

DETERMINANTES PSICOSOCIALES DE LA NO ADHERENCIA TERAPÉUTICA EN PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO 2

María Andrea Dorado Romo¹
Jorge Artemio Zegbe Domínguez^{1,2}
Jorge Eduardo Castañeda Bañuelos¹
¹ Maestría Ciencias de la Salud
Unidad Académica de Medicina Humana
Universidad Autónoma de Zacatecas
² INIFAP-Campo Experimental Zacatecas
Email: andre.adorado@hotmail.com

RESUMEN

Objetivo. Identificar los determinantes psicosociales de la no adherencia terapéutica (NAT) en pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 (DMT2). *Materiales y métodos.* El estudio fue comparativo, observacional, analítico y transversal. La muestra incluyó 352 y 125 pacientes tratados en la consulta externa de la Unidad de Medicina Familiar No. 4, de Guadalupe, Zacatecas, y en el programa DIABETIMSS, respectivamente, de la misma unidad médica. La información se analizó mediante pruebas de independencia de Ji-cuadrada (χ^2) y exactas de Fisher, con una confiabilidad del 95 por ciento, con el sistema estadístico SPSS, versión 15. *Resultados.* La prevalencia de NAT en pacientes con DMT2 fue mayor en la consulta externa que en el módulo DIABETIMSS ($\chi^2=13.80$; $p=0.0001$). Las variables escolaridad, apoyo familiar y la relación médico-paciente, influyeron significativamente en la adherencia terapéutica (no adherencia=0; adherencia=1). *Conclusiones.* La prevalencia de NAT fue mayor que la adherencia en pacientes con DMT2. El nivel socioeconómico y el estado emocional fueron independientes a la falta de adherencia en pacientes inscritos en el programa DIABETIMSS y en aquellos atendidos en la consulta externa. En contraste, la NAT dependió de la escolaridad, relación médico-paciente y apoyo familiar. Por consiguiente, se sugiere una intervención psicopedagógica en favor al apego al tratamiento para control de DMT2.

Palabras clave: Determinantes, adherencia, diabetes mellitus tipo 2.

ABSTRACT

Objective. To identify the psychosocial determinants of non-therapeutic adherence (NTA) in patients with type 2 diabetes mellitus (DMT2). *Materials and Methods.* The study was a comparative, observational, analytical and cross-sectional. The sample included 352 and 125 patients treated in the outpatient clinic of Family Medicine Unit No. 4, Guadalupe, Zacatecas, and in the DIABETIMSS program, respectively, at the

same medical unit. The data were analyzed by tests of independence of chi-square (χ^2) and Fisher's exact tests, at 95 per cent of confidence, in the statistical system SPSS, version 15. *Results.* The prevalence of NTA in patients with DMT2 was higher in the outpatient clinic than in the DIABETIMSS program ($\chi^2=13.80$; $p=0.0001$). The variables educational level, family support, and medic-patient relationship, influenced significantly in the therapeutic adherence (non-adherence=0; adherence=1). *Conclusions.* The prevalence to NTA was higher than the adherence in patients with DMT2. The social-economic status and emotional level were independent from those patients enrolled either in the DIABETIMSS program or in the outpatient clinic. In contrast, the non-therapeutic adherence depended on the educational level, family support and medic-patient relationship. Therefore, a psycho-pedagogical intervention is suggested in favor to the adherence to the DMT2 treatment control.

Key words: Determinants, adherence, diabetes mellitus type 2.

INTRODUCCIÓN

La diabetes mellitus tipo 2 (DMT2) constituye una epidemia mundial, así como un desafío para la Salud Pública. Según la Federación Internacional para la Diabetes, actualmente existen 246 millones de casos diagnosticados con DMT2, cifra que, en el mediano plazo, podría aumentar exponencialmente.¹ Por otra parte, en Latinoamérica la prevalencia es de 5.7 por ciento, pero se estima que para el año 2025 alcanzará alrededor del 8.1 por ciento.² Según el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) esta enfermedad representa una de las primeras causas de muerte, tanto en México como en el estado de Zacatecas; de hecho la estadística del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) indicó para 2014 una tasa de mortalidad de 29.9 por cada 100,000 habitantes en derechohabientes de la delegación estatal.³

La DMT2 es una enfermedad crónica degenerativa, caracterizada por hiperglucemia, debido a una utilización ineficaz de la insulina; se debe en gran medida, a un peso corporal excesivo y a la inactividad física, según lo informa la Organización Mundial de la Salud (OMS).⁴ Sin embargo, la inadecuada adherencia al tratamiento genera complicaciones, entre las que destacan la discapacidad motora (49.5 por ciento) y discapacidad visual (40.1 por ciento); mientras que aquellas menos frecuentes son referidas a la capacidad auditiva y mental con 6.3 por ciento y 4.1 por ciento, respectivamente.⁵

Desafortunadamente, la falta de adherencia genera grandes pérdidas en lo personal, familiar y social, que por consiguiente afectan la calidad de vida del enfermo y de quienes lo rodean. En el ámbito personal, el paciente puede tener complicaciones que traen consigo sufrimiento, así como limitaciones incontrolables y

progresivas, provoca alteraciones en el funcionamiento familiar y en el medio social, representa un enorme costo para las instituciones de salud, ya que los servicios brindados son utilizados de forma inadecuada; además, los tratamientos se prolongan innecesariamente y se presentan recaídas que podrían evitarse.⁶

La comprensión del problema de DMT2 a través del Modelo de la Acción razonada de Ajzen y Fishbein, radica en la importancia de las creencias como factores moduladores en la adherencia o cumplimiento de las recomendaciones médicas y/o de salud, ya que relaciona actitudes, intenciones y conductas, al señalar específicamente que el mejor predictor es la finalidad de llevarla a cabo. Asimismo, se ha demostrado que el apoyo social puede contribuir a incrementar o disminuir la adherencia a las prescripciones y recomendaciones de salud. Similarmente, el proceder de la familia y del grupo social en el cual convive el paciente, influye directa o indirectamente en los comportamientos y atribuciones de éste en materia de salud.⁷

Específicamente, los individuos con el diagnóstico positivo de DMT2 deben concentrar todo su esfuerzo en acciones que vayan encaminadas a mantener cifras adecuadas de glucosa para evitar mayores complicaciones, lo cual implica modificar hábitos conductuales, tal como lo señala la Teoría Social Cognitiva.⁸ Por otra parte, el estudio de esta patología desde el punto de vista del modelo ecológico de Bronfrenbrenner, establece que el paciente se adaptará a los ambientes que le rodean y forman parte de su vida cotidiana (familia, amigos, hospital/consultorio).⁹ De esta manera, el hecho de aceptar algún cambio es el resultado de una red compleja de determinantes psicosociales, importantes para analizar y comprender la adherencia o no al tratamiento para el control de DMT2.

La información científica señala que la relación médico-paciente es un aspecto clave en la adhesión al tratamiento, el bienestar y la prevención de complicaciones para el paciente. En este sentido, la comunicación efectiva entre el profesional de la salud y el diabético se percibe en la satisfacción de este último por el apego al tratamiento. Sin embargo, es indispensable el reforzamiento constante de dicha relación para lograr el vínculo idóneo entre el personal sanitario y el paciente en favor del apego a la terapia.¹⁰

La familia constituye un apoyo importante para las personas con DMT2, por lo que, la descompensación metabólica está directamente relacionada con una falta o insuficiente sustento por parte del grupo familiar, al limitar el adecuado control. En la medida que un integrante de la familia se incorpore como encargado para ayudar al paciente, se forjará una red social de soporte, por lo tanto se obtendrá mayor comprensión al lograr adhesividad a las prescripciones médicas que sean establecidas y con ello, contribuir en la prevención de complicaciones asociadas a la DMT2.¹¹ El objetivo de esta investigación fue identificar los determinantes

psicosociales asociados a la NAT en pacientes con DMT2. Consecuentemente, se postuló la hipótesis de que más del 50 por ciento de los diabéticos de la Unidad de Medicina Familiar (UMF) No. 4 del IMSS no se adhirieron al tratamiento terapéutico, pero que además, el determinante psicosocial denominado apoyo familiar podría estar asociado con esta falta de adherencia terapéutica.

MATERIALES Y MÉTODOS

El estudio fue comparativo, observacional, analítico y transversal. El universo se conformó con un total de 3,667 pacientes con DMT2 adscritos a la UMF No. 4, de Guadalupe, Zacatecas, así como de 320 pacientes con DMT2 pertenecientes al módulo DIABETIMSS de la misma Unidad médica. Criterios de inclusión: que fueran pacientes derechohabientes, adscritos a unidad de medicina indicada, con diagnóstico de DMT2, entre veinticinco y 75 años de edad. Mientras que los criterios de exclusión correspondieron a los pacientes con diabetes mellitus tipo 1 y con diabetes gestacional, así como menores de 25 y mayores a 75 años de edad.

La muestra fue probabilística, simple y calculada por la estimación de proporciones en una población finita de los pacientes de la unidad de medicina ya indicada, que acudieron a consulta externa y al programa DIABETIMSS durante los meses de julio-septiembre de 2015. La ecuación que se utilizó para el estimar el tamaño de la muestra fue:

$$n' = \frac{NZ^2pq}{E^2(N-1)+Z^2pq} \dots\dots\dots (1)$$

Donde n' es el tamaño de la muestra sin ajustar, N es el total de pacientes (3,667) con DMT2, Z es el valor de ésta al 95 por ciento de confiabilidad, p y q son las proporciones (en este caso se usó 0.50 para p), E es el error máximo permitido (para este caso fue de 5 por ciento). Después, la muestra estimada (n') de pacientes fue corregida con la ecuación 2:

$$n = \frac{n'}{1+\frac{n'}{N}} \dots\dots\dots (2)$$

Donde n es el tamaño de la muestra corregida, n' y N ya fueron definidas. Con las ecuaciones 1 y 2 se obtuvieron 320 y 114 pacientes de la consulta externa y del programa DIABETIMSS, respectivamente. En ambos casos se consideró aumentar 10 por ciento de pacientes en cada muestra para cubrir la falta de respuesta al cuestionario por algunos pacientes. Así, la muestra total fue de 477 pacientes derechohabientes de la clínica mencionada. Los participantes fueron seleccionados al azar.

La variable dependiente de la investigación correspondió a la adherencia terapéutica: tratamiento no farmacológico (auto-monitoreo, ejercicio físico, plan de alimentación, asistencia a consultas programadas) y tratamiento farmacológico evaluado con el Test de Morisky-Green.¹² La variable independiente, es decir, los determinantes psicosociales, que a su vez se subdividieron en determinantes intra-personales (las características socio-demográficas fueron medidas a través de una ficha de identificación, mientras que el estado emocional, como ansiedad o depresión, se evaluó con el cuestionario The Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS).¹³ Los determinantes interpersonales, como la relación médico-paciente, fueron valorados con el cuestionario Patient-Doctor Relationship Questionnaire (PDRQ-9). Esta versión incluyó nueve reactivos.¹⁴ El apoyo familiar se evaluó con el cuestionario de apoyo familiar para pacientes con DMT2¹⁵, mientras que el nivel socioeconómico se calificó con el cuestionario de Asociación Mexicana de Agencias de Investigación de Mercados y Opinión Pública (AMAI).¹⁶

Se solicitó al Director de la UMF No. 4 del IMSS la aprobación correspondiente para la realización de esta investigación. Para recabar la información de los pacientes, se explicó previamente la finalidad del cuestionario y se solicitó la firma del consentimiento informado. La aplicación de las encuestas comprendió una duración aproximada de quince a veinte minutos por participante. Los valores de glucosa (mg/dl) se obtuvieron directamente del expediente electrónico de cada uno de ellos.

La investigación conservó los parámetros éticos para estudios con seres humanos. Se apegó a lo dispuesto en la Declaración de Helsinki, el Código de Núremberg y la Ley General de Salud, que han establecido los lineamientos y principios a los que se debe someter la investigación científica y tecnológica destinada a la salud; así como las guías del Consejo de Organizaciones Internacionales de las Ciencias Médicas, elaboradas en colaboración con la Organización Mundial de la Salud y aceptadas internacionalmente.

La información se capturó en el programa EpiData Entry, versión 3.1 para Windows. Los datos se analizaron a través de pruebas de independencia de Ji-cuadrada (χ^2), con 95 por ciento de confiabilidad, mediante el sistema estadístico SPSS, versión 15. Cuando hubo frecuencias absolutas menores o iguales a cinco, el análisis se corrigió con la prueba exacta de Fisher al mismo nivel de confiabilidad. Para determinar la influencia de cada una de los determinantes psicosociales en la no adherencia a la terapia se utilizó un modelo de regresión logística múltiple de la forma:

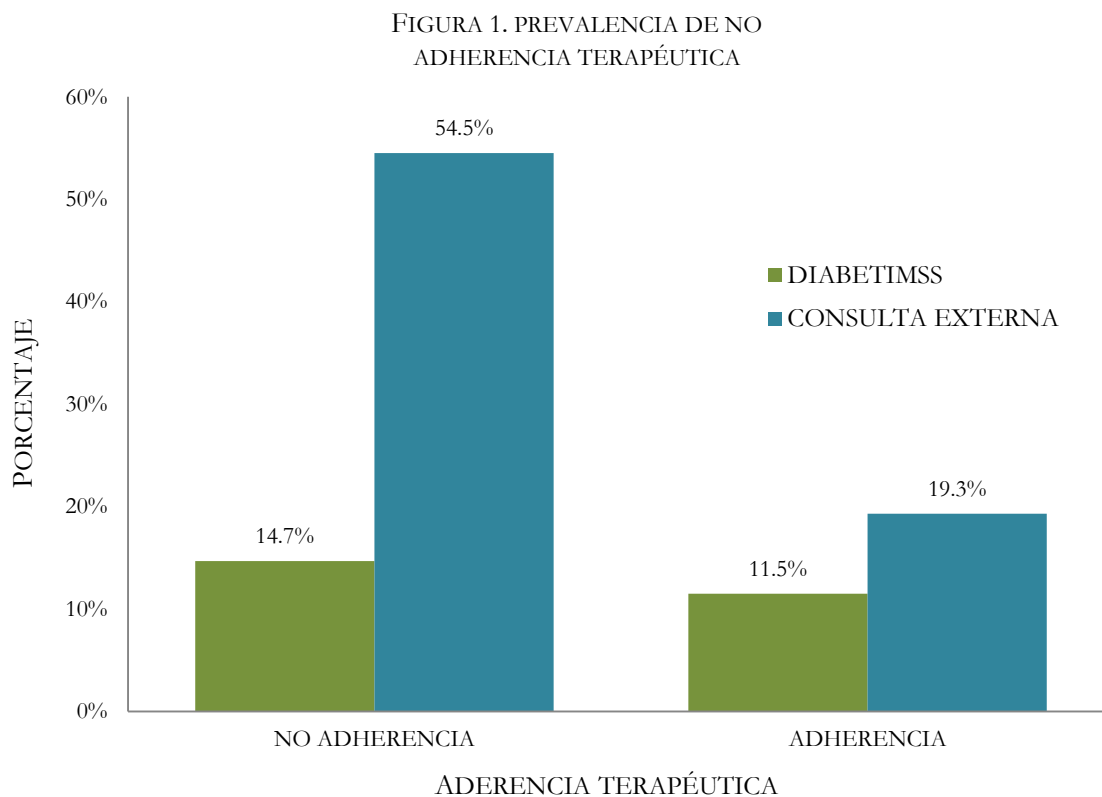
$$\ln\left(\frac{p}{q}\right) = \hat{\beta}_0 + \hat{\beta}_1 X_1 + \hat{\beta}_2 X_2 + \hat{\beta}_3 X_3 + \hat{\beta}_4 X_4 + \hat{\beta}_5 X_5 + \hat{\beta}_6 X_6 + \hat{\beta}_7 X_7 + \hat{\beta}_8 X_8 + \hat{\beta}_9 X_9 + \varepsilon_i$$

Donde $\ln(p/q)$ es el logaritmo natural de la adherencia ($p=0$) o no adherencia ($q=1$) al tratamiento terapéutico; $\hat{\beta}_0$ es el intercepto; $\hat{\beta}_1, \hat{\beta}_2, \hat{\beta}_3, \hat{\beta}_4, \hat{\beta}_5, \hat{\beta}_6, \hat{\beta}_7, \hat{\beta}_8$ y $\hat{\beta}_9$ son las pendientes para las variables

independientes de edad (X_1), sexo (X_2), escolaridad (X_3), ocupación (X_4), estado civil (X_5), nivel socioeconómico (X_6), estado emocional (X_7), relación médico-paciente (X_8) y apoyo familiar (X_9), respectivamente; ϵ_i es el error de estimación en la i -ésima observación.

RESULTADOS

El análisis de la información reveló que la prevalencia de la no adherencia al tratamiento (NAT) en pacientes con DMT2 fue más alta ($\chi^2=13.80$; $p=0.0001$) que la adherencia, pero además la NAT fue mayor en los atendidos en la consulta externa que en el módulo DIABETIMSS (Figura 1).



Con base en el resultado anterior, el resto de los análisis de independencia se realizó con un tamaño de muestra de 330 pacientes no adherentes. Así se evaluó la asociación del nivel socioeconómico con la NAT, sin embargo la prueba de χ^2 no detectó asociación significativa ($p=0.155$), fue importante resaltar que los pacientes con DMT2 pertenecientes a la clase más baja que asistieron a la consulta externa y al programa DIABETIMSS, tendieron a no adherirse al tratamiento terapéutico (46.7 por ciento). En contraste, esta investigación exploró la posible influencia del estado emocional y la falta de adherencia de los pacientes

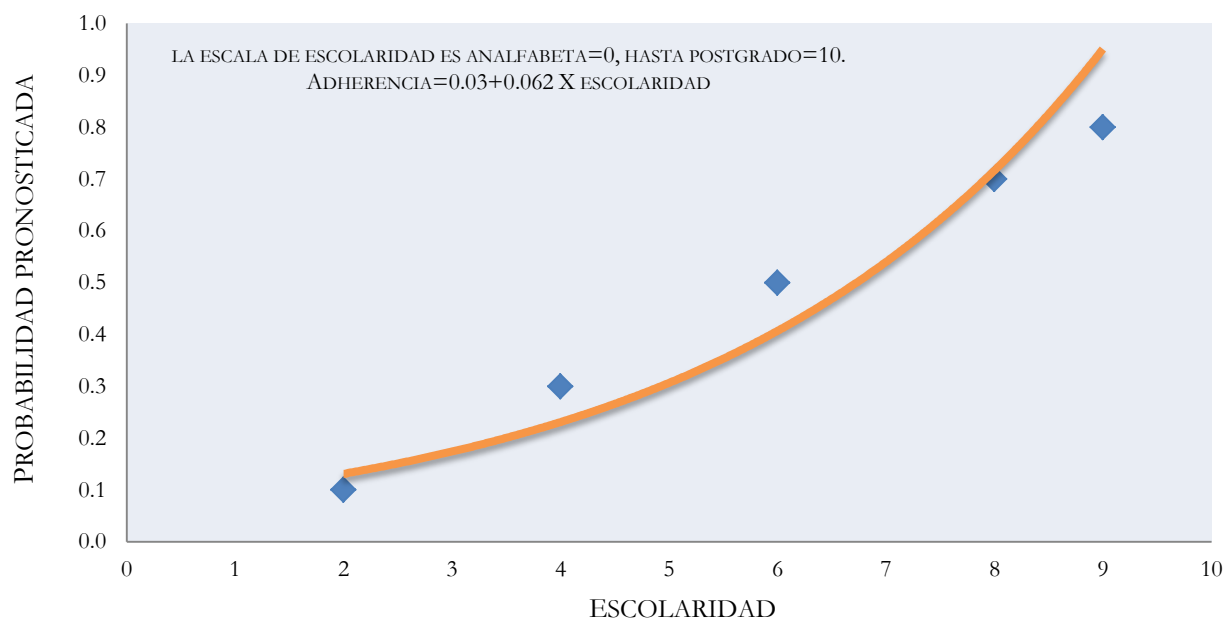
con DMT2. Sin embargo, tampoco detectó asociación ($\chi^2=1.39$; $p=0.483$) entre ambas variables, pero se observó que 53 por ciento de los pacientes presentaron casos de ansiedad-depresión; mientras que los casos probables de ansiedad-depresión y normales fueron de 26.7 por ciento y 20.3 por ciento, respectivamente. Este resultado sugiere atención inmediata dirigida a brindar la terapia necesaria que contribuya a la mejora del estado emocional, lo cual, en teoría, favorecería al apego al tratamiento prescrito para control de DMT2, así como también resultaría fundamental en las campañas preventivas que coadyuven a minimizar la proporción de pacientes con los trastornos ya mencionados.

La escolaridad de los pacientes con DMT2 y la NAT reveló asociación significativa ($p=0.024$). Aquí se observó que los pacientes analfabetas y aquellos que tuvieron escolaridad de primaria completa e incompleta, así como de secundaria concluida, fueron los que presentaron mayor proporción a la no adherencia y viceversa (Tabla 1). Esto último se corroboró con análisis de regresión logística múltiple (RLM), en el cual, la escolaridad influyó significativamente en la adherencia al tratamiento ($p=0.022$). De hecho el factor de riesgo (OR) indicó que aquellos pacientes con menor escolaridad tuvieron 1.2 veces más posibilidades de no adherirse al tratamiento. Los límites de confianza inferior (LI) y superior (LS) para la OR fueron 1.03 y 1.44, respectivamente. El coeficiente de determinación (r^2) de 0.107 indicó que la escolaridad explicó el grado de adherencia terapéutica en 10.7 por ciento (Figura 2), el resto de la variabilidad no explicada por este modelo (89.3 por ciento) se debió a los otros factores psicosociales que fueron incluidos en el modelo de RLM.

TABLA 1. ESCOLARIDAD DE PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO 2, NO ADHERENTES

ESCOLARIDAD	DIABETIMSS	CONSULTA EXTERNA	TOTAL	SIGNIFICACIÓN
	UNIDAD DE ESTUDIO FRECUENCIA ABSOLUTA (FRECUENCIA RELATIVA, %)			
ANALFABETA	4 (1.2 %)	29 (8.8 %)	33 (10 %)	
PRIMARIA INCOMPLETA	21 (6.4 %)	70 (21.2 %)	91 (27.6 %)	
PRIMARIA	5 (1.5 %)	44 (13.3 %)	49 (14.8 %)	
SECUNDARIA INCOMPLETA	2 (0.6 %)	12 (3.6 %)	14 (4.2 %)	
SECUNDARIA	18 (5.5 %)	46 (13.9 %)	64 (19.4 %)	
BACHILLERATO	8 (2.4 %)	15 (4.5 %)	23 (7 %)	
TÉCNICO	4 (1.2 %)	28 (8.5 %)	32 (9.7 %)	
LICENCIATURA INCOMPLETA	3 (0.9 %)	1 (0.3 %)	4 (1.2 %)	
LICENCIATURA	5 (1.5 %)	14 (4.2 %)	19 (5.8 %)	
POSGRADO	0 (0 %)	1 (0.3 %)	1 (0.3%)	X²=19.08; p=0.024
TOTAL	70 (21.2 %)	260 (78.8 %)	330 (100 %)	

FIGURA 2. ADHERENCIA AL TRATAMIENTO PARA CONTROL DE DIABETES MELLITUS TIPO 2 Y ESCOLARIDAD



En cuanto a la relación médico-paciente con la NAT, la prueba de χ^2 indicó asociación significativa ($p=0.0001$); sin embargo, los resultados señalaron que la mayoría de los pacientes no adherentes tuvieron buena relación con el médico (Tabla 2).

TABLA 2. RELACIÓN DE MÉDICO Y-PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO 2, NO ADHERENTES

RELACIÓN MÉDICO-PACIENTE	DIABETIMMS	CONSULTA EXTERNA	TOTAL	SIGNIFICACIÓN
	UNIDAD DE ESTUDIO FRECUENCIA ABSOLUTA (FRECUENCIA RELATIVA, %)			
MALA	1 (0.3 %)	58 (17.6 %)	59 (17.9 %)	
REGULAR	2 (0.6 %)	24 (7.3 %)	26 (7.9 %)	
BUENA	67 (20.3 %)	178 (53.9 %)	245 (74.2 %)	$\chi^2=21.80$; $p=0.0001$
TOTAL	70 (21.2%)	260 (78.8)	330 (100 %)	

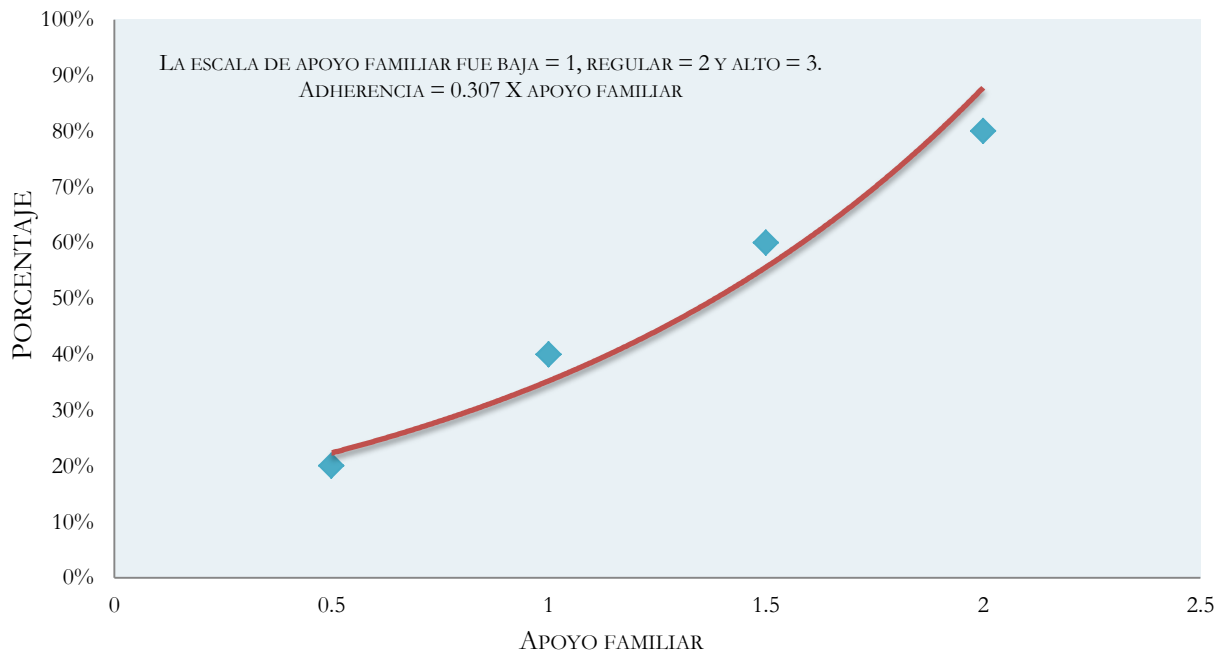
De acuerdo con el análisis de χ^2 el apoyo familiar y la NAT se asociaron significativamente. Es decir que el inadecuado apoyo familiar fue determinante para que los pacientes con DMT2 no se apegaran al tratamiento prescrito (Tabla 3). Esto último se corroboró con análisis de RLM, en donde el apoyo familiar influyó significativamente en la adherencia al tratamiento ($p=0.0001$). De hecho el factor de riesgo (OR) indicó que aquellos pacientes con menor apoyo familiar tuvieron 3.8 veces más posibilidades de no

adherirse al tratamiento (LI=2.4 y LS=5.9). La r^2 (0.132) indicó que el apoyo familiar explicó 13.2 por ciento el grado de adherencia terapéutica (Figura 3), el resto de la variabilidad no explicada por este modelo (86.8 por ciento) se debió a otros factores psicosociales que fueron incluidos en el modelo de RLM.

TABLA 3. APOYO FAMILIAR DE PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 NO ADHERENTES

APOYO FAMILIAR	DIABETIMSS	CONSULTA EXTERNA	TOTAL	SIGNIFICACIÓN
	<i>Unidad de estudio</i> <i>Frecuencia Absoluta (Frecuencia Relativa, %)</i>			
BAJO	1 (0.3 %)	37 (11.2 %)	38 (11.5%)	
MEDIO	50 (15.2 %)	195 (59.1 %)	245 (74.2 %)	
ALTO	19 (5.8 %)	28 (8.5%)	47 (14.2 %)	$\chi^2= 18.33; p=0.0001$
TOTAL	70 (21.2%)	260 (78.8)	330 (100 %)	

FIGURA 3. ADHERENCIA AL TRATAMIENTO PARA CONTROL DE LA DIABETES MELLITUS TIPO 2 Y APOYO FAMILIAR



DISCUSIÓN

Los determinantes sociales (nivel socioeconómico) fueron independientes de la NAT ($p=0.155$). No obstante, los pacientes con DMT2 pertenecientes a la clase socioeconómica más baja, atendidos en la consulta externa, tendieron hacia una mayor proporción (46.7 por ciento) con falta de adherencia al

tratamiento. Esto sugiere, en parte, que el bajo poder adquisitivo de los pacientes limita el acceso a la verificación periódica de la glucosa por falta de instrumentación (glucómetro) y a la provisión de alimentos adecuados que coadyuvan al control metabólico. De hecho el 67 por ciento ($\chi^2=0.37$; $p=0.570$) y 82.4 por ciento ($\chi^2=23.48$; $p=0.0001$) de los pacientes inadherentes no llevaron un correcto auto-monitoreo y tampoco siguieron el plan de alimentación prescrito, respectivamente. En este sentido, investigaciones llevadas a cabo en Etiopía apoyaron este resultado, debido a que los ingresos mensuales se encontraron significativamente asociados con la adhesión a la actividad física (OR=2.74; IC₉₅=1.069-7.064; $p=0.011$) y fue uno de los principales factores que afectaron el auto-cuidado de los pacientes.¹⁷ Por otra parte, un estudio realizado en Corea detectó asociación entre el nivel socioeconómico de los participantes y el auto-control.¹⁸

En relación con los determinantes intrapersonales, por mencionar la escolaridad de los pacientes con DMT2 y la inadecuada adherencia al tratamiento, se encontró asociación significativa ($p=0.024$). Los pacientes analfabetas y aquellos que tuvieron escolaridad de primaria completa o incompleta, así como secundaria concluida, fueron los que presentaron mayor proporción a la no adherencia (52.4 por ciento). Por lo tanto, esto señala que el nivel educativo de los pacientes, no debe ser ignorado, ya que establece una barrera para el cabal cumplimiento terapéutico, especialmente cuando los individuos presentan una baja escolaridad que les impide comprender los conceptos básicos y las instrucciones sobre el tratamiento, las cuales pueden resultar complejas debido a la cantidad de indicaciones que deben ser consideradas simultáneamente. Este último resultado apoyó otros estudios, en los cuales la falta de adherencia al tratamiento contra DMT2 se asoció un nivel bajo de enseñanza formal.^{19, 20, 21, 22} Estos resultados sugieren que en el diseño de programas educativos e intervención psicopedagógica para la población con DMT2 se debe considerar la escolaridad del paciente, tal que favorezca la comprensión de las indicaciones médicas, y por consiguiente, el apego terapéutico.

Otra determinante intrapersonal evaluado fue el estado emocional y a pesar de no haber presentado asociación significativa con la NAT ($\chi^2=1.39$; $p=0.483$), se observó que 53 por ciento de los pacientes presentaron casos de ansiedad-depresión, mientras que 26.7 por ciento correspondió a los casos probables de los trastornos anteriormente señalados. La DMT2 es una enfermedad crónica, la cual comprende una serie de efectos directos e implicaciones sobre el comportamiento relativo al auto-cuidado diabético (los mareos, la visión borrosa, el adormecimiento de extremidades, la constante sed y hambre, frecuencia en la micción, cambio en la alimentación cotidiana, el desgaste o las molestias que demanda la administración de medicamento, monitorización de glucosa en sangre, la preocupación por las consecuencias en caso de fallar en el tratamiento, entre otras), por lo que lograr la adherencia al tratamiento resulta de suma importancia.

Aunque el paciente conoce la evolución de la patología, así como las posibles complicaciones, las indicaciones prescritas no se perciben como útiles, ya que no se llevan a cabo por la mayoría de los diabéticos, más aún, si el paciente presenta alteración en el estado emocional (ansiedad-depresión), será más propenso a un desequilibrio metabólico a través de sus efectos negativos, traducidos en un descenso del nivel de actividad física, incumplimiento a las citas programadas, aumento del consumo de alimentos restringidos, mala monitorización de la glucosa e incorrecta toma o aplicación de medicamento. De igual manera los resultados de otra investigación mostraron ciertos atributos en los pacientes de padecer la patología, debido a los factores psicológicos (como el estrés, los problemas familiares, el estado emocional).²³ Cabe destacar que un estudio demostró que los procesos cognitivos y emocionales permitieron mejor adherencia a la dieta.²⁴

Es necesario seguir líneas de investigación incorporando otros factores, como los emocionales, que permitirán enriquecer la interpretación de las percepciones que los pacientes presentan y que influyen en la adherencia terapéutica de la DMT2.²⁵ Por tal motivo el estado emocional no debe pasar desapercibido y debe ser visto como un punto crítico, el cual merece mejor atención por parte de profesionales en el área de la salud mental y en los programas de salud pública.

El análisis de los determinantes interpersonales concerniente a la relación médico-paciente en la NAT, indicó una asociación significativa ($p=0.0001$). Los resultados sugirieron que la mayoría de los pacientes no adherentes tuvieron buena relación con el médico. Por lo tanto se ha podido constatar que la relación médico-paciente suele traducirse en comportamientos de adherencia, ya que éstos son evaluados positivamente por el paciente; por el contrario, una relación interpretada como negativa reforzará el incumplimiento terapéutico, es decir que el apego al tratamiento se vincula con la efectividad percibida por el paciente y con el interés que el médico muestre por la evolución de la enfermedad; para lo cual es primordial el desarrollo apropiado de las entrevistas, la tranquilidad, el trato cordial y respetuoso en la consulta; lo que es difícil de lograr en las instituciones públicas del sector salud, debido al poco tiempo que los médicos dedican a la consulta regular, el espaciamiento de las citas y la saturación de pacientes, lo cual dificulta el establecimiento de relaciones más cordiales y posiblemente afectivas con los pacientes.

Al respecto, en estudios previos se encontró que el apoyo del personal sanitario brindado a los pacientes permitió buena capacidad de auto-cuidado y adherencia a la dieta prescrita.²⁶ Es fundamental resaltar que los pacientes con DMT2 atendidos de manera ambulatoria tuvieron una inadecuada adherencia al tratamiento no farmacológico, debido a diversos factores como la falta de apego a las indicaciones dieto-terapéuticas o a la falencia de interpretación del ejercicio físico como parte de su terapia.²⁷

En contraste, en otra investigación realizada en la Delegación Coyoacán en México, D.F., donde se evaluó la relación médico-paciente y su asociación con el control metabólico, se encontró que 75 por ciento de los participantes estaban satisfechos con la atención del médico, 69 por ciento tuvo buena comunicación con los médicos y 83.5 por ciento presentó buena relación con el personal de salud. Los pacientes del módulo de diabetes de la Clínica de Medicina Familiar Dr. Ignacio Chávez del ISSSTE estuvieron satisfechos con la relación del médico, sin embargo, la asociación con el control glicémico y metabólico resultó baja, lo cual es indicativo de que posiblemente existen otros factores que favorecieron la falta de adherencia al tratamiento con la enfermedad.²⁸ Así, la importancia de la relación médico-paciente resulta básica hacia la adhesión al tratamiento, el bienestar y la prevención de las complicaciones. Sin embargo es indispensable la mejora constante de dicha relación para lograr el vínculo idóneo entre el personal sanitario y los pacientes que así lo requieran, en favor del apego a la terapia.

En relación con el determinante interpersonal apoyo familiar y la NAT, éstos se encontraron significativamente asociados ($p=0.0001$). Es decir, que el apoyo familiar fue determinante para que los pacientes se apegaran o no al tratamiento prescrito. Puesto que la DMT2 es una enfermedad de carácter crónico, la cual conlleva una modificación de conductas para mantener cifras adecuadas de glucosa, se crea una transformación de la dinámica familiar, así como de los roles de sus miembros; por lo tanto, la descompensación metabólica está directamente relacionada a una falta o insuficiente sustento por parte del grupo familiar, al limitar o favorecer el adecuado control. Por lo tanto, en la medida que sea incorporado un integrante o un cuidador a la colaboración y al compromiso de ayudar al individuo, se forjará una red social de soporte, con la que se obtendrá mayor impulso hacia la adhesividad a las indicaciones establecidas y con ello contribuir a la mejora del estado de salud para evitar el desarrollo de complicaciones.

En este sentido, Serour y Pech señalaron que una de las principales barreras para adherirse al régimen dietético fue la de consumir una dieta diferente al resto de la familia (30.2 por ciento) y asistir a reuniones sociales (13.7 por ciento).²⁹ Por consiguiente la falta de apoyo familiar fue determinante para no alcanzar las metas del programa de control de la diabetes.³⁰ Así, resultó claro que el soporte emocional por parte de los familiares es determinante en la adherencia o no al tratamiento. Por lo tanto resulta preponderante la adecuación de las políticas de salud pública de las instrucciones, del personal sanitario y las prácticas saludables potenciadas por la familia, las cuales facilitarían las indicaciones que el médico indique sobre el plan de alimentación, la ingesta de medicamentos, el ejercicio físico, el auto-monitoreo y la asistencia a consultas programadas.

El enfoque teórico fue constituido mediante el supuesto metodológico enriquecedor para la comprensión del problema global de DMT2 a través del Modelo de la Acción Razonada de Ajzen y Fishbein; dichos autores plantearon la importancia de las creencias como factores moduladores en la adherencia o cumplimiento de las recomendaciones médicas o de salud, ya que relacionaron las actitudes, intenciones y conductas, al señalar específicamente que el mejor predictor es la finalidad de llevarla a cabo. Este modelo ha sido probado con pacientes con DMT2, informándose que para afrontar efectivamente las demandas conductuales impuestas por el tratamiento, se persuade a mantener buen sentido de auto-eficacia para incrementar la habilidad del paciente en seguir las indicaciones médicas.

También Ajzen y Fishbein han demostrado que el apoyo social puede contribuir a incrementar o disminuir la adherencia a las prescripciones y recomendaciones de salud. Igualmente, el proceder de la familia y del grupo social en el cual convive el paciente influye directa o indirectamente en los comportamientos y atribuciones de éste en materia de salud.³¹ En este sentido, el análisis de χ^2 de los determinantes interpersonales (el apoyo familiar y la relación médico-paciente) reveló asociación significativa con la NAT. Es decir, en la medida que se forje una red social de soporte, es de esperarse mayor adhesividad a las indicaciones establecidas y con ello se minimizarán las complicaciones derivadas del inadecuado control metabólico. Además, en la interacción médico-paciente, la comunicación eficaz, persuasiva y afectiva, cobra relevancia porque, al proporcionar la información pertinente, se garantiza mejor comprensión sobre la evolución de la enfermedad, y por ende, mejor adherencia terapéutica contra la DMT2.³²

Por otra parte, la Teoría Social Cognitiva de Bandura refleja que los hábitos derivados del estilo de vida pueden favorecer o mermar la salud, lo que capacita a las personas para ejercer cierto control conductual sobre la calidad de su salud. Las creencias de eficacia influyen sobre todas las fases del cambio personal, tanto si contemplan la posibilidad de modificar sus hábitos de salud, si emplean la motivación y perseverancia necesaria para tener éxito en el caso de que decidan hacerlo, como si mantienen los cambios que han logrado. En esta teoría se defiende, como constructo principal para realizar una conducta tal que la relación entre el conocimiento y la acción estarán significativamente mediados por el pensamiento de auto-eficacia.

Las creencias que tiene la persona sobre la capacidad y autorregulación para poner en marcha dicha conducta serán decisivas. De esta manera, las personas estarán más motivadas si perciben que sus acciones pueden ser eficaces, esto es si existe la convicción de que tienen capacidades personales que les permitan regular sus acciones. Bandura concede una gran importancia tal a este concepto, que considera que influye

a nivel cognitivo, afectivo y motivacional. Así, una alta auto-eficacia percibida se relaciona con aspiraciones y pensamientos positivos acerca de realizar la conducta con éxito, menor depresión, ansiedad y percepción de amenaza, junto con una adecuada planificación del curso de acción y anticipación de buenos resultados reflejados en adherencia al tratamiento.³³ Desde esta perspectiva se analizó lo obtenido en los determinantes intrapersonales referente al estado emocional (ansiedad y/o depresión), que a pesar de no haber sido significativo con la NAT, abrió un amplio panorama en el cual se pudieron detectar cifras relevantes de pacientes con caso positivo de tales padecimientos, traducido en incumplimiento a las indicaciones médicas.

El Modelo Ecológico propuesto por Bronfenbrenner permitió evaluar e intervenir en todas aquellas variables que inciden directa o indirectamente sobre la persona con diagnóstico de DMT2; es decir, los factores que van a ser decisivos para que el sujeto se adapte a la enfermedad. La traducción que ha de realizarse al estudio de la patología desde esta perspectiva, es que el paciente se adaptará a los ambientes que le rodean y forman parte de su vida cotidiana (familia, amigos, hospital/consultorio) y viceversa, así como los entornos próximos deberán de transformarse en función de la nuevas circunstancias personales del sujeto. Por lo tanto, se debe considerar que éstos no son las únicas influencias que la persona va a recibir, ya que existen otros contextos más amplios que van a incidir.³⁴ Las características sociodemográficas y los determinantes sociales fueron los que plantearon un panorama externo del paciente que permitió conocer el entorno en el cual se encuentra implícito para favorecer o limitar el apego terapéutico.

CONCLUSIONES

La prevalencia de no adherencia al tratamiento de la DMT2 fue alta, la cual varió en función de diversos determinantes psicosociales. Así mismo, resulta pertinente señalar que el concepto de adhesión, ha sido considerado como un carácter exclusivo del paciente, sin contemplar aspectos externos que representan el proceso dinámico del apego terapéutico. Por esta razón, la realización de esta investigación permitió analizar la NAT, misma que fue reafirmada con los hallazgos indicados en la literatura científica. La importancia del estudio radicó en hacer patente que el cumplimiento de la terapia es primordial para el mantenimiento de nivel glucémico y por ende el control metabólico.

El presente estudio encontró plena concordancia de las hipótesis postuladas en relación con las teorías propuestas; en las que se hace referencia a las actitudes, creencias e intenciones, así como a un contexto

externo que propicia el ambiente para favorecer o limitar el apego. Por lo tanto, las hipótesis planteadas en esta investigación se aceptaron, ya que más del 50 por ciento de los pacientes de la unidad de medicina donde se llevó al cabo el estudio no se adhirió al tratamiento terapéutico; mientras que la falta de apoyo familiar se ratificó como un factor psicosocial asociado con la NAT. Sin embargo, la escolaridad y la relación médico-paciente también presentaron asociación, mientras que el resto de las variables no se asociaron significativamente con la NAT.

Por tal motivo se detectó la necesidad de desarrollar un programa de intervención psicopedagógica, en coordinación con los diferentes contextos sociales y sanitarios, en el cual se encuentren inmersos los pacientes y las familias, con la finalidad de favorecer el manejo terapéutico, educar al paciente y exhortar la participación familiar, al involucrarse en la toma de decisiones que favorezcan el apego a las indicaciones médicas. Para reforzar la relación médico-paciente, cada uno de los profesionales adscritos a la unidad deben de asumir la responsabilidad de atender a las personas de forma integral, al cuidar dos aspectos clave de la atención, como lo sería el trato y la comunicación, ya que ambos aspectos incidieron directamente en la eficacia de los tratamientos y en el cumplimiento terapéutico.

Las nuevas líneas de investigación deben tomar en cuenta que la prevalencia de NAT en las enfermedades crónicas continúa en aumento. Por ello, es imprescindible brindar a los pacientes dicha intervención psicopedagógica que permita mejorar el cumplimiento, la cual debe contemplar diversas actividades, con la finalidad de revertir tal situación, a través de personal permanentemente capacitado que responda a las actuales necesidades implícitas en la adhesión terapéutica, de tal modo que se brinde el apoyo adecuado para reforzar la prevención de complicaciones y lograr el apego a la terapia.

BIBLIOGRAFÍA

- [1] INTERNATIONAL DIABETES FEDERATION (IDF), «Diabetes Atlas 2014». Disponible en <http://www.idf.org/diabetesatlas/>. Consultado 15 de octubre 2014.
- [2] BELTRÁN Guzmán Francisco Javier, SALDÍVAR González Atenógenes H., VÁZQUEZ Nava Francisco, *et. al.*, «Obesidad, diabetes mellitus y pobreza», *Revista Electrónica Medicina, Salud y Sociedad*, Volumen 4, Número 2, México, 2014, pp. 257-264. Disponible en: <http://www.medicinasaludysociedad.com> Consultado 10 de abril 2014.
- [3] SISTEMA DE INFORMACIÓN MÉDICO OPERATIVO, «Base de datos: Diabetes Mellitus tipo 2», Zacatecas, México, 2014. Disponible en <http://intranet/docs/normas/formas/procedimientos.aspx>. Consultado 3 de mayo 2014.
- [4] ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD, «Adherencia a los tratamientos a largo plazo- Pruebas para la acción» Disponible en http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_docman.pdf Consultado 20 de octubre 2014.

- [5] SISTEMA NACIONAL DE VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA, «Boletín Epidemiológico Diabetes Mellitus tipo 2», México, 2013, disponible en <http://www.epidemiologia.salud.gob.mx.pdf> Consultado 12 de mayo 2014.
- [6] LIBERTAD Martín Alfonso, GRAU Abalo Jorge A. «La investigación de la adherencia terapéutica como un problema de la psicología» *Manual de psicología de la salud*, Volumen 13, Número 1, Instituto Superior de Ciencias Médicas de La Habana, 2014, pp. 2-17.
- [7] REYES Rodríguez Luis, «La Teoría de la Acción Razonada: Implicaciones para el estudio de las actitudes», *Investigación Educativa*, Maestría en Educación de la Universidad pedagógica de Durango, Volumen 1, Número 7, pp. 66-77.
- [8] FEIXAS Guillem, VILLEGAS Manuel, «Social cognitive theory: An Agentive Perspective», *Annual Review of Psychology*, Volume 52, Number 1, Universidad de Barcelona, 2014, pp. 1-26.
- [9] TORRICO L. E., SANTÍN V. C., MENÉNDEZ, Á. S., *et. al.*, «El Modelo Ecológico de Bronfrenbrenner», Universidad de Murcia, *Anales de Psicología*, Volumen 8, Número 1, España, junio 2008, pp. 45-59.
- [10] RÍOS Álvarez Maricruz, ACEVEDO Giles Óscar, GONZÁLEZ Pedraza Avilés Alberto, «Satisfacción de la relación médico-paciente y su asociación con el control metabólico en el paciente con diabetes tipo 2», *Revista de Endocrinología y Nutrición*, Volumen 19, Número 4, Delegación Coyoacán en México, D.F, octubre-diciembre 2011 pp. 149-153.
- [11] YEFI Quintal Nivia, CIFUENTES R. Jeannette, «La familia: ¿Apoyo o desaliento para el paciente diabético?», *Tendencias en Salud Pública: Salud Familiar y Comunitaria-Promoción*, Osorno, abril del 2009, pp. 1-14.
- [12] INFORMACIÓN FÁRMACO-TERAPÉUTICA DE LA COMARCA (INFAC), «Test de Morisky Green», *Adherencia al tratamiento farmacológico en patologías crónicas*, Volumen 19, Número 1, 2011 pp. 1-6.
- [13] NOGUEDA Orozco María José, PÉREZ Terán Brenda, BARRIENTOS Casarrubias Vania, *et. al.*, «Escala de Ansiedad y Depresión Hospitalaria (HADS): validación en pacientes mexicanos», *Psicología Iberoamericana*, Volumen 21, Número 2, Universidad Iberoamericana, Distrito Federal, México, julio-diciembre 2013, pp. 29-37.
- [14] MARTÍN Fernández Jesús, DEL CURA González Isabel, GÓMEZ Gascón Tomás, *et. al.* «Satisfacción del paciente con la relación con su médico de familia: un estudio con el Patient-Doctor Relationship Questionnaire (PDRQ-9)», *ELSEVIER-Atención Primaria*, Volumen 42, Número 4, abril 2010, pp. 2-
- [15] VALADEZ Figueroa Isabel, ALFARO Noé, CENTENO Guillermo, «Instrumento para evaluar apoyo familiar al diabético tipo 2», *REDALYC, Investigación en Salud*, Volumen 5, Número 3, Centro Universitario de Ciencias de la Salud, Guadalajara, México, pp.1-10.
- [16] ASOCIACIÓN MEXICANA DE AGENCIAS DE INVESTIGACIÓN DE MERCADOS Y OPINIÓN PÚBLICA (AMAI), «Cuestionario para medir el nivel socioeconómico». Disponible en <http://www.amai.org/> Consultado 4 de abril 2015.
- [17] KIDANU Berhe Kalayou, BAYERAY Kahsay Alemayehu, BERHE Gebre Haftu, «Adherence to diabetes mellitus, self management practices among type-2 diabetic patients in Ethiopia», *Greener Journal of Medical Science*, Volume 3, Number 6, Africa, Ethiopia, august 2013, pp. 418-423.
- [18] LEE Haejung, SUKHEE Ahn, YONGSUK Kim, «Self-care, self efficacy and Glycemic control of Koreans with Diabetes Mellitus», *Asian Nursing Research*, Volume 3, Number 3, Korea, Asia, 2009, pp. 139-146.
- [19] AL-SINANI Mohammed, MIN Yoeju, GHEBREMESKEL Kebreab, *et. al.* «Effectiveness of and Adherence to Dietary and Lifestyle Counselling», *Sultan Qaboos University Medical Journal*, Volume 10, Number 3, Oman Asia, december 2010, pp. 341-349.
- [20] ROSAL Milagros C, JO White Mary, RESTREPO Angela, *et. al.*, «Design and methods for a randomized clinical trial of a diabetes self-management intervention for low-Income Latinos: Latinos en Control», *BMC Medical Research Methodology Journal*, Volume 9, Number 81, USA, 2009, pp. 120-135.
- [21] NORIEGA Maldonado Adriana, «Factores psicosociales que determinan la adherencia al tratamiento en pacientes con diabetes mellitus tipo 2», Tesis para obtener el grado de Maestra en Ciencias de la Salud, Universidad Autónoma de Zacatecas, Zacatecas, México, 2014, pp. 5-80.

- [22] RODRÍGUEZ Campuzano María de Lourdes, RENTERÍA Rodríguez Antonia, GARCÍA Rodríguez Juan Carlos, «Adherencia a la dieta en pacientes diabéticos: efectos de una intervención», *SUMMA Psicológica*, Volumen 10, Número 1, Cd. de México, 2013, pp. 91-100.
- [23] ABUBAKARI A. R., JONES M.C., LAUDER W, *et. al.* «Associations between knowledge, illness perceptions, self-management and metabolic control of type 2 diabetes among African and European-origin patients» *Journal of Nursing and Healthcare of Chronic Illness*, Volume 3, Number 1, London, 2011, pp. 245-256.
- [24] GRANADOS Elodia Elisabeth, ESCALANTE Eduardo, «Estilos de personalidad y adherencia al tratamiento en pacientes con diabetes mellitus» *LIBERABIT*, Volumen 16, Número 2, Lima, Perú 2010, pp. 203-215.
- [25] TRONCOSO Claudia, SOTOMAYOR Mauricio, RUIZ Fernanda, *et al.*, «Interpretación de los conocimientos que influyen en la adherencia a la dieta-terapia en adultos mayores con diabetes tipo 2 de una comuna rural», *Revista Chilena de Nutrición*, Volumen 35, Número 4, Santiago, diciembre 2008, pp. 4-25.
- [26] HERRERA Lían Arleth, ANDRADE Yesid, HERNÁNDEZ Orlando, *et. al.*, «Personas con diabetes mellitus tipo 2 y su capacidad de agencia de auto-cuidado», *Revista Avances de enfermería*, Volumen 30, Número 2, Bogotá, julio-diciembre 2012, pp. 39-45.
- [27] TRONCOSO Pantoja Claudia, DELGADO Segura Delia, RUBILAR Villalobos Carolina, «Adherencia al tratamiento en pacientes con Diabetes tipo 2», *Revista Costarricense de Salud Pública*, Volumen 22, Número 1, San José, enero-junio 2013, pp. 2-20.
- [28] RÍOS, *et. al., op.cit.*, p. 18.
- [29] SEROUR Maleka, ALQHENAEI Hanadi, AL-SAQABI Sawsan, *et. al.* «Cultural factors and patients adherence to lifestyle measures», *British Journal of General Practice*, Volume 57, Number 1, Kuwait Asia, april 2007, pp. 291-295.
- [30] PECH Estrella Sergio William, BAEZA Baeza Jesús Edmundo, RAVELL Pren María Jesús, «Factores que inciden en el fracaso del tratamiento del paciente diabético en Tekax, Yucatán, México», *Revista de Especialidades Médico-Quirúrgicas*, Volumen 15, Número 4, Yucatán, México, 2010, pp. 211-215.
- [31] REYES, *op.cit.*, p.18.
- [32] ARIAS Yurelis Ginarte, «La adherencia terapéutica», *Revista Médica Cubana*, Volumen 3, Número 11, Cuba, 2011, pp.12-18.
- [33] FEIXAS Y VILLEGAS, *op.cit.*, p.18.
- [34] TORRICO, *et. al., op.cit.*, p.18.