

Relación entre satisfacción con el tratamiento para diabetes y control glucémico en pacientes mayores de edad

Relationship between Satisfaction with Diabetes Treatment and Glycemic Control in Patients of Legal Age

Angélica Toledo Hernández,* Merily A. Liévanos Beltrán,** Alejandra Santillán Godínez*

Resumen

Objetivo: evaluar la satisfacción del tratamiento para diabetes y su asociación con el control glucémico en pacientes que acuden a un módulo de control metabólico (DiabetIMSS). **Métodos:** estudio transversal analítico. Participaron pacientes con diabetes mellitus tipo 2 (DM2) mayores de dieciocho años inscritos en el programa DiabetIMSS del Hospital General Regional con Medicina Familiar (HGR/MF) No.1 del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS); el muestreo fue no probabilístico por casos consecutivos. Se utilizó el cuestionario *Diabetes Treatment Satisfaction Questionnaire* (DTSQ), se indagaron aspectos sociodemográficos, así como valores de hemoglobina glucosilada para determinar control glucémico. **Resultados:** se evaluaron 125 pacientes del módulo DiabetIMSS, 44.7% de los pacientes menores de 65 años presentó control glucémico y 95.8% señaló estar muy satisfecho con su tratamiento para diabetes. 68.9% de los pacientes mayores de 65 años tuvo un adecuado control glucémico y 93.1% refirió estar muy satisfecho con su tratamiento. Se realizó análisis bivariado mediante la prueba estadística exacta de Fisher para ambos grupos de edad no obteniéndose significancia estadística. Se obtuvo una OR a nivel general de 0.04 (IC95% 0.16 - 5.76; p 0.96) entre control glucémico y satisfacción con el tratamiento. **Conclusiones:** no existió una asociación estadísticamente significativa entre control glucémico y satisfacción con el tratamiento para diabetes. Se deben de buscar estrategias alternas que fortalezcan el control metabólico en pacientes con DM2.

Palabras clave: Diabetes mellitus tipo 2, tratamiento, satisfacción

Recibido: 25/10/2020
Aceptado: 18/11/2020

*Hospital General Regional con Medicina Familiar No.1, Instituto Mexicano del Seguro Social, Cuernavaca, Morelos, México.

**Medicina Familiar adscrita al Hospital General Regional con Medicina Familiar No.1, Instituto Mexicano del Seguro Social, Cuernavaca, Morelos, México.

Sugerencia de citación: Toledo-Hernández A, Liévanos-Beltrán MA, Santillán-Godínez A. Relación entre satisfacción con el tratamiento para diabetes y control glucémico en pacientes mayores de edad. *Aten Fam.* 2021;28(2):95-100. <http://dx.doi.org/10.22201/fm.14058871p.2021.2.78797>

Correspondencia:
Angélica Toledo Hernández
angie_058@hotmail.com

Summary

Objective: To evaluate satisfaction with diabetes treatment and its association with glycemic control in patients attending a metabolic control module (*DiabetIMSS*). **Methods:** analytical cross-sectional study. Patients with type 2 diabetes mellitus (DM2) over eighteen years enrolled in the *DiabetIMSS* program of the Regional General Hospital with Family Medicine Unit (HGR/MF) No.1 of the Mexican Institute of Social Security (IMSS) participated; sampling was non-probabilistic by consecutive cases. The Diabetes Treatment Satisfaction Questionnaire (DTSQ) was used, sociodemographic aspects, as well as glycosylated hemoglobin values to determine glycemic control were investigated. **Results:** 125 patients were evaluated in the *DiabetIMSS* module, 44.7% of the patients under 65 years of age showed glycemic control and 95.8% were very satisfied with their diabetes treatment. 68.9% of patients older than 65 years had adequate glycemic control and 93.1% reported being very satisfied with their treatment. Bivariate analysis was performed using Fisher's exact statistical test for both age groups and no statistical significance was obtained. An overall OR of 0.04 (95% CI 0.16 - 5.76; $p=0.96$) was obtained between glycemic control and satisfaction with treatment. **Conclusions:** there was no statistically significant association between glycemic control and satisfaction with diabetes treatment. Alternative strategies should be sought to strengthen metabolic control in patients with DM2.

Keywords: Diabetes Mellitus, Type 2; Treatment; Satisfaction

Introducción

La DM2 es una enfermedad que afecta diferentes aspectos personales, mentales y fisiológicos.^{1,2} La Organización Mundial de la Salud (OMS) estima que para el 2030 habrá 340 millones de personas con DM2 globalmente.³ La Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2018 (Ensanut) reportó en sus resultados preliminares que el porcentaje de personas mayores de veinte años con diagnóstico previo de diabetes fue de 10.3%, de estos, 87.7% recibe un tratamiento para controlar la enfermedad, sin embargo, 46.4% no realiza ninguna medida preventiva para retrasar o evitar complicaciones.⁴ En la población derechohabiente del IMSS, la prevalencia de diabetes mellitus se estima en 10.5 %, esto representa el segundo motivo de demanda en el primer nivel de atención, asimismo, esta enfermedad es responsable de 12.9% de los dictámenes de invalidez y en los últimos diez años, las complicaciones asociadas a DM2, han sido la primer causa de muerte.^{5,6}

La alta prevalencia de DM2 ha llevado a las instituciones de salud a establecer programas para el autocuidado de la salud fundamentados en estrategias educativas, con el propósito de disminuir su impacto entre su población derechohabiente; el IMSS ha implementado en el primer nivel de atención una estrategia para la atención integral del paciente diabético denominada *DiabetIMSS*. Este programa está cimentado en intervenciones educativas, multidisciplinarias e integrales cuyo objetivo es lograr conductas positivas y cambios a estilos de vida saludable buscando la corresponsabilidad del paciente y su familia.⁷ Dentro del programa *DiabetIMSS* se otorga atención multidisciplinaria mediante sesiones educativas grupales

y consulta médica simultánea, a fin de brindarle al paciente con diabetes mellitus herramientas para modificar su conducta y permitirle controlar la enfermedad de modo inmediato y a largo plazo, así como reducir el número de complicaciones y gastos generados por esta enfermedad.^{8,9}

De acuerdo con los criterios de la Asociación Americana de la Diabetes (ADA, por sus siglas en inglés) en su actualización de 2019, se siguen considerando los valores de hemoglobina glucosilada (HbA1c) como uno de los criterios para determinar si un paciente con DM2 se encuentra en control metabólico. A pesar de todas las intervenciones realizadas, todavía existe un número elevado de pacientes diabéticos descontrolados cuya atención ocupa entre 14 y 15% de recursos económicos destinados a salud dentro del IMSS;¹⁰ en esto radica la importancia de la percepción de los pacientes, lo que opinan, lo que sienten y experimentan con las actuaciones sanitarias y con los tratamientos aplicados. Una manera de conseguirlo es conociendo la satisfacción con el tratamiento instaurado, que se define como una evaluación por parte del paciente acerca del proceso de administración del tratamiento y sus resultados, esto permite mejorar el tratamiento presente y considerar dichos aspectos para aplicarlos en el futuro.^{11,12}

El objetivo del presente estudio fue evaluar la satisfacción con el tratamiento para diabetes y su asociación con el control glucémico en pacientes que acuden a un módulo *DiabetIMSS*.

Metodología

Se realizó un estudio transversal analítico, aprobado por el Comité Local de Ética e Investigación con número de

registro R-2019-1702-044. Los criterios de inclusión fueron pacientes con diagnóstico de DM2, mayores de dieciocho años que aceptaron participar, previo proceso de consentimiento informado, que asistieran a las sesiones educativas del programa Diabetimss; se excluyeron pacientes analfabetas.

La población estudiada se dividió en dos rangos de edad: pacientes de 18 a 64 años y pacientes de 65 años y más, con base en las metas de control por rango de edad establecidas por la ADA. Se aplicó un cuestionario de características sociodemográficas y clínicas. La satisfacción con el tratamiento para diabetes se evaluó mediante el cuestionario DTSQ, el cual está validado internacionalmente y aprobado por la OMS y la Federación Internacional de Diabetes, cuenta con alfa de Cronbach de 0.90 el cual permite clasificar la satisfacción con el tratamiento en las siguientes categorías: 0-11 muy insatisfecho, 12-23 moderadamente satisfecho y 24-36 muy satisfecho.

Para evaluar el control glucémico se recabó el resultado de hemoglobina glucosilada (HbA1c), no mayor a tres meses previos al periodo de la recolección de muestra; se consideró que existió control glucémico en el grupo de 18 a 64 años cuando presentaban cifras menores de 7%, y en el grupo de mayores de 65 años con cifras menores de 8% de HbA1c, según los criterios establecidos por la ADA 2020.¹³

El tamaño de la muestra se calculó con la fórmula para estimar proporciones en población finita obteniéndose 125 pacientes, mismos que fueron reclutados mediante muestreo no probabilístico por conveniencia de casos consecutivos.

El trabajo se llevó a cabo del 20 de octubre de 2019 al 20 de enero de 2020. Se aplicaron los cuestionarios sobre as-

pectos sociodemográficos y clínicos, para caracterizar a la población, así como el cuestionario DSTQ durante la espera de pacientes en el módulo de Diabetimss. Se revisó en el sistema de registros de laboratorio la última determinación de HbA1c, la cual no excedió tres meses previos a la fecha de la aplicación de los cuestionarios.

Las variables estudiadas fueron: edad, sexo, estado civil, escolaridad, ocupación, tiempo de diagnóstico de la enfermedad, comorbilidades, tratamiento farmacológico, tiempo de uso del tratamiento, número de sesiones recibidas, satisfacción con el tratamiento y control glucémico.

Tabla 1. Características sociodemográficas de pacientes con DM2

	n= 125 Frecuencia	%
Sexo		
Hombre	45	36
Mujer	80	64
Edad		
Menor de 65 años	96	76.8
65 años y más	29	23.2
Estado civil		
Casado	77	61
Soltero	18	14.4
Unión libre	11	8.8
Divorciado	7	5.6
Viudo	12	9.6
Escolaridad		
Primaria	32	25.6
Secundaria	39	31.2
Bachillerato/preparatoria	29	23.2
Licenciatura	23	18.4
Posgrado	2	1.6
Ocupación		
Campeño	2	1.6
Obrero	3	2.4
Empleado	44	35.2
Comerciante	10	8.0
Profesionista	5	4.0
Ama de casa	41	33.8
Jubilado/pensionado	16	12.8
Desempleado	4	3.2

Los datos se analizaron en el programa Stata versión 12. Se estimaron medidas de tendencia central y de dispersión para las variables cuantitativas, para las cualitativas se calcularon frecuencias y porcentajes. Se identificaron diferencias de proporciones mediante prueba estadística exacta de Fisher. Se calculó razón de momios para evaluar la satisfacción con el tratamiento y el control glucémico. Se ajustó un modelo de regresión logística múltiple para evaluar el efecto conjunto de la satisfacción con el tratamiento y el control glucémico, controlando por tiempo de evolución de la diabetes y el tratamiento actual como potenciales variables confusoras. Se estableció significancia estadística con un valor $p < 0.05$.

Resultados

Participaron 125 pacientes, la mayoría eran mujeres de 18 a 64 años, el estado civil más representativo fue casado con 61%, en cuanto a la escolaridad y ocupación la mayoría se ubicó en educación básica y eran empleados o amas de casa; el resto de las características sociodemográficas de la población de estudio se muestran en la tabla 1.

En cuanto a las características clínicas de los pacientes, se encontró que 41.6% tenía entre uno y diez años de diagnóstico de DM2, el tratamiento que predominó fue de un medicamento con 36.8%. Respecto al tiempo que tenían utilizando el tratamiento actual, 60.8% se encontraba en el primer año de uso. 52% de los pacientes no presentó comorbilidades como hipertensión o dislipidemia, ver tabla 2.

Entre los pacientes de 18 a 64 años, 44.7% estuvo controlado; entre los de 65 y más, 68.9% presentó control glucémico. Respecto a la satisfacción con el tratamiento actual para DM2, 95.8%

del grupo de menores de 65 años refirió sentirse muy satisfecho. En el grupo de 65 años y más, 93.1% de los pacientes refirió estar muy satisfecho con su tratamiento y solo 6.9% manifestó estar moderadamente satisfecho, ver tabla 3.

En cuanto a la relación de satisfacción con el tratamiento y el control glucémico, se obtuvo que en los pacientes menores de 65 años, que refirieron estar muy satisfechos con su tratamiento solo 55.4% se encuentra controlado. En el grupo de 65 años y más, en la relación de satisfacción con el tratamiento y el control glucémico se encontró que 27 participantes se manifestaron como muy satisfechos, de estos, 62% estaba con control glucémico, ver tabla 4.

Al evaluar la satisfacción con el tratamiento y el control glucémico, no se encontró significancia estadística, de acuerdo con la prueba estadística exacta de Fisher con un valor $p=0.609$ para el grupo de menos de 65 años y $p=0.468$ para los mayores de 65 años. De manera global no se encontró asociación entre control glucémico y estar muy satisfecho con el tratamiento $p=0.96$.

Discusión

En el presente estudio se evaluó a 125 pacientes con DM2 que acudieron al módulo DiabetMSS de ambos turnos del HGR/MF No. 1. Se identificó un predominio en el grupo de menos de 65 años en un 76.8%, mayormente del sexo femenino. Fornos-Pérez y cols.,¹⁴ al analizar la satisfacción al tratamiento, reportaron un porcentaje similar entre hombres y mujeres con dicha satisfacción.

Las características clínicas que predominaron en los participantes fueron el tiempo de evolución de la enfermedad, cerca de cuatro de cada diez pacientes tenían entre uno y diez años de diagnóstico y recibían tratamiento con un solo

hipoglucemiante oral, mientras que seis de cada diez refirieron tener menos de un año con el tratamiento actual. La media de hemoglobina glucosilada se encontró en 7.3%, la cual está en valores límites de control, de acuerdo con la ADA 2019. La mitad de la población estudiada refirió ausencia de comorbilidades. El análisis de estas variables es relevante ya que el control glucémico no solo depende del tratamiento farmacológico, en su manejo influyen diferentes factores, entre los ellos, los ya señalados, así como estilos de vida y redes de apoyo.

Más de 90% los participantes de ambos grupos analizados en este estudio expresó que se encontraba muy satisfecho con su tratamiento actual, lo cual es similar a lo reportado por Franco-Calderón,¹⁵ quien utilizó un instrumento *ad hoc* para evaluar la satisfacción al tratamiento; llama la atención que en ambos estudios, sin importar el instrumento analizado para medirla, los pacientes refieren estar satisfechos con el tratamiento, sin embargo, una fracción importante de ellos no cumple con metas de control.

Ambos grupos etarios refirieron estar muy satisfechos, esto pudiera deberse a las características clínicas que predominaron en los pacientes estudiados, ya que la mayoría consumía de uno a dos hipoglucemiantes orales, esto no genera mayor complicación en el paciente en comparación con aquellos que utilizan terapias combinadas, las cuales incluyen aplicación de insulina más hipoglucemiantes orales.

Ortega y cols.¹⁶ refieren que la asociación entre satisfacción y control glucémico no fue significativa. Los datos obtenidos en el presente trabajo muestran que no hay significancia estadística al analizar la satisfacción con el tratamiento y el control glucémico de

Tabla 2. Características clínicas en los pacientes con de DM2

	n= 125 Frecuencia	%
Tiempo de diagnóstico		
Menos de 1 año	42	33.6
1 a 10 años	52	41.6
11 a 20 años	23	18.4
Más de 20 años	8	6.4
Tratamiento actual		
Dieta	2	1.6
1 hipoglucemiante* oral	46	36.8
2 hipoglucemiante* oral	22	17.6
3 hipoglucemiante* oral	10	8.0
Insulina†	10	8.0
Insulina† + Hipoglucemiante oral*	35	28.0
Tiempo de tratamiento actual		
Menos de 1 año	76	60.8
De 1 a 10 años	42	33.6
De 10 a 20 años	6	4.8
Más de 20 años	1	0.8
Comorbilidades		
Sí	60	48
No	65	52

*Glibenclamida, Pioglitazona, Metformina, Acarbosa. †NPH, Lispro, Glargina, lispro-protamina Mix 25

Tabla 3. Control glucémico de los pacientes con DM2

Menores de 65 años n= 96		
	Frecuencia	%
Controlado	43	44.79
Descontrolado	53	55.21
65 años y más n= 29		
	Frecuencia	%
Controlado	20	68.97
Descontrolado	9	31.03
Satisfacción con el tratamiento		
Menores de 65 años n= 96		
	Frecuencia	%
Moderadamente satisfecho	4	4.17
Muy satisfecho	92	95.83
65 años y más n= 29		
	Frecuencia	%
Moderadamente satisfecho	2	6.9
Muy satisfecho	27	93.1

Tabla 4. Satisfacción con el tratamiento y control glucémico en pacientes con DM2

Menores de 65 años n=96				
	Controlado	Descontrolado	Total	Valor p
Muy satisfecho	51 (55.4%)	41 (44.5%)	92	0.609
Moderadamente satisfecho	2 (50%)	2 (50%)	4	
65 años y más n=29				
	Controlado	Descontrolado	Total	Valor p
Muy satisfecho	18 (62.06%)	9 (31.03%)	27	0.468
Moderadamente satisfecho	2	0	2	

los participantes; en otros estudios se ha reportado el mismo patrón, en ellos, independientemente de la satisfacción al tratamiento, no hay un control glucémico adecuado;¹⁷ en este contexto es importante indagar más sobre otros factores que intervienen para que dicho control sea eficiente a fin de evitar complicaciones y comorbilidades futuras.¹⁸

Entre las limitaciones de este estudio se encuentran el tipo de muestreo utilizado y la falta de medida de otras variables que tienen efectos sobre el adecuado manejo y control de la DM2, entre las que destacan actividad física, hábitos alimenticios, apego al tratamiento y redes de soporte, entre otras; esto podría complementar un análisis más detallado del problema de estudio. Se recomienda realizar en el futuro estudios longitudinales que comparen la evolución de la satisfacción con el tratamiento en una misma población con DM2, analizar el tiempo de evolución del cuadro y repitiendo el DTSQ periódicamente.¹⁹

Conclusiones

No se encontró significancia estadística en la relación de satisfacción con el tratamiento y el control glucémico en ambos grupos de edad. Es importante realizar estudios integrales a fin de indagar más

sobre diversos aspectos que intervienen en un control metabólico adecuado con el propósito de evitar complicaciones y comorbilidades futuras que impacten en el individuo, sus familias y los sistemas de salud.

Referencias

1. Gabir M, Hanson R, Dabeleza D, et al. The 1997 American Diabetes Association and 1999 World Health Organization Criteria for hyperglucemia in the diagnosis and prediction of diabetes. *Diabetes care*. 2000;23(8):1108-12.
2. Polonsky KS. The Past 200 Years in Diabetes. *N Engl J Med*. 2012;367:1332-40.
3. OMS. Informe mundial sobre la diabetes, 2016 [Internet]. [Citado 2020 Jun 20]. Disponible en: <https://www.who.int/diabetes/global-report/es/>
4. INSP. Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2018 [Internet]. [Citado 2020 Jun 20]. Disponible en: https://ensanut.insp.mx/encuestas/ensanut2018/doctos/informes/ensanut_2018_presentacion_resultados.pdf
5. Méndez A, Méndez J, Tapia T, et al. Epidemiología de la insuficiencia renal crónica en México. *Dial Traspl*. 2010;31(1):7-11.
6. GPC. CENETEC. Tratamiento de la Diabetes Mellitus tipo 2 en el primer nivel de atención. IMSS. [Internet]. [Citado 2020 Jun 20] Disponible en: http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/CatalogoMaestro/718_GPC_Tratamiento_de_diabetes_mellitus_tipo_2_718GER.pdf
7. Figueroa M, Cruz J. Estilo de vida y control metabólico en diabéticos del programa DiabetIMSS. *Gaceta Médica de México*. 2014;150:29-34.
8. Mendoza M, Montes J, Zavala G, et al. Efecto de DiabetIMSS sobre el riesgo cardiovascular, la tensión arterial y el colesterol-HDL en pacientes con síndrome metabólico. *Rev Med Inst Mex Seg Soc*. 2017;55(1):32-9.
9. López A, Bautista R, Rosales O, et al. Control clínico posterior a sesiones grupales en pacientes con

diabetes e hipertensión. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc*. 2007;45(1):29-36.

10. Rodríguez A, Contreras G, Camacho J, et al. Análisis de un programa médico asistencial para diabetes (DiabetIMSS) mediante el método FODA. *Revista Médica de la Universidad de Costa Rica*. 2015;9:55-65.
11. Soto J. Valoración de los resultados en salud percibidos y comunicados por los pacientes: ¿necesidad o lujo? *An Med Interna*. Madrid. 2006;23(3):136-8.
12. Revicki D. Patient assessment of treatment satisfaction: methods and practical issues *Gut*. 2004; 53(4):40-4.
13. *Diabetes Care*. Standards of Medical Care in Diabetes 2020 43(Supplement 1): S207-S212.
14. Fornos J, Ferrer J, García P, et al. La diabetes en España desde la perspectiva de la farmacia comunitaria: conocimiento, cumplimiento y satisfacción con el tratamiento. *Farmacéuticos Comunitarios*. 2016;8:5-15.
15. Calderón-Franco MS. Evaluación de la satisfacción del paciente diabético tipo 2 adscrito en el programa diabetIMSS de la UMF 1 delegación Aguascalientes. [Internet]. [Citado 2020 Jun 20]. Disponible en: <http://bdigital.dgse.uaa.mx:8080/xmlui/handle/11317/322>
16. Ortega C, Calderón M, Gómez C, et al. Satisfacción de pacientes del módulo DiabetIMSS y su asociación al control glucémico en una unidad de medicina familiar, *Aten Fam*. 2017;24(2):77-81.
17. De Pablos P, Salguero E, Mata J, et al. Calidad de vida y satisfacción con el tratamiento de sujetos con diabetes tipo 2: resultados en España del estudio PANORAMA. *Endocrinol Nutr*. 2014;6(1):18-26.
18. Zanetti M, Miyar L, Voltolini M, et al. Satisfacción del paciente diabético en seguimiento en un programa de educación en diabetes. *Rev Latino-am Enfermagem* 2007;15(4).
19. Bradley C, Plowright R, Stewart J, Valentine J, Witthaus E. The Diabetes Treatment Satisfaction Questionnaire change version (DTSQC) evaluated in insulin glargine trials shows greater responsiveness to improvements than the original DTSQ. *Health Qual Life Outcomes*. 2007;10(5):57.