

DETERMINANTES PSICOSOCIALES DE LA ADHERENCIA AL TRATAMIENTO EN PACIENTES DIABÉTICOS TIPO 2

Adriana Noriega Maldonado
Pascual Gerardo García Zamora
Flor de María Sánchez Morales
Jorge A. Zegbe Domínguez
Maestría en Ciencias de la Salud
Unidad Académica de Medicina Humana
Universidad Autónoma de Zacatecas
E-mail: adrisnm@gmail.com

RESUMEN

Objetivo: Identificar los determinantes psicosociales de la adherencia al tratamiento en diabéticos tipo 2 (DM2). *Materiales y métodos:* Se realizó una investigación observacional, transversal y analítica en 70 pacientes del Centro de Salud de Tacoaleche, basada en su último registro clínico mensual, glicemia, número de asistencia a citas y la aplicación de un instrumento que incluyó variables sociodemográficas, de la enfermedad y psicosociales. La información fue sometida a pruebas de ji-cuadrada. *Resultados.* El 65.7 por ciento fueron mujeres con 57 años de edad, el 54.3 por ciento con primaria incompleta y 14.3 analfabetas. El 52.9 por ciento eran amas de casa y el resto se dedicaba a otras actividades. La glucosa promedio fue de 170.1 mg/dl. Todos los pacientes tenían tratamiento farmacológico de nueve años con diagnóstico de DM2. Únicamente 10 por ciento se adhirieron a dieta y ejercicio, 28.6 por ciento cumplieron con las citas médicas y 21.4 tuvieron control glucémico. Los determinantes psicosociales más relevantes ($p>0.05$) fueron: percepción de apoyo disponible, intenciones de adherir y severidad de la enfermedad. *Conclusiones.* La falta de apego al tratamiento de la DM2 sugiere implementar la búsqueda de nuevas estrategias para incrementar hábitos dietéticos y de ejercicio físico. También la asistencia a las citas médicas programadas y el control glicémico son determinantes cruciales. Psicosocialmente, el modelo de creencias en salud y la teoría de la acción razonada ayudaron a comprender y explicar la adherencia al tratamiento.

Palabras clave: Factores psicosociales, adherencia al tratamiento, diabetes tipo 2.

ABSTRACT

Objective: To identify the psychosocial factors determining the treatment adherence in type 2 diabetics (DM2). *Materials and methods:* An observational, cross-sectional, and analytical research was performed in 70 patients of the Health Center of Tacoaleche, based on the latest monthly clinical record, glycemic, number of attended appointments, and an instrument application that included variables socio-demographics, from the same disease, and psychosocial. Data were submitted to chi-square tests. *Results.* The 65.7 percent were women with 57-years old, 54.3 percent of them with incomplete elementary education, and 14.3 percent illiterate. The 52.9 percent was housewives and the reminder women were devoted to other activities. The average of glucose was 170.1 mg/dl. All patients had drug treatment with nine years with DM2 diagnosis. Only 10 percent adhered to diet and physical exercise, 28.6 percent attended to the medical appointments, and 21.4 percent had glycemic control. The most relevant psychosocial determinants ($p>0.05$) were: perception of available support, intentions to adhere, and disease severity. *Conclusions.* The lack of adherence to treatment to the DM2 suggests implementing the search for new strategies to increase dietary and exercise habits. The attendance at scheduled medical appointments and glycemic control are also crucial factors for DM2 control. Psychosocially, the health belief model and the theory of reasoned action helped to understand and explain adherence to the treatment.

Key words: Psychosocial factors, adherence to the treatment, type 2 diabetes.

INTRODUCCIÓN

Como una verdadera epidemia mundial se constituye la Diabetes Mellitus (DM), la Federación Internacional de Diabetes señala que para el año 2011 existían 366 millones de diabéticos y que seguirían aumentando; se estimaba que el 80 por ciento de ellos habitaba en países de bajos y medianos ingresos.¹ De acuerdo con la información de la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2012 (ENSANUT 2012), es considerada una de las principales causas de muerte en el país por las complicaciones que origina, como la insuficiencia renal, ceguera o pie diabético. Según refiere la misma encuesta, México tiene una prevalencia del 18 por ciento, lo cual se traduce a 8.7 millones de diabéticos con veinte años o más.²



Uno de los retos más importantes a los que deben hacer frente los sistemas de salud, lo es la DM, no sólo porque se asocia a una considerable utilización de servicios, por el tipo de enfermedad o sus complicaciones, sino también porque ejerce un importante impacto en las personas que la padecen, ya que esta enfermedad afecta aspectos de su vida cotidiana, personal, familiar, social y laboral, pues es una causa principal de discapacidad, reducida calidad de vida y muerte.³ Estos pacientes tienen dos veces más probabilidad de sufrir enfermedad cardiovascular, diecisiete veces más de sufrir enfermedad renal, veinte veces más de padecer gangrena y veinticinco de quedar ciegos.⁴

Como resultado de la falta de apego al tratamiento existe una alta incidencia de pacientes mal controlados y complicados. Mejorar la adherencia al tratamiento, es un proceso complejo pero necesario si se desea incrementar el impacto positivo en el manejo del paciente diabético, ya que lo multifactorial del padecimiento conlleva a desarrollar complicaciones, muertes prematuras e incrementos en los costos asistenciales; los cuales pueden ser prevenidos si se mantiene un buen control glucémico. El Proyecto sobre Adherencia Terapéutica a largo plazo de la Organización Mundial de la Salud señala que en los países desarrollados su cumplimiento llega apenas al 50 por ciento, mientras que en los países en desarrollo el porcentaje varía entre 12 y 37 por ciento.⁵

Enfrentarse a una enfermedad crónica como la diabetes constituye un desafío importante en la vida del paciente, el ajuste que se requiere no siempre es fácil de adoptar. Cuando el paciente se involucra en el manejo de su enfermedad, adecuándose y realizando los cambios necesarios que ayuden a mantener controlada su enfermedad, se considera entonces la adherencia al tratamiento como un proceso activo y voluntario.

Mantener las cifras glucémicas lo más cercanas a la normalidad es a donde el paciente diabético debe orientar sus esfuerzos, ya que su organismo es incapaz de transformar la glucosa en energía útil debido a la baja producción de insulina.⁶ El régimen para tratar la diabetes es el más complejo y demandante en el contexto de las enfermedades crónico-degenerativas, ya que incluye prácticas nutricionales complejas, ejercicio, manejo de sobrepeso, constante monitoreo de la glucosa, cuidado de los pies, procedimientos especiales ante la presencia de enfermedades comunes como la gripe y la toma de hipoglucemiantes orales o la misma aplicación de insulina.⁷

Del compromiso y la responsabilidad que adquieran los pacientes con la enfermedad dependen los cambios de estilos de vida que los enfermos adoptan. Esto implica acoger modificaciones en sus patrones de comportamiento, mismos que van desde adquirir nuevos hábitos alimentarios, la práctica de actividad



física, la asistencia voluntaria a programas educativos y el cumplimiento a sus citas médicas periódicas. Sin embargo, estas actitudes son el resultado de una compleja, pero no bien comprendida, red de determinantes que influyen en el paciente positiva o negativamente en su decisión de adoptarlos y continuarlos a través del tiempo.

La adherencia forma parte del comportamiento humano implicado en la salud, es innegable que refleja la responsabilidad que los individuos tienen en su cuidado. Por lo tanto, al hablar del apego al tratamiento se hace referencia a un fenómeno múltiple, porque son muchas las conductas que en ella se incluyen, y complejo, porque se puede dar en un momento pero no en otro, en unas circunstancias pero no en otras, en una parte de la terapia pero no en otra. Sin olvidar que en su mayoría quedan bajo la responsabilidad del paciente, es él quien en definitiva decide si lo sigue o no. Es importante la labor de los servicios de salud para captarlos mediante la provisión de medicamentos esenciales, tecnologías y servicios, que identifiquen, atiendan y monitoreen a quienes tengan alto riesgo de complicaciones, incluso a quienes no hayan sido aún diagnosticados, además de educarlos en el autocontrol.⁸

Para optimizar la salud de la población diabética y disminuir las complicaciones y hospitalizaciones frecuentes, se deben identificar los determinantes que influyen en la adherencia a los tratamientos establecidos, ya que al incrementar su cumplimiento se mejoran las cifras glucémicas, la calidad de vida, se evitan discapacidades innecesarias y muertes prematuras, por ello es importante reconocer los elementos que influyen en los pacientes, para que decidan o no, asumir su tratamiento.

Ha sido poco atendida la adherencia a los tratamientos en general, se requieren trabajos que permitan estimarla, debido a que esta enfermedad y sus complicaciones son un grave problema de salud pública en México.⁹ La DM, por su complejidad, lleva al paciente a desarrollar complicaciones, muertes prematuras e incrementos en los costos asistenciales, debido a que las tasas más altas corresponden a coronariopatía, retinopatía, neuropatía y nefropatía, complicaciones que pueden ser prevenidas con cambios en el estilo de vida o por un apego estricto al tratamiento;¹⁰ además de beneficiarse al mantener buen control glucémico y metabólico, se ha comprobado que reducen considerablemente la progresión de las mismas.¹¹

Se ha demostrado que la adherencia o la no adherencia a los tratamientos se deben a diferentes determinantes; es necesario examinarlas en el paciente diabético, pues gran parte de las indicaciones no pueden ser supervisadas siempre por el médico, es una responsabilidad compartida con el propio paciente, pero de él depende que las asuma; hay que trabajar y promover los cambios de conducta de las personas con la enfermedad, aunque también se debe reconocer el derecho que tienen los pacientes a decidir sobre



lo que es significativo para su vida. Estudiar este tema es importante, pues permite orientar mejor las intervenciones y ofrecer a la práctica clínica elementos que ayuden a reducir el problema, ya que la falta de adhesión repercute directamente en el paciente y su familia e indirectamente en los recursos que suministran las instituciones de salud.

En la actualidad se da relevancia al hecho de enfocar la enfermedad dentro de un contexto más personal, que reconozca la representación y los determinantes del comportamiento hacia el apego. Desde esta perspectiva, la investigación integró algunos enfoques teóricos psicosociales usados en los últimos años para analizar y ubicar al paciente como un ser biopsicosocial: el Modelo de Creencias en Salud (MCS), la Teoría de la Acción Razonada (TAR) y la Teoría de la Acción Planeada (TAP).

Según el MCS, las creencias del paciente sobre la susceptibilidad y severidad de la enfermedad, la percepción de beneficios o barreras, la motivación hacia la salud, además del valor asignado a la propia salud, constituyen aspectos asociados a conductas saludables, entre ellos, la adherencia al tratamiento.¹² La TAR es un modelo conductual que ha sido probado exitosamente para predecir una variedad de actitudes relacionadas con la salud, supone que el mejor predictor de una conducta es la intención a ejecutarla. Las intenciones, por su parte, son función de las actitudes y de un componente normativo social.¹³ La TAP, donde las actitudes a ejecutar cierta conducta dependen de las creencias del individuo en que ciertos resultados ocurrirán como resultado de la acción y de la evaluación de dichas consecuencias. Las normas se refieren a lo que el individuo piensa que otras personas desearían que él hiciera en la situación específica. Finalmente, el peso de las normas depende de la motivación individual para complacer los deseos de los otros.¹⁴

Es posible afirmar que no basta con que el paciente reciba las indicaciones o asista a sus citas para lograr una adherencia, sino que debe considerarse que una multiplicidad de determinantes pueden dificultarla, entre ellos la escasez de conocimiento sobre las prescripciones o la mala interpretación de las mismas, la información incompleta o inadecuada, o la existencia de barreras para su cumplimiento, entre otros aspectos. La evaluación psicosocial debe ser incluida como parte del tratamiento del paciente con diabetes. Desde esta perspectiva y, tomando como referencia las teorías antes mencionadas, habrá de permitir la comprensión de que las acciones encaminadas al apego varían en función de las creencias individuales y de manera muy particular, relacionadas con cuatro dimensiones subjetivas: susceptibilidad, gravedad, valoración de las conductas que reducen la amenaza y los beneficios a obtener, si se realizan las conductas en salud.



Como Tan lo demostró en su estudio de la relación entre las creencias sobre la enfermedad y conductas de adherencia, más de 72 por ciento de los diabéticos fueron conscientes de las complicaciones y de los factores de riesgo a que estaban expuestos; sin embargo pocos realizaban medidas preventivas debido a la falta de severidad percibida, así como a la falta de percepción de susceptibilidad a las complicaciones.¹⁵ Estas variables permiten visualizar el riesgo de la falta de apego. Las creencias en salud también se asocian positivamente con el nivel de autocuidado de los pacientes con diabetes, por lo tanto, la promoción de la salud debe realizarse considerando tales concepciones de los pacientes.¹⁶ Abordarlas representará una mejora en el control del paciente diabético.

Sólo si estas personas están más preparadas, pueden tomar sus decisiones y fijarse metas, con el objetivo de vivir lo mejor posible. Pues como ya lo demostró Alayon, al haberse propuesto describir el estado metabólico e identificar la presencia de determinantes biospsicológicos y socioeconómicos relacionados con la adherencia, y se encontró con que el grupo menos adherente evidenció la no aceptación de la enfermedad y admitía dificultades para cumplir con la dieta y el ejercicio físico; concluyó que debido al regular control metabólico encontrado es necesario implementar programas para aumentar la adherencia al tratamiento.¹⁷

La adherencia al tratamiento en la persona con diabetes es trascendental para su bienestar, es indispensable que se lleve a cabo para lograr las mejoras glucémicas, sin dejar de examinar la existencia de los determinantes que juegan papeles decisivos, en ocasiones ajenos a la voluntad del propio paciente y que pueden modular su cumplimiento. Cuando se logra comprender la perspectiva del paciente, ésta proporciona un marco de referencia útil para la promoción de la salud. Se necesita una mayor participación de los profesionales de la salud en el reconocimiento de las necesidades psicosociales asociadas a la diabetes y que no sólo pretendan buscar de manera general alcanzar niveles normales de glicemia o hemoglobina glucosilada, en el mejor de los casos. Teniendo en cuenta todo lo anterior, la presente investigación planteó como objetivo identificar los determinantes psicosociales de la adherencia al tratamiento en el grupo de pacientes diabéticos del Centro de Salud de Tacoaleche, del municipio de Guadalupe, Zacatecas.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizó un estudio de tipo observacional, transversal y analítico, en pacientes del Centro de Salud de Tacoaleche, Guadalupe, Zacatecas, en donde se seleccionó la población diabética registrada (N=102



individuos). El estudio no incluyó un tamaño de muestra probabilístico, porque de la población de enfermos diabéticos, solamente 70 pacientes cumplieron con los criterios de inclusión. Estos fueron: pacientes con DM2 que acudieron regularmente al centro de salud, que tenían expediente clínico, independientemente del tiempo de evolución de la enfermedad, tipo de tratamiento y que aceptaron participar. De acuerdo a los criterios de exclusión no se incluyeron a doce enfermos que tenían un registro menor de un año de haber ingresado al grupo en control clínico, siete que no quisieron participar, cinco que presentaban alguna condición que impedía encuestarle, un fallecido durante el transcurso de la aplicación de la encuesta y siete que no tenían el domicilio registrado o habían cambiado de residencia.

Se estableció como variable dependiente a la adherencia al tratamiento, la cual se determinó de acuerdo a la glicemia capilar y la asistencia a citas programadas, siguiendo las recomendaciones que hacen Ventura y Mínguez *et al.*,¹⁸ de usar por lo menos dos métodos combinados (métodos objetivos directos e indirectos)* ya que esto sirve para superar las limitaciones que todos los métodos presentan. Asimismo como Piñeiro *et al.*,¹⁹ que recomienda usar el de mayor sensibilidad y especificidad, de acuerdo a los datos que arrojaron su análisis para validar seis métodos indirectos (glicemia basal resultó ser el de mayor sensibilidad y la asistencia a citas concertadas el de más alta especificidad). Con este fin los datos se obtuvieron de los registros mensuales de metas del tratamiento del grupo de pacientes diabéticos.

Para investigar la variable independiente: determinantes de adherencia, se consideraron los instrumentos sociodemográficos de la enfermedad y tratamiento, así como los psicosociales. Se utilizó el Cuestionario sobre los Determinantes de la Adherencia (CDA) en su versión venezolana (D´Anello Koch). Éste consta de 28 ítems fraseados en formato tipo Likert con opción de tres puntos con valor ascendente (donde uno es falso, dos ni falso ni verdadero y tres verdadero), el cual evalúa la perspectiva del paciente,²⁰ a través de variables cognitivas, motivacionales y conductuales, hipotéticamente relacionadas con el cumplimiento de la terapia. A su vez éstas conformaron nueve subescalas: aspectos interpersonales médico-paciente,

* Los métodos para medir la adherencia se clasifican en: a) métodos objetivos directos: técnicas de laboratorio para medir niveles de fármacos o metabolitos. b) métodos objetivos indirectos: aquellos que valoran la adherencia a partir de circunstancias que se relacionan con el grado de control de la enfermedad, como son el recuento de comprimidos, asistencia a citas, valoración de la eficacia terapéutica alcanzada y valoración de los efectos adversos de los medicamentos y c) métodos subjetivos indirectos: cuestionarios, técnica de entrevista, el juicio del médico y la impresión clínica.

aceptación de normas, percepción de normas, percepción de apoyo disponible, eficacia percibida, intención de adherir, creencias acerca de la severidad de la enfermedad, creencias acerca de la susceptibilidad a la enfermedad y conducta de adherencia.²¹ Cabe señalar que se aplicó un análisis de confiabilidad de dicho instrumento, el cual arrojó un alfa de Cronbach de 0.81, considerado como confiable.

Para la recolección de la información se solicitó el apoyo a la Directora del Centro de Salud, a quien previamente se dieron a conocer los objetivos del estudio. Posteriormente de los ficheros se recabó la siguiente información: domicilio y nombre de los pacientes diabéticos que acudían regularmente al Centro de Salud. Del registro mensual de metas de tratamiento se obtuvo la última glicemia y asistencia de cada paciente. Los ítems restantes fueron obtenidos de manera personal en los domicilios de cada paciente. La información se sistematizó con el programa SPSS versión 15.0 y se generaron resultados de estadística descriptiva, frecuencias, porcentajes, tablas y figuras para cada una de las variables; así como la prueba estadísticas de independencia de Ji cuadrada (χ^2) para conocer la asociación entre los determinantes de la adherencia (sociodemográficos, de la enfermedad y tratamiento, así como los psicosociales) con relación al apego al tratamiento.

Se observaron frecuencias absolutas con valores de cero, las cuales indican, en las tablas incluidas en el capítulo de resultados, que ninguno de los entrevistados respondió positiva o negativamente a la opción de respuesta correspondiente. De cualquier manera cuando se detectó alguna significancia, ésta se dio entre las respuestas cuyas frecuencias absolutas y relativas registraron valores mayores que cero.

Teniendo en cuenta que esta investigación no aplicó procedimientos invasivos, el riesgo para el paciente fue mínimo; sin embargo para su ejecución y divulgación se pidió consentimiento expreso del participante, todo ello dentro de un marco ético, el cual está basado en los lineamientos internacionales de la Declaración de Helsinki y las Guías Éticas Internacionales para Investigación Biomédica que Involucra a Humanos del Council for International Organizations of Medical Science (CIOMS).

RESULTADOS

Como ya fue señalado, la adherencia se midió con métodos objetivos indirectos, mediante la cifra de la última glicemia capilar y la asistencia a citas programadas. Los métodos subjetivos indirectos, fueron aplicados con el CDA, que evaluó, desde la perspectiva del paciente, los determinantes de la adherencia al tratamiento. A continuación se indica el resultado de cada uno de ellos.

Cifra de la última glicemia capilar, los datos estadísticos sobre la cifra de la última glucosa para el grupo fueron los siguientes: promedio de 170.1 mg/dl, glucosa mínima de 78 mg/dl y máxima de 289 mg/dl, con una desviación estándar de 38.9 mg/dl. De acuerdo a los criterios de adherencia que se siguen en este estudio, los resultados muestran que sólo 15 pacientes presentan adherencia al tratamiento con cifras menores a 130 mg/dl siendo el 21.4 por ciento del grupo de estudio, y 55 pacientes (78.6 por ciento) no adherentes, con cifras mayores a 130 mg/dl.

Asistencia a citas programadas, los pacientes adherentes de acuerdo a la asistencia a citas fueron 20, que representaron el 28.6 por ciento y los no adherentes fueron 50, que correspondieron al 71.4 por ciento del grupo.

Factores determinantes de la adherencia, el análisis Ji cuadrada (χ^2) de adherencia medida con control glicémico para los factores del paciente no reveló asociación significativa (Tabla 1).

TABLA 1. ANÁLISIS DE JI CUADRADA DE LA ADHERENCIA (CONTROL GLICÉMICO) EN RELACIÓN CON FACTORES SOCIODEMOGRÁFICOS
 FRECUENCIA ABSOLUTA (FRECUENCIA RELATIVA)

Variables	Categorías de la variable	Adherente		Significación	
		Sí	No	χ^2	P
Grupo de edad	28-37 años	0	2 (2.9)	5.77	0.32
	38-47 años	5 (7.1)	11 (15.8)		
	48-57 años	2 (2.9)	15 (21.4)		
	58-67 años	2 (2.9)	16 (22.9)		
	68-77 años	5 (7.1)	10 (14.3)		
	78-87 años	1 (1.4)	1 (1.4)		
Total		15 (21.4)	55 (78.6)		
Sexo	Masculino	3 (4.2)	21 (30.0)	1.73	0.18
	Femenino	12 (17.1)	34 (48.5)		
Total		15 (21.4)	55 (78.5)		
Grado de Escolaridad	Analfabeta	1 (1.4)	9 (12.9)	2.76	0.43
	Primaria incompleta	8 (11.4)	30 (42.9)		
	Primaria completa	6 (8.6)	13 (18.6)		
	Secundaria	0	3 (4.3)		
Total		15 (21.4)	55 (78.6)		
Ocupación	Ama de casa	9 (12.9)	28 (40.0)	1.94	0.85
	Comerciante	3 (4.2)	7 (10.0)		
	Agricultura	2 (2.9)	12 (17.1)		
	Construcción	1 (1.4)	5 (7.1)		
	Empleado	0	2 (2.9)		
	Jubilado	0	1 (1.4)		
Total		15 (21.4)	55 (78.6)		

El resultado de χ^2 para el control glucémico en relación con los factores de la enfermedad y el tratamiento, detectó dependencia significativa ($p=0.0001$) entre los dos grupos de pacientes (adherentes y no adherentes) con el tratamiento no farmacológico. En contraste, el resto de las variables no fueron significativas. Esto significa que las medidas no farmacológicas representan un soporte importante en el control glucémico para los pacientes no adherentes (Tabla 2).

TABLA 2. ANÁLISIS DE JI CUADRADA DE LA ADHERENCIA (CONTROL GLICÉMICO)
 EN RELACIÓN CON FACTORES DE LA ENFERMEDAD Y EL TRATAMIENTO
 FRECUENCIA ABSOLUTA (FRECUENCIA RELATIVA)

Variables	Categorías de la variable	Adherente		Significación	
		Sí	No	χ^2	P
Años de padecer DM	0 a 5	8 (11.4)	14 (20.0)	6.92	0.14
	6 a 10	2 (2.9)	24 (34.3)		
	11 a 15	4 (5.7)	11 (15.7)		
	16 a 20	0	3 (4.2)		
	21 y más	1 (1.4)	3 (4.2)		
Total		15 (21.4)	55 (78.6)		
Tratamiento farmacológico	Glibendávida	7 (10.0)	19 (27.1)	2.75	0.6
	Metformina	3 (4.3)	7 (10.0)		
	Glibendávida/metformina	5 (7.1)	23 (32.9)		
	Insulina	0	3 (4.3)		
	Insulina y metformina	0	3 (4.3)		
Total		15 (21.4)	55 (78.6)		
Tratamiento no farmacológico	Dieta y Ejercicio	7 (10.0)	0	28.52	*0.00
	Sólo dieta	8 (11.4)	26 (34.1)		
	Ninguno	0	29 (41.4)		
Total		15 (21.4)	55 (78.6)		

El análisis de Ji cuadrada χ^2 para control glucémico con factores psicosociales, reveló asociación marginal ($p>0.05$) entre los dos grupos de pacientes con percepción de apoyo disponible ($p=0.078$), intenciones de adherir ($p=0.098$) y severidad ($p=0.098$). En otras palabras percibieron que era complicado seguir el tratamiento y que requerían de más apoyo para cumplirlo; sin embargo también creían ser capaces de manejar estos problemas y tenían todas las intenciones de superarlos. La percepción de severidad de la enfermedad fue un reforzador para que el paciente se adhiriera (Tabla 3).

TABLA 3. ANÁLISIS DE JI CUADRADA DE LA ADHERENCIA (CONTROL GLUCÉMICO) EN RELACIÓN CON FACTORES PSICOSOCIALES
 FRECUENCIA ABSOLUTA (FRECUENCIA RELATIVA)

Factores psicosociales	Glicemia	Frecuencia absoluta (frecuencia relativa)			Significación	
		Falso	Ni falso ni verdadero	Verdadero	χ^2	p
ASPECTOS INTERPERSONALES	Adherente	0	1 (1.4)	14 (20.0)	0.653	0.379
	No adherente	2 (2.9)	6 (8.6)	47 (67.1)		
<i>Total</i>						
ACEPTACIÓN DE NORMAS	Adherente	3 (4.3)	2 (2.85)	10 (14.3)	0.119	0.489
	No adherente	10 (14.3)	11 (15.7)	34 (48.6)		
<i>Total</i>						
PERCEPCIÓN DE NORMAS	Adherente	0	0	15 (21.4)	1.789	0.169
	No adherente	0	12 (17.1)	43 (61.4)		
<i>Total</i>						
PERCEPCIÓN DE APOYO DISPONIBLE	Adherente	1 (1.4)	4 (5.7)	10 (14.3)	2.901	0.078*
	No adherente	2 (2.9)	21 (30.0)	22 (31.4)		
<i>Total</i>						
EFICACIA PERCIBIDA	Adherente	1 (1.4)	3 (4.3)	11 (15.7)	0.561	0.615
	No adherente	0	22 (31.4)	33 (47.1)		
<i>Total</i>						
INTENCIONES DE ADHERIR	Adherente	0	0	15 (21.4)	2.817	0.098*
	No adherente	0	9 (15.9)	46 (65.7)		
<i>Total</i>						
SUSCEPTIBILIDAD	Adherente	1 (1.4)	3 (4.3)	11 (15.7)	0.157	0.465
	No adherente	0	12 (17.1)	43 (61.4)		
<i>Total</i>						
SEVERIDAD	Adherente	1 (1.4)	4 (5.7)	10 (14.3)	2.502	0.098*
	No adherente	0	24 (34.3)	31 (44.3)		
<i>Total</i>						
CONDUCTA DE ADHERIR	Adherente	0	0	15 (21.4)	0.561	0.615
	No adherente	0	2 (2.9)	53 (75.7)		
<i>Total</i>						

El análisis de χ^2 detectó dependencia significativa entre los dos grupos de pacientes (adherentes y no adherentes) con los estratos integrados por edades, ya que se observó que a mayor edad menor adherencia ($p=0.05$). Por otro lado, en relación al sexo, se encontró que la mayoría, tanto de hombres como de mujeres, no siguen el tratamiento, pero dentro de los pacientes que sí lo cumplen, el sexo femenino lo hizo con mayor frecuencia en comparación con los hombres ($p=0.03$). El resto de las variables fueron independientes a la adherencia (Tabla 4).

TABLA 4. ANÁLISIS DE JI CUADRADA DE LA ADHERENCIA (ASISTENCIA A CITAS) EN RELACIÓN CON FACTORES SOCIODEMOGRÁFICOS
 FRECUENCIA ABSOLUTA (FRECUENCIA RELATIVA)

Variables	Categorías de la variable	Adherente		Significación	
		Sí	No	χ^2	P
Grupo de edad	28-37 años	0	2 (2.9)		
	38-47 años	9 (12.9)	7 (10.0)		
	48-57 años	4 (5.7)	13 (18.6)		
	58-67 años	5 (7.1)	13 (18.6)		
	68-77 años	1 (1.4)	14 (20.0)		
	78-87 años	1 (1.4)	1 (1.4)		
Total		20 (28.6)	50 (71.4)	11	0.05*
Sexo	Masculino	3 (4.3)	21 (30.0)		
	Femenino	17 (24.3)	29 (41.4)		
Total		20 (28.6)	50 (71.4)	4.62	0.03*
Grado de Escolaridad	Analfabeta	1 (1.4)	9 (12.9)		
	Primaria incompleta	11 (15.7)	27 (38.6)		
	Primaria completa	8 (11.4)	11 (15.7)		
	Secundaria	0	3 (4.3)		
Total		20 (28.6)	50 (71.4)	4.6	0.2
Ocupación	Ama de casa	13 (18.6)	24 (34.3)		
	Comerciante	4 (5.7)	6 (8.6)		
	Agricultura	2 (2.9)	12 (17.1)		
	Construcción	1 (1.4)	5 (7.1)		
	Empleado	0	2 (2.9)		
	Jubilado	0	1 (1.4)		
Total		20 (28.6)	50 (71.4)	4.44	0.48

El análisis de χ^2 de la relación entre la adherencia (pacientes con asistencia a citas) con los factores del tratamiento y la enfermedad, mostró una dependencia significativa ($p=0.02$) con el tratamiento no farmacológico; es decir, que la mayoría de los pacientes no adherentes a la terapia medicamentosa, pero que asistían regularmente a las citas programadas, realizaban dieta y ejercicio, únicamente dieta o ninguna de las dos primeras. El resto de las variables fue independiente de la adherencia al tratamiento (Tabla 5).

TABLA 5. ANÁLISIS DE JI CUADRADA DE LA ADHERENCIA (ASISTENCIA A CITAS)
 EN RELACIÓN CON FACTORES DEL TRATAMIENTO Y LA ENFERMEDAD
 FRECUENCIA ABSOLUTA (FRECUENCIA RELATIVA)

Variables	Categorías de la variable	Adherente		Significación	
		Sí	No	χ^2	P
Años de padecer DM2	0 a 5	8 (11.4)	14	6.41	0.17
	6 a 10	10 (14.3)	16 (22.9)		
	11 a 15	2 (2.9)	13 (18.6)		
	16 a 20	0	3 (4.3)		
	21 y más	0	4 (5.7)		
Total		20 (28.6)	50 (71.4)		
Tratamiento farmacológico	Glibendávida	5 (7.1)	21 (30.0)	3.94	0.41
	Metformina	3 (4.3)	7 (10.0)		
	Glibendávida/Metformina	11	17 (24.3)		
	Insulina	1 (1.4)	2 (2.9)		
	Insulina y Metformina	0	3 (4.3)		
Total		20 (28.6)	50 (71.4)		
Tratamiento no farmacológico	Dieta y Ejercicio	5 (7.1)	2 (2.9)	4.86	0.02*
	Sólo dieta	9 (12.9)	25 (35.7)		
	Ninguno	6 (8.6)	23 (32.9)		
Total		20 (28.6)	50 (71.4)		

El análisis de χ^2 entre la adherencia (asistencia) y los factores psicosociales reveló que todos los factores fueron independientes de la adherencia o no adherencia. (Tabla 6).

TABLA 6. ANÁLISIS DE JI CUADRADA DE LA ADHERENCIA
 (ASISTENCIA) EN RELACIÓN CON FACTORES PSICOSOCIALES
 FRECUENCIA ABSOLUTA (FRECUENCIA RELATIVA)

Factores psicosociales	Asistencia	Frecuencia absoluta (frecuencia relativa)			Significación	
		Falso	Ni falso ni verdadero	Verdadero	χ^2	p
ASPECTOS INTERPERSONALES	Adherente	0	2 (2.9)	18 (25.7)	0.204	0.495
	No adherente	0	7 (10.0)	43 (61.4)		
<i>Total</i>						
ACEPTACIÓN DE NORMAS	Adherente	3 (4.3)	2 (2.9)	15 (21.4)	1.768	0.145
	No adherente	10 (14.3)	11 (15.7)	29 (41.4)		
<i>Total</i>						
PERCEPCIÓN DE NORMAS	Adherente	0	4 (5.7)	16 (22.9)	0.038	0.545
	No adherente	1 (1.4)	8 (11.4)	41 (58.6)		
<i>Total</i>						
PERCEPCIÓN DE APOYO DISPONIBLE	Adherente	2 (2.9)	5 (7.1)	13 (18.6)	1.36	0.208
	No adherente	0	18 (25.7)	32 (45.7)		
<i>Total</i>						
EFICACIA PERCIBIDA	Adherente	0	3 (4.3)	17 (24.3)	0.012	0.591
	No adherente	0	7 (10)	43 (61.4)		
<i>Total</i>						
INTENCIONES DE ADHERIR	Adherente	0	1 (1.4)	19 (27.1)	2.154	0.175
	No adherente	0	8 (11.4)	42 (60.0)		
<i>Total</i>						
SUSCEPTIBILIDAD	Adherente	4 (5.7)	5 (7.1)	11 (15.7)	0.13	0.492
	No adherente	0	13 (18.6)	37 (52.9)		
<i>Total</i>						
SEVERIDAD	Adherente	0	11 (15.7)	9 (12.9)	1.167	0.418
	No adherente	0	25 (35.7)	25 (35.7)		
<i>Total</i>						
CONDUCTA DE ADHERIR	Adherente	0	1 (1.4)	19 (27.1)	0.463	0.493
	No adherente	0	1 (1.4)	49 (70.0)		
<i>Total</i>						

CONCLUSIONES

Con la información sociodemográfica obtenida se asume que los pacientes DM2, que acuden al servicio de salud pública en Tacoaleche, son personas con un nivel socioeconómico, ocupacional y educacional bajo. Circunstancias que hacen más difícil la adherencia; no hay que olvidar que el tipo de enfermedad, su alta complejidad y además el diagnóstico realizado en la edad adulta, imponen un doble desafío. Estos hechos



pueden significar el abandono de una parte o de todo el tratamiento prescrito, pues el paciente diabético deberá adoptar cambios en su estilo de vida para siempre y quizá éstos no sean compatibles con su propio concepto de calidad de vida. Los determinantes sociodemográficos son importantes en el momento de evaluar la adherencia, pero no lo son al momento de cuantificarla. Existe coincidencia con el estudio que realizaron Batalla et al, donde no hubo asociación entre adherencia y variables sociodemográficas o de la enfermedad.²²

Dentro de los determinantes de la enfermedad, en asociación con la adherencia medida con control glucémico, el 21.42 por ciento tenían cifras menores a 130 mg/dl, por lo tanto adherentes, con un tiempo de evolución promedio de nueve años de ser enfermos crónicos. Por ser una enfermedad que requiere acción y atención permanente, la adherencia al plan de tratamiento tendió a ser inadecuada, y en consecuencia las cifras de glucosa estuvieron fuera de lo establecido como control. En cuanto al tratamiento farmacológico, todos usaban uno o más medicamentos; sin embargo como ya se había señalado los pilares fundamentales del tratamiento son dieta, ejercicio y fármacos.

Los pacientes que refirieron adherirse al tratamiento no farmacológico fueron el 10 por ciento y con esta condición mostraron asociación significativa ($p=0.0001$). El DAWN study reportó una adherencia a dieta, ejercicio y fármacos de 2.9 por ciento y con una duración promedio de la enfermedad de 11.2 años.²³ Ortiz et al., en su estudio reportaron pobres cifras de adherencia de un 26 por ciento y promedio de glicemia de 213.8 mg/dl, además de mal control metabólico.²⁴ Durán et al., mostraron otra panorámica en su estudio, con una adherencia al tratamiento de 54 por ciento, sin embargo tanto adherentes como no adherentes estaban descontrolados metabólicamente.²⁵ El estudio de Jáuregui et al., reportó al 100 por ciento de su grupo estudiado con cifras altas de glucosa por arriba de 179 mg/dl, sin embargo estos pacientes auto-reportaban como medidas terapéuticas más comunes el acudir a sus citas y apegarse al tratamiento farmacológico.²⁶ Lo anterior no es coincidente con otros estudios realizados, donde las cifras obtenidas son diferentes, pues varían de un autor a otro y quizá el contexto en el que se realizaron dichas investigaciones no sea el mismo.

Al medir la asistencia a citas programadas, el 28.6 por ciento cumplieron con tres o más sesiones y sus glucemias promedio eran más bajas con respecto de los que no asistieron, de 156 mg/dl y 175 mg/dl, respectivamente. Conforme a los cruces para estas variables, se obtuvo que para adherencia medida con la asistencia a citas programadas el sexo fue determinante, con una significancia de $p=0.03$, donde el sexo

femenino tuvo mejores desempeños con 24.3 por ciento y el masculino sólo 4.3 por ciento, las mujeres acuden más a sus citas en proporciones de 5.6 a 1 con respecto a los hombres.

En este aspecto, la variable que resultó con significancia estadística ($p=0.02$) fue la del tratamiento no farmacológico, donde la asistencia a citas programadas garantizó que el paciente tuviera el seguimiento de las acciones correctas para su tratamiento como es realizar dieta y ejercicio, o sólo dieta, y como se observó, éstas a su vez se asociaron con el control glucémico. Para Zuart et al., 61 por ciento de los pacientes estudiados a los que se les facilitaba la asistencia a citas médicas, presentaban un promedio de 139 mg/dl en sus cifras de glucosa.²⁷

Al continuar el análisis de la adherencia medida con la asistencia a citas programadas, el grupo de edad que resultó significativo con $p=0.05$, fue el de 38 a 47 años, con un porcentaje de 12.85; los grupos de edad con índices más bajos fueron el de 68 a 77 años y el de 78 a 87 años con 1.43 por ciento cada uno, de éstos, los de 68 a 77 años fueron los de más alto índice de no adherencia con un 20 por ciento; como pudo comprobarse, los jóvenes acudieron más y los adultos mayores menos; sin embargo, del 28.6 por ciento que sí cumplió, sólo el 21.4 por ciento estuvieron controlados de su enfermedad, lo que señala que diversas causas pueden ser las facilitadoras o limitantes.

Pareciera modular la adherencia la simplicidad en el tratamiento, según los datos de referencia de Tuesca,²⁸ Chapman²⁹ y Sicras.³⁰ Sin embargo, no se encontró tal relación en este grupo, ya que de los que toman un solo fármaco, sea Glibenclamida o Metformina, sólo el 14.3 por ciento fueron adherentes y el 37.1 por ciento no adherentes. De los pacientes que consumían dos fármacos resultaron adherentes un 7.1 por ciento y no adherentes un 32.9 por ciento y los que usan insulina sola o combinada con algún fármaco fueron un 8.6 por ciento y estuvieron descontrolados en sus cifras glucémicas. En cambio el tratamiento no farmacológico resultó con significancia estadística ($p<0.05$).

En los análisis realizados a los determinantes psicosociales, destacaron los aspectos interpersonales, que se refieren a la forma de cómo percibió el paciente la relación médico paciente; mostraron un entendimiento positivo con sus prestadores de servicios de salud, pero no se detectó asociación estadística que lo validara.

La asociación del control glicémico con la percepción de apoyo disponible ($p=0.078$), intenciones de adherir ($p=0.098$) y severidad ($p=0.098$), sugiere una tendencia de percepción positiva de los pacientes a afrontar la enfermedad y que aunque sea complejo cumplir con el tratamiento prescrito, éstos creen ser capaces de superar las limitaciones que ello impone. Estuvieron inclinados a tener todas las intenciones de

llevar a cabo la intervención terapéutica para así evitar la amenaza de las complicaciones de la enfermedad. Esto viene a reforzar el modelo de creencias en salud que se apoya en que la conducta saludable se da como resultado de las creencias en la amenaza personal para la salud y/o la creencia en la efectividad de esa conducta, tanto como el costo y los beneficios mediados por indicadores para la acción, por tanto también refuerzan la TAR y TAP. Hay coincidencia con Trejo et al., quienes encontraron que mientras el paciente se percibe con mayor susceptibilidad, severidad y beneficio en el tratamiento, mayor será su adherencia al mismo.³¹ Además con Tan, quien encontró también que la gravedad percibida se asocia a mejor adherencia.³²

Los modelos teóricos expuestos en este trabajo y muy en particular el MCS, aun cuando se considera que cumplen con los requisitos para poder predecir la adherencia al tratamiento, presentan algunos aspectos que resulta necesario profundizar en nuevas investigaciones (estabilidad en el tiempo, condiciones en que se produce la adherencia, etc.). Se necesita una mayor participación de los profesionales de la salud en el reconocimiento de las necesidades psicosociales asociadas a la diabetes y que no sólo tiendan a buscar de manera general a alcanzar niveles adecuados de glucosa o hemoglobina glucosilada, en el mejor de los casos. Además la adherencia terapéutica no puede verse como el seguimiento ciego por parte del paciente, de las indicaciones que le han sido prescritas; sino que como han expresado diversos autores, adherir requiere de una implicación activa y la colaboración voluntaria del paciente en el desempeño de un comportamiento saludable, pues su participación es crucial para que alcanzar un buen resultado del tratamiento, no sólo para que se obtenga un mejor control glucémico, sino también una mejor calidad de vida.

BIBLIOGRAFÍA

- [1] FEDERACIÓN INTERNACIONAL DE LA DIABETES, «IDF Diabetes Atlas, 5ª. Edición», Bruselas, Bélgica, 2011, p. 23.
- [2] GUTIERREZ JP, RIVERA Dommarco JS., HAMAH Levy T., et al., «Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2012, Resultados Nacionales», Instituto Nacional de Salud Pública, Cuernavaca, México, 2012, pp. 108–112, Disponible en <http://ensanut.insp.mx/informes/ENSANUT2012Resultados Nacionales.pdf> Consultado 13 de octubre 2013.
- [3] FEDERACIÓN INTERNACIONAL DE LA DIABETES, op cit., p. 25.
- [4] JIMÉNEZ Jiménez, C. Ciencias Psicosociales Aplicadas a la Salud II. «Escuela Universitaria de Enfermería.» Universidad de Córdoba., 1998, pp. 33.
- [5] ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD (OMS), «Adherencia a los Tratamientos a largo plazo: pruebas para la acción», 2004, Disponible en <http://www.paho.org/spanish/ad/dpc/nc/nc-adherencia.pdf> Consultado el 3 de abril 2009.

- [6] SECRETARÍA DE GOBERNACIÓN, «Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2006 (ENSANUT 2006)», Disponible en <http://www.dof.gob.mx/documentos/3868/Salud/Salud.htm>. Consultado el 5 de mayo 2009.
- [7] SARRÍA, A., Bolaños, E., «Relación efectiva entre profesionales sanitarios y pacientes en el manejo de las enfermedades crónicas», *Revista de Administración Sanitaria*, Volumen 5, Número 2, Madrid, pp. 129–140.
- [8] FEDERACIÓN INTERNACIONAL DE LA DIABETES, op cit., p. 86.
- [9] LERMAN, I., LÓPEZ, P. A., VILLA, A. R., et al. «Estudio piloto de dos diferentes estrategias para reforzar conductas de autocuidado y adherencia al tratamiento en pacientes de bajos recursos económicos con diabetes tipo 2» *Gaceta Médica de México*, Volumen 145, Número 1, México, 2009, pp. 15–19.
- [10] ASOCIACIÓN AMERICANA DE DIABETES (ADA), «El cuidado médico para el paciente con diabetes mellitus» *Diabetes Care*, Volumen 25, Número 1, México, 2002, pp. 33–49.
- [11] CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION (CDC), «Chronic disease prevention: the impact of diabetes», 2000, Disponible en <http://www.cdc.gov/nccdph/diabetes> Consultado el 4 de diciembre 2007
- [12] DI NICOLA Paola, «Las dimensiones socioculturales en las prácticas» *Manual de Sociología de la Salud*, Madrid, Ediciones Díaz de Santos S.A., 1994, pp. 33–41.
- [13] GUZMÁN Saldaña Rebeca Ma., SILVA Maldonado Paola, *Psicodiabetes, enfoque biopsicosocial*, EXE, Bogotá, Colombia. PSICOM Editores, 2008.
- [14] Idem.
- [15] TAN M.Y., «The relationship of health belief and complication prevention behaviours of Chinese individuals with type 2 diabetes mellitus», *Diabetes Research and Clinical Practice*, Volume 66, Number 1, Ireland, 2004, pp. 71–77.
- [16] TREJO Ortiz P M., LUÉVANO Medina M J, IBARRA Jaramillo G., et al., «Creencias en salud asociadas al autocuidado en pacientes con Diabetes Mellitus de Zacatecas», *Aguascalientes México*, 2013, Disponible en https://investigacion.uaa.mx/seminario/Memoria_Electronica/14seminario/abs14 sem.pdf Consultado el 20 de septiembre 2013.
- [17] ALAYON A., «Control Metabólico y Factores biopsicológicos y socioeconómicos de adherencia al tratamiento en pacientes diabéticos, usuarios de Coomeva, Cartagena Colombia», *Laboratorio Actual. Memorias Sexto Congreso Internacional Del Colegio Nacional De Bacteriólogos*, Volumen 40, Número 1, Bogotá, 2007, p.70–71, disponible en: <http://manglar.uninorte.edu.co/bitstream/10584/661/1/236476.pdf> Consultado el 2 de mayo 2011.
- [18] VENTURA Cerdá J M, MÍNGUEZ Gallego C, FERNÁNDEZ Villalba E M, et. al., «Escala simplificada para detectar problemas de adherencia (ESPA) al tratamiento retroviral», *Farm Hosp.*, Volumen 30, Número 3, 2006, pp. 171–176.
- [19] PIÑEIRO Chousa F, GIL Guillen V F, DONIS Otero, et. al., «Validez de seis métodos indirectos para valorar el cumplimiento del tratamiento farmacológico en la diabetes no insulínica». *Rev Clin Esp*, Volumen 19, Número 7, España, 1997, pp. 555–559.
- [20] D'ANELLO Koch Silvana, «Instrumento para medir variables psicosociales asociadas al cumplimiento del tratamiento médico» *MedULA, Revista de Facultad de Medicina, Universidad de Los Andes*. Volumen 15, Número 1, Mérida Venezuela, 2006, pp. 3–11.
- [21] Idem. p. 7.
- [22] BATALLA Martínez C, BLANQUER Laguarda A, CIURANA Misol R, et. al., «Cumplimiento de la prescripción en pacientes hipertensos», *Atención Primaria*, Volumen 1, Número 4, España, 1984, pp. 185–191.
- [23] ALBERTI G., «El DAWN (Diabetes Actitudes, Deseos y Necesidades) estudio», *Pract Int. Diabetes*, Volumen 19, Reino Unido, 2002, pp. 22–24.
- [24] ORTÍZ M., ORTÍZ E., GÁTICA A., et. al., «Factores psicosociales asociados a la adherencia al tratamiento de la Diabetes Mellitus tipo 2», *Terapia psicológica*, Volumen 29, Número 1, Chile, 2011, pp. 5–11.



- [25] DURÁN Varela BR., RIVERA Chavira B., FRANCO Gallegos E., et. al., «Apego al tratamiento farmacológico en pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2», *Salud Pública Mex*, Volumen 43, Número 1, México, 2001, pp. 233–236.
- [26] JÁUREGUI J., DE LA TORRE S., GÓMEZ P., «Control del padecimiento en pacientes con diabetes tipo 2 e hipertensión arterial: impacto de un programa multidisciplinario», *Rev Med IMSS*, Volumen 40, Número 4, México, 2002, pp. 307–318
- [27] ZUART Alvarado R., RUIZ Morales J., VÁZQUEZ Castellanos JL., et.al., «Adherencia a hipoglucemiantes en Diabéticos de una Unidad Médica Familiar del estado de Chiapas», *RESPYN*, Volumen 11, Número 4, México, 2010. Disponible en <http://www.respyn.uanl.mx/xi/4/index.html> Consultado 4 abril 2011.
- [28] TUESCA Molina R., GUALLAR Castellón P., BANEGAS Banegas JR., et al., «Determinantes del cumplimiento terapéutico en personas mayores de 60 años en España», *Gac Sanit*, Volumen 20, Número 3, España, 2006, pp. 220–227.
- [29] CHAPMAN RH., BENNER JS., PETRILLA A., et.al., «Predictors of adherence with antihypertensive and lipid-lowering therapy». *Arch Intern Med*, Volumen 165, Número 1, EU, 2005, pp. 1147–1152.
- [30] SICRAS Mainar A., FERNÁNDEZ de Bobadilla J., REJAS Gutiérrez J., et al., «Patrón de cumplimiento terapéutico de antihipertensivos y/o hipolipemiantes en pacientes hipertensos y/o dislipémicos en Atención Primaria», *An Med Interna*, Volumen 23, Número 8, Madrid, 2006, pp. 361–368. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.4321/S0212-71992006000800003> Consultado el 18 de febrero 2012.
- [31] TREJO Ortiz P M, op cit.
- [32] TAN M Y, op cit.