



Medicina de Familia SEMERGEN

www.elsevier.es/semergen



ORIGINAL

Asociación entre la adherencia terapéutica y las fases de duelo en pacientes con diabetes mellitus tipo 2



A. Medina Ávila^a y R. Leyva Jiménez^{b,*}

^a Unidad de Medicina Familiar No. 53, Instituto Mexicano del Seguro Social, León, Guanajuato, México

^b Unidad de Medicina Familiar No. 56, Instituto Mexicano del Seguro Social, León, Guanajuato, México

Recibido el 11 de octubre de 2023; aceptado el 12 de diciembre de 2023

Disponible en Internet el 1 de febrero de 2024

PALABRAS CLAVE

Adherencia
terapéutica;
Duelo;
Diabetes mellitus
tipo 2

Resumen

Objetivo: Evaluar la asociación entre la adherencia terapéutica y las fases de duelo en pacientes con diabetes mellitus tipo 2.

Diseño: Estudio observacional transversal.

Lugar: Unidad de Medicina Familiar No. 53 del Instituto Mexicano del Seguro Social, Guanajuato.

Participantes: Se reclutaron un total de 354 pacientes con diabetes mellitus tipo 2, de los cuales 236 correspondieron al grupo sin adherencia terapéutica y 118 al grupo con adherencia terapéutica.

Intervenciones: A ambos grupos se les realizaron dos encuestas estructuradas.

Mediciones principales: Se utilizó la escala de Morisky 8 para medir la adherencia terapéutica y la escala de fases del duelo (EFD-66) para medir el duelo por pérdida de la salud.

Resultados: La mediana de la puntuación de la fase de negación y de la fase de depresión fue mayor en el grupo sin adherencia que en el grupo con adherencia ($p=0.000$). La mediana de la puntuación de la fase de negociación y de la fase de aceptación fue mayor en el grupo con adherencia que en el grupo sin adherencia ($p=0.000$). En el análisis multivariado, se identifica que la negación es el factor principal que se asocia a la no adherencia (OR = 1,25; IC 95%: 1,14-1,37); mientras que la negociación (OR = 0,88; IC 95%: 0,82-0,94) y la aceptación se asocian con la adherencia (OR = 0,79; IC 95%: 0,75-0,83).

Conclusiones: Existe asociación entre la adherencia terapéutica y las fases de duelo.

© 2023 Sociedad Española de Médicos de Atención Primaria (SEMERGEN). Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: leyvajimenez@msn.com (R. Leyva Jiménez).

KEYWORDS

Therapeutic adherence;
Grief;
Type 2 diabetes mellitus

Association between therapeutic adherence and phases of grief in patients with type 2 diabetes mellitus

Abstract

Objective: To evaluate the association between therapeutic adherence and the phases of grief in patients with type 2 diabetes mellitus.

Design: Cross-sectional observational study.

Site: Family Medicine Unit No. 53 of the Mexican Institute of Social Security in the State of Guanajuato.

Participants: A total of 354 patients with type 2 diabetes mellitus were recruited, of whom 236 corresponded to the group without therapeutic adherence and 118 to the group with therapeutic adherence.

Interventions: Two structured surveys were administered to both groups.

Main measurements: The Morisky 8 scale was used to measure therapeutic adherence and the phases of grief scale (EFD-66) to measure grief due to loss of health.

Results: The median denial phase and depression phase scores were higher in the nonadherence group than in the adherence group ($p = .000$). The median negotiation phase and acceptance phase score was higher in the adherence group than in the nonadherence group ($p = .000$). Multivariate analysis identifies that denial is the main factor associated with non-adherence (OR = 1.25; 95% CI: 1.14–1.37); while negotiation (OR = 0.88; 95% CI: 0.82–0.94) and acceptance are associated with adherence (OR = 0.79; 95% CI: 0.75–0.83).

Conclusions: There is an association between therapeutic adherence and phases of grief.

© 2023 Sociedad Española de Médicos de Atención Primaria (SEMERGEN). Published by Elsevier España, S.L.U. All rights reserved.

Introducción

La diabetes es un problema de salud pública que va en aumento a través de los años. De acuerdo con varias estimaciones, para el año 2040 existirán 693 millones de personas que vivirán con diabetes, es decir, seis veces más que el número de personas reportadas en 1980 (108 millones) y 1,5 veces más que en el 2014 (415 millones)¹.

En México, durante el período 2006-2016, la prevalencia de diabetes en la población de 20 y más años incrementó del 7,3 al 9,3%. En el 2018, la prevalencia ascendió hasta 16,8% y en el 2022 alcanzó el 18,3%, convirtiéndose en la segunda causa de muerte y la primera de discapacidad en el país²⁻⁴.

El control estricto de la glucemia es primordial para retrasar las complicaciones y para que la persona que vive con diabetes mantenga una buena calidad de vida; no obstante, es baja la proporción de pacientes que logran las metas de control⁵⁻⁸. La Encuesta Nacional de Salud Nutricional 2022, reporta que en México el porcentaje de pacientes con diagnóstico de diabetes que se encuentran en control glucémico es de tan sólo el 36,1% (IC 95%: 26,0-47,6%)³.

La no adherencia a las recomendaciones de ejercicio, dieta y tratamiento farmacológico, son algunos de los principales factores del descontrol en la diabetes mellitus^{9,10}.

La adherencia terapéutica es un proceso multidimensional donde influyen determinantes socioeconómicos, los relacionados con el equipo o el sistema de asistencia sanitaria, con la enfermedad, con el tratamiento y con el paciente¹¹. Con respecto a los determinantes relacionados con el paciente, se ha identificado que los estados de salud mental, como la depresión y la ansiedad, son factores predictores de no

adherencia a las recomendaciones médicas¹². Es por esta razón que en el momento en que se hace el diagnóstico de diabetes se debería de tomar especial atención al duelo por pérdida.

El duelo es un estado de adaptación emocional normal ante la pérdida de un ser querido, un empleo, una relación o, como en este caso, la pérdida de la salud. Es un proceso que durante su desarrollo genera depresión, ansiedad generalizada o crisis de angustia, pero que posteriormente evoluciona a una fase de aceptación o incluso de felicidad por seguir con vida. No obstante, la duración y las manifestaciones varían en función de la personalidad, la cultura y la tradición de cada persona, de tal manera que algunas de ellas pueden tener dificultades para avanzar en el proceso y no tomar las decisiones correctas en la atención de su enfermedad^{13,14}.

El presente estudio se realizó con el objetivo de evaluar la asociación entre la adherencia terapéutica y las fases de duelo en pacientes con diabetes mellitus tipo 2.

Material y métodos

Diseño: transversal.

Lugar y tiempo: el estudio se llevó a cabo en la Unidad de Medicina Familiar No. 53, León, Guanajuato, del Instituto Mexicano del Seguro Social durante el periodo de febrero del 2022 a abril del 2023.

Criterios de selección: se incluyeron pacientes adscritos a la unidad de Medicina Familiar No. 53 con diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2 de uno o más años de antigüedad. Los criterios de exclusión fueron el antecedente reciente de

la muerte de un ser querido, antecedentes de complicaciones como insuficiencia renal crónica terminal, amputación por pie diabético o ceguera; pacientes que requirieran de apoyo familiar por secuelas de enfermedad vascular cerebral o enfermedades neurológicas; pacientes con esquizofrenia, trastorno bipolar, alcoholismo o drogadicción.

Tamaño de muestra y muestreo: con una calculadora estadística se estimó el tamaño de muestra para un modelo de regresión logística con una variable independiente¹⁵. Como supuestos, se aceptó una razón de momios de 1,8, un error tipo $\alpha = 0,05$ y un error tipo $\beta = 0,20$, proporción de muestra para el grupo de no adherencia de 0,67, proporción de muestra para el grupo de adherencia de 0,33. Después, se realizó un ajuste de regresión logística con variables independientes, suponiendo una $R^2 = 0,7$ entre la variable independiente de interés y las covariables; el resultado fue de 234 para el grupo de pacientes sin adherencia y de 116 para el grupo de pacientes con adherencia, 350 en total, como número mínimo requerido. No obstante, se logró hacer un reclutamiento de 354 pacientes (236 correspondieron al grupo sin adherencia terapéutica y 118 al grupo con adherencia terapéutica). El muestreo fue no probabilístico por casos consecutivos.

Definiciones y técnicas de medidas de las variables: la adherencia terapéutica se midió con la escala de Morisky 8 cuya confiabilidad *alfa* Cronbach es de 0,67. Se utilizó la versión traducida al español validada por juicio de expertos^{16,17}. Se consideró adherencia terapéutica cuando los resultados fueron igual o mayor a 6 puntos y no adherencia terapéutica cuando la puntuación fue menor de 6.

La evaluación del duelo se realizó con la Escala de Fases del Duelo (EFD-66) que fue desarrollada en México por Melina Miaja Ávila y José Moral de la Rubia con base en el proceso de duelo propuesto por Kübler-Ross. Es una escala tipo Likert en idioma español con validez de contenido realizada por ronda de expertos y con un coeficiente de correlación *alfa* de Cronbach de 0,75^{18,19}. Las puntuaciones que se obtienen para cada fase de duelo son: fase de negación (15-75 puntos), fase de ira (12-60 puntos), fase de pacto o negociación (12-60 puntos), fase de depresión (12-60 puntos) y fase de aceptación de la enfermedad (15-75 puntos). A mayor puntuación, es mayor la frecuencia de las manifestaciones de cada una de las fases de duelo.

Estrategias de análisis y pruebas estadísticas utilizadas: la variable edad se presenta con media y desviación estándar ($M \pm DE$) e intervalo de confianza al 95% para una media, debido a que su distribución fue normal. Las puntuaciones de las fases de duelo y las variables: año de diagnóstico y comorbilidades, se presentan con mediana (Me) y percentiles 25 y 75 (P25, P75) debido a que su distribución fue libre. El análisis de la distribución de las variables se realizó con la prueba de normalidad Kolmogorov-Smirnov. Para comparar estas variables entre el grupo sin adherencia terapéutica y el grupo con adherencia terapéutica se utilizaron las pruebas *t* de Student para muestras independientes y U de Mann-Whitney. Las variables cualitativas se presentaron en porcentajes y se realizó la comparación entre los dos grupos con la prueba *chi* cuadrada. Para todas las pruebas se consideró una diferencia estadísticamente significativa de $p \leq 0,05$. Se realizó regresión logística para evaluar la asociación entre adherencia terapéutica, las fases de duelo y las covariables años de diagnóstico y estado civil. Se

utilizó como herramienta estadística el SPSS versión 22 (IMB Corporation, Nueva York, EE. UU.).

Resultados

Se reclutaron un total de 354 pacientes con diabetes mellitus tipo 2, de los cuales 236 correspondieron al grupo sin adherencia terapéutica y 118 al grupo con adherencia terapéutica. En la [tabla 1](#) se comparan las características generales de ambos grupos, donde sólo se aprecian diferencias en los años de diagnóstico y en el porcentaje de pacientes con pareja marital.

Al comparar las puntuaciones de cada una de las fases de duelo se observa que la negación, la ira y la depresión fueron mayores en el grupo de pacientes sin adherencia, aunque la significancia estadística sólo se obtuvo con las variables negación y depresión ([fig. 1](#)). Por el contrario, las puntuaciones de negociación y aceptación fueron mayores y estadísticamente significativas en el grupo con adherencia ([fig. 2](#)).

En el análisis multivariado, se identifica que la negación es el factor principal que se asocia con la no adherencia; mientras que la negociación y aceptación se asocian con la adherencia ([tabla 2](#)).

Discusión

Se confirma que existe asociación entre la adherencia terapéutica y las fases de duelo en los pacientes que viven con diabetes mellitus tipo 2. La fase de negación se relaciona con la no adherencia y la fase de aceptación con la adherencia, tal como lo han reportado otros autores²⁰⁻²².

A diferencia de la investigación realizada por Mendoza-Catalán et al.²⁰, en el presente estudio se identificó que, además de la fase de aceptación, la fase de negociación también es un factor que se asocia con la adherencia terapéutica. Desde el punto de vista teórico es comprensible, ya que en esta fase se vislumbra el reconocimiento de la enfermedad con la esperanza de curarse y la promesa de ser mejor y cuidarse más¹⁸.

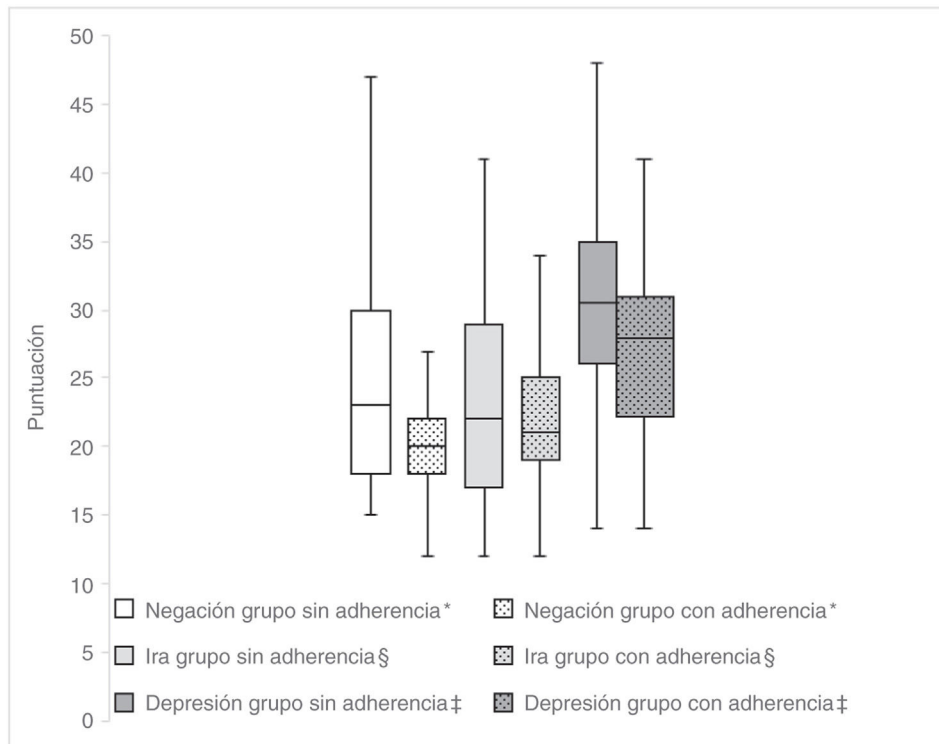
Aunque en la literatura existen evidencias del efecto negativo de la depresión sobre la adherencia terapéutica^{23,24}, en este trabajo no figuró la fase de depresión como un factor asociado a la no adherencia, a pesar de que en el análisis bivariado se observa una diferencia estadísticamente significativa con una mayor puntuación de la fase de depresión en el grupo de pacientes sin adherencia. Este resultado se ha repetido en otros trabajos donde la depresión se explora a través de un instrumento de fases de duelo²⁰, por lo que algunos autores suponen que tal vez estos instrumentos no evalúen de forma exhaustiva el diagnóstico de depresión como otros instrumentos diseñados para medir específicamente esta entidad¹³.

Al igual que los resultados reportados por Bonikowska et al., el estado civil, los años de evolución de la enfermedad, la edad y la escolaridad no influyeron en la adherencia terapéutica²².

Como todo diseño transversal, la debilidad de esta investigación es que sólo se puede confirmar la asociación entre las variables estudiadas sin poder establecer una relación

Tabla 1 Características generales de los grupos de estudio

Variable	Grupo sin adherencia terapéutica	Grupo con adherencia terapéutica	Valor de p
<i>Edad</i>			
M ± DE	58,17 ± 11,23	59,81 ± 11,94	0,205 ^a
IC 95%	[56,73 - 59,61]	[57,64 - 61,99]	
<i>Años de diagnóstico</i>			
Me (P25, P75)	6 (3, 10)	5 (2, 10)	0,020 ^b
<i>Número de comorbilidades</i>			
Me (P25, P75)	2 (1, 2)	2 (1, 3)	0,891 ^b
<i>Estado civil (%)</i>			
Con pareja	80,9	97,5	0,000 ^c
Sin pareja	19,1	2,5	
<i>Escolaridad (%)</i>			
Analfabeta	14,0	8,5	0,172 ^c
Primaria	20,8	13,6	
Secundaria	29,2	32,2	
Bachillerato	15,3	20,3	
Licenciatura	20,8	25,4	

^a Prueba t de Student para muestras independientes.^b Prueba U de Mann-Whitney.^c Prueba de *chi* cuadrada.**Figura 1** Puntuaciones de las fases de duelo: negación, ira y depresión.

*Valor de p = 0,000; prueba U de Mann Whitney.

§ Valor de p = 0,279; prueba U de Mann Whitney.

‡ Valor de p = 0,000; prueba U de Mann Whitney.

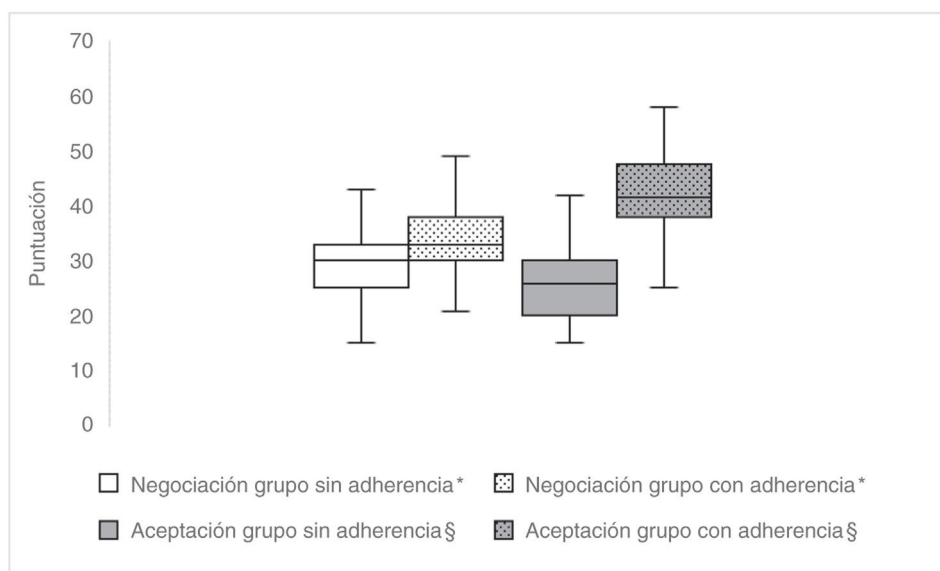


Figura 2 Puntuaciones de las fases de duelo: negociación y aceptación.

*Valor de $p=0,000$; prueba U de Mann Whitney.

§ Valor de $p=0,000$; prueba U de Mann Whitney.

Tabla 2 Modelo de regresión logística para la no adherencia en pacientes que viven con diabetes mellitus tipo 2

	B	p	OR	IC 95% para OR	
				Inferior	Superior
Sin pareja marital	0,791	0,289	2,205	0,512	9,505
Años de evolución	-0,027	0,455	0,973	0,906	1,045
Negación	0,225	0,000	1,252	1,144	1,371
Depresión	0,041	0,144	1,042	0,986	1,102
Negociación	-0,120	0,000	0,887	0,829	0,948
Aceptación	-0,230	0,000	0,794	0,752	0,839
Constante	6,192	0,001	488,708		

B = coeficiente de regresión. OR = odds ratio. R cuadrado de Nagelkerke = 0,754.

de causa-efecto. No obstante, estos resultados ayudan a reflexionar sobre la necesidad de abordar a los pacientes de una manera integral, considerando además del cuidado físico, el cuidado emocional. Ante un diagnóstico de diabetes mellitus es necesario que el médico ponga especial atención en la reacción del paciente; habrá personas que cursen las fases de duelo sin ningún problema, pero también habrá aquellas con duelos prolongados que requerirán de un acompañamiento por parte del equipo multidisciplinario de la atención médica.

En este contexto, la relación causal entre las fases de duelo y la adherencia terapéutica se puede identificar a través de estudios experimentales donde se evalúen los resultados de la terapia tanatológica sobre la adherencia terapéutica y el control de la diabetes mellitus tipo 2.

Consideraciones éticas

El protocolo fue evaluado y aprobado por el Comité Local de Investigación y Ética para la Investigación en Salud de la Unidad de Medicina Familiar No. 53, con el número

de registro: R-2022-1008-007. Para la participación de cada uno de los pacientes, se obtuvo el consentimiento informado por escrito donde se especificaron los objetivos, procedimientos, riesgos y beneficios de la investigación.

Financiación

La investigación fue financiada con los recursos propios de los investigadores.

Conflictos de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses

Agradecimientos

Se agradece a los directivos y al personal de la Unidad de Medicina Familiar No. 56, por el apoyo que brindaron en el reclutamiento de los pacientes.

Bibliografía

1. Cho NH, Shaw JE, Karuranga S, Huang Y, da Rocha Fernandes JD, Ohirrogge AW, et al. International Diabetes Federation IDF Diabetes atlas: Global estimates of diabetes prevalence for 2017 and projections for 2045. 8th ed Brussels, Belgium: IDF; 2018.
2. Basto-Abreu A, López-Olmedo N, Rojas-Martínez R, Aguilar-Salinas CA, De la Cruz-Góngora V, Rivera-Dommarco J, et al. Prevalence of diabetes and glycemic control in Mexico: national results from 2018 and 2020. *Salud Publica Mex.* 2021;63:725–33.
3. Basto-Abreu A, López-Olmedo N, Rojas-Martínez R, Aguilar-Salinas CA, Moreno-Banda GL, Carnalla M, et al. Prevalencia de prediabetes y diabetes en México: Ensanut 2022. *Salud Publica Mex.* 2023;65:s163–8.
4. Estadísticas de Defunciones Registradas en enero a junio de 2022 [Internet]. México: Instituto Nacional de Estadística y Geografía. [actualizado 26 jul 2023; consultado 6 Ago 2023]. Disponible en: <https://www.inegi.org.mx/app/saladeprensa/noticia.html?id=7921>.
5. ElSayed NA, Aleppo G, Aroda VR, Bannuru RR, Brown FM, Bruemmer D, et al. 6. Glycemic Targets: Standards of Care in Diabetes-2023. *Diabetes Care.* 2023;46 Suppl 1:S97–110.
6. Sindhu L, Jayakumar B. Association between glycemic control and quality of life among patients with type 2 diabetes mellitus attending a tertiary care center in South India. *Int J Res Rev.* 2023;10:279–82.
7. Bin Rakhis SA, AlDuwayhis N, Aleid N, AlBarrak AN, Aloraini AA. Glycemic Control for Type 2 Diabetes Mellitus Patients: A Systematic Review. *Cureus* [internet]. 2022;14:e26180, <http://dx.doi.org/10.7759/cureus.26180>.
8. Fang M, Wang D, Coresh J, Selvin E. Trends in diabetes treatment and control in U.S. adults, 1999-2018. *N Engl J Med.* 2021;384:2218–9.
9. Bitew ZW, Alemu A, Jember DA, Tadesse E, Getaneh FB, Sied A, et al. Prevalence of Glycemic Control and Factors Associated With Poor Glycemic Control: A Systematic Review and Meta-analysis. *Inquiry.* 2023;60:469580231155716.
10. Abera RG, Demesse ES, Boko WD. Evaluation of glycemic control and related factors among outpatients with type 2 diabetes at Tikur Anbessa Specialized Hospital, Addis Ababa, Ethiopia: a cross-sectional study. *BMC Endocr Disord* [internet]. 2022;22:54, <http://dx.doi.org/10.1186/s12902-022-00974-z>.
11. Ramos-Morales LE. La adherencia al tratamiento en las enfermedades crónicas. *Rev Cubana Angiol Cir Vasc.* 2015;16:175–89.
12. Sábate E. Mecanismos comportamentales que explican la adherencia terapéutica. Lo que cada profesional de la salud debe saber. En: Sábate E, editor. *Adherencia a los tratamientos a largo plazo: pruebas para la acción.* Ginebra: Organización Mundial de la Salud; 2004. p. 137–51.
13. Rodríguez-Moctezuma JR, López-Delgado ME, Ortiz-Aguirre AR, Jiménez-Luna J, López-Ocaña RL, Chacón-Sánchez J. Etapas del duelo en diabetes y control metabólico. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc.* 2015;53:546–51.
14. Pop-Jordanova N. Grief: Aetiology Symptoms and Management. *Pril (Makedon Akad Nauk Umet Odd Med Nauki).* 2021;42:9–18.
15. Kohn M.A. Senyak J. Calculadoras de tamaño de muestra. [consultado 08 Ago 2021]. Disponible en: <https://www.sample-size.net/>.
16. Moon SJ, Lee W-Y, Hwang JS, Hong YP, Morisky DE. Accuracy of a screening tool for medication adherence: A systematic review and meta-analysis of the Morisky Medication Adherence Scale-8. *PLoS ONE* [internet]. 2017;12:e0187139, <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0187139>.
17. Chávez-Torres NM, Echeverri-Sarmiento JE, Ballesteros DA, Quijano-Rodríguez J, Camacho D. Validación de la escala de Morisky de 8 ítems en pacientes con enfermedad renal crónica. *Revista Med.* 2016;24:23–32.
18. Miaja-Ávila M, Moral de la Rubia J. El significado psicológico de las cinco fases del duelo propuestas por Kümbler-Ross mediante las redes semánticas natulares. *Psicooncología.* 2013;10:109–30.
19. Pedroza-Cosío GA, Sánchez-Escobar LE, Munguía-Lozano S, Beltrán-Lagunes L, Ferrer-Álvarez JG, Medina-Arreguín R, et al. Evaluación de la Escala EFD-66 como herramienta para predecir la adherencia al tratamiento en pacientes con enfermedades crónicas no transmisibles. *Rev Panam Salud Publica* [Internet]. 2017;41:e113, <http://dx.doi.org/10.26633/RPSP.2017.113>.
20. Mendoza-Catalán G, Mateo-Crisóstomo Y, Rodríguez-Santamaría Y, Higuera-Sainz JL, Gutiérrez-Valverde JM, Pimentel-Jaimes JA. Etapas de duelo y adherencia terapéutica en personas con diabetes mellitus tipo 2. *Aten Fam.* 2021;28:162–6.
21. Turen S, Yilmaz RA, Gundogdu S. The relationship with acceptance of illness and medication adherence in type 2 diabetes mellitus patients. *Int J Caring Sci.* 2021;14:1824–32.
22. Bonikowska I, Szwamel K, Uchmanowicz I. Analysis of the impact of disease acceptance, demographic, and clinical variables on adherence to treatment recommendations in Elderly Type 2 Diabetes Mellitus Patients. *Int J Environ Res Public Health* [internet]. 2021;18:8658, <http://dx.doi.org/10.3390/ijerph18168658>.
23. Świątoniowska-Lonc N, Tański W, Polański J, Jankowska-Polańska B, Mazur G. Psychosocial determinants of treatment Adherence in patients with type 2 diabetes – A review. *Diabetes Metab Syndr Obes.* 2021;14:2701–15.
24. Mendes R, Martins S, Fernandes L. Adherence to medication, physical activity and diet in older adults with diabetes: Its association with cognition, anxiety and depression. *J Clin Med Res.* 2019;11:583–92.