotional and social support as predictors of medication adherence in elderly patients with type 2 diabetes: a cross-sectional study. *J Diabetes Res*. 2022;34(3):223-229.
- 12. Jones P, Simmons D, Wilson A, Brown A. The role of material support in medication adherence for patients with type 2 diabetes in low-income populations. *Diabetes Care*. 2021;44(1):45-52.
- 13. Williams K, Thompson M, Chen Y. Social support and medication adherence in urban versus rural populations with diabetes: a comparative study. *Int J Diabetes Res.* 2023;11(2):103-110.
- 14. 14.García F, Morales G, Reyes V. Influence of social networks on therapeutic adherence in rural areas of Mexico: a mixed-method study. *BMJ Open.* 2021;10(8)
- 15. Smith, H., Clark, B., & Wang, S. (2021). Impact of emotional support on glucose control in older adults with type 2 diabetes. *BMC Endocr Disord*, *21*(5), 320–329.
- 16. Brown, R., Ellis, M., & Stewart, P. (2022). Social and emotional factors affecting medication adherence in elderly patients: an urban study. *J Geriatr Soc*, 70(4), 250–258.
- 17. Hernandez L, Mitchell P, Griffin S. Effects of psychosocial interventions on treatment adherence in chronic disease management: a systematic review. *Cochrane Database Syst Rev.* 2021;12(7)
- 18. Turner N, Hall R, McDonald J. Self-reported versus clinically measured glucose levels in older adults: accuracy and implications for clinical practice. *UpToDate*. 2022;19(3):100-108.

