

# Adherencia al tratamiento y conocimiento de la enfermedad en pacientes con diabetes mellitus tipo 2

Giovanni Daniel Pascacio-Vera,<sup>1</sup> Gabriel Eduardo Ascencio-Zarazua,<sup>1</sup> AralucyCruz-León,<sup>2</sup> Crystell Guadalupe Guzmán-Priego<sup>3</sup>

*gdaniel20@msn.com, ara260@hotmail.com*

## RESUMEN

**Objetivo.** Identificar el grado de conocimiento de la diabetes mellitus con el instrumento DKQ24 y el grado de apego al tratamiento farmacológico en diabéticos tipo 2 de dos comunidades de Centro, Tabasco. **Material y métodos.** Estudio de tipo descriptivo transversal en 80 pacientes diabéticos tipo 2 de dos comunidades del municipio de Centro, Tabasco. Procedimiento: Diabéticos que acudían a la consulta externa del primer nivel de atención, fueron sometidos a una entrevista con el instrumento DKQ24 (24 ítems) y el Test de Moriskey Green (8 ítems). Análisis Estadístico: Procesamiento de datos mediante aplicación Microsoft Excel 2010. **Resultados.** La edad promedio fue de 54.8 años. El género femenino predominó (62.5 %); la mayoría eran casados (55 %); ser ama de casa fue la ocupación más frecuente con un 62.5 %; se encontró a la mayoría de la población sin ningún grado de estudios (52.5 %). La media de tiempo evolución de la enfermedad fue de 7.1 años, la media del MC fue de 30.6 kg/m<sup>2</sup>, tomaban glibenclamida aproximadamente 1.5 veces al día y metformina 1.9 veces al día. Se encontró que el conocimiento sobre la DM Tipo 2 fue aceptable en un 70% de la muestra y que un 72.5% de los pacientes presenta buena adherencia al tratamiento farmacológico. Existe una relación estadísticamente significativa entre el conocimiento de la enfermedad y la adherencia al tratamiento comprobado mediante la prueba de X<sup>2</sup> obteniendo una  $p < 0.001$ . **Conclusión.** La mayoría de los pacientes con buen apego al tratamiento, presentan un nivel de conocimientos aceptable sobre la enfermedad, lo que sugiere que ambas variables demostraron tener relación y que los programas de educación diabetológica pueden contribuir el apego a los tratamientos.

**Palabras clave:** *Adherencia, tratamiento, diabetes, conocimiento.*

## SUMMARY

Objective. To identify knowledge about type 2 diabetes mellitus with the DKQ 24 instrument and the attachment to pharmacologic treatment on type 2 diabetes mellitus from 2 towns of municipality of Centro, Tabasco. Material and Methods: Cross sectional study in 80 diabetic patients from 2 towns on Centro, Tabasco. Procedure: We applied a 24-question DKQ24 instrument and 8-question Moriskey Green test in an instrument-based interview to patients who presented for primary care-level out-patient medical consultations. Statistical analysis: We performed the data analyzing through the Microsoft Excel 2010 application. Results: The average age was 54.8 years. The female gender was predominant (62.5 %); The majority were married (55 %); housewife was the most common occupation. It was found that most of the population had no elementary studies (52.5 %). The average evolution time of the disease was 7.1 years. The mean BMI was 30.6 kg/m<sup>2</sup>, they were taking glibenclamide 1.5 times a day and metformin 1.9 times a day. It was found that the knowledge about type 2 diabetes was acceptable in 70% of the sample and that a 72.5% of the patients had a good attachment to pharmacologic therapy. Conclusions: The majority of the patients with good therapeutic attachment, had an acceptable knowledge about the disease, it suggests that both variables are related and that **the diabetologic education programs can contribute to the adherence to treatment.**

<sup>(1)</sup> Médico Prestador de Servicio Social adscrito a la Jurisdicción Sanitaria del municipio de Centro.

<sup>(2)</sup> Doctora en Ciencias de Enfermería, Enfermera Jefe de Servicios adscrita a la Jurisdicción Sanitaria de Centro, Secretaria de Salud del Estado de Tabasco.

<sup>(3)</sup> Maestra en Ciencias Biomédica, Profesora Investigadora adscrita a la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, adscrita a la División Académica de Ciencias de la Salud.

## INTRODUCCIÓN

La diabetes mellitus es de las enfermedades que representan los principales problemas de salud pública en todo el mundo ya que la prevalencia va en aumento, además de sus costos para los sistemas de salud, sus complicaciones y su relación con otras enfermedades crónicas degenerativas. Su tratamiento se basa en 4 pilares: La dieta, la actividad física, la terapia farmacológica y la educación diabetológica. De la interacción y el cumplimiento de todos estos componentes depende el éxito del tratamiento.

En México específicamente en el año 2012 se reportaron 418,797 pacientes diagnosticados con diabetes (lo cual representa el 0.4% de la población mexicana), el 59% de los casos fueron del sexo femenino, siendo el grupo etario de 50-59 años de edad el más afectado, y se estima un incremento del 38.7% de número de casos para el 2030.<sup>1</sup> En el año 2010 un estudio de micro-costeo, reportó que en México se estima un gasto anual en costos directos de atención médica en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 de US\$452 064 988 en promedio. La frecuencia de diabetes ha aumentado dramáticamente en los últimos 40 años, sin considerar que tanto en los países desarrollados como en los subdesarrollados existe un subregistro.<sup>2</sup> En el 2012, aproximadamente 350 millones de personas en todo el mundo padecían algún tipo de DM.<sup>3</sup>

Respecto al comportamiento de esta enfermedad en México, de 1998 al 2012 se ha observado una tendencia hacia el incremento en un 4.7%, pasando de una tasa de morbilidad de 342.1 a 358.2 casos por cada 100 mil habitantes, específicamente en el año 2012 se reportaron 418,797 pacientes diagnosticados con diabetes (lo cual representa el 0.4% de la población mexicana), el 59% de los casos fueron del sexo femenino, siendo el grupo etario de 50-59 años de edad el más afectado, con una tasa de morbilidad de 1,237.90 casos por cada 100 mil habitantes. Cabe señalar que el comportamiento que presenta esta patología es hacia el incremento, si la tendencia permanece igual se espera para el año 2030 un aumento del 37.8% en el número de casos y 23.9% en la tasa de morbilidad.<sup>4</sup>

De acuerdo a los criterios de agrupación de la lista mexicana la Diabetes Mellitus, las cifras preliminares emitidas por el INEGI para el año 2012, esta enfermedad constituyó la segunda causa de muerte en la población mexicana, con una tasa de mortalidad de 75 defunciones por cada 100 mil habitantes, además de que su comportamiento ha presentado un incremento acelerado en los últimos 15 años, ya que en el año de 1998 presentó una tasa de mortalidad de 42.5 defunciones por cada 100 mil habitantes.<sup>5</sup>

Por su parte la Organización Panamericana de la Salud señala que “Una mayor observancia de los tratamientos no representa una amenaza para los presupuestos de la asistencia sanitaria. Por el contrario, el cumplimiento de los tratamientos prescritos producirá una importante reducción del presupuesto general para la salud, debido a la reducción de la necesidad de intervenciones más caras, como las hospitalizaciones frecuentes y prolongadas, el uso innecesario de los servicios de urgencia y los costosos servicios de cuidados intensivos.”<sup>6</sup>

Por el contrario, el incumplimiento del tratamiento a largo plazo de las enfermedades crónicas, como las enfermedades cardiovasculares, Diabetes o la depresión, es un problema mundial de gran magnitud y que tiende a aumentar. Los problemas relacionados con el incumplimiento del tratamiento se observan en todas las situaciones en las que éste tiene que ser administrado por el propio paciente, independientemente del tipo de enfermedad. Se han realizado distintas investigaciones con el fin de crear, probar y validar instrumentos de medición de la adherencia al tratamiento, produciendo así un amplio abanico de posibilidades, que varían en sus características como sensibilidad, especificidad y facilidad para la comprensión por parte de los sujetos de estudio. Todo ello ha facilitado que éste tipo mediciones indirectas, llamadas así debido a que no se observa directamente, provean una buena alternativa para valorar la adherencia terapéutica, y de esa manera el personal de salud pueda fortalecer dicho componente del tratamiento.

El concepto de adherencia o cumplimiento terapéutico se define como el grado de coincidencia del comportamiento de un paciente en relación con los medicamentos que ha de tomar, el seguimiento de una dieta o los cambios que ha de hacer en su estilo de vida, con las recomendaciones del profesional de la salud que lo atiende. Esto de acuerdo a la OMS.<sup>7</sup> Actualmente la falta de apego al tratamiento farmacológico se perfila como una de las principales causas del fallo terapéutico en los pacientes diabéticos. Aunado a esto, aumenta los costos para el paciente y el sistema de salud y seguridad social, además de resultados negativos y presencia de complicaciones.<sup>8</sup> Además se observa que en la amplia gama de estudios realizados, se utilizan a veces indistintamente los términos adhesión, adherencia, apego y cumplimiento terapéutico, refiriéndose de esa manera a la manera en que el paciente sigue las recomendaciones e indicaciones médicas.

El conocimiento de la enfermedad ha sido ampliamente investigado como otro factor asociado a la adherencia terapéutica o al éxito del tratamiento, por tanto es prudente realizar mediciones para evidenciar la necesidad de una intervención en caso de que no exista, o de mejorar

las existentes. Dichos conocimientos son el resultado de educación diabetológica adecuada y adaptada a las necesidades de la población. Para medir el conocimiento sobre la diabetes mellitus existen varios instrumentos que han sido objetos de investigación. Entre ellos el test DKQ 24, que es un test simplificado y derivado de otro más extenso, que consta de 60 preguntas. El test DKQ 24 consta de 24 ítems y está validado para el idioma español. Permite clasificar el conocimiento sobre la enfermedad en “Aceptable o no aceptable” de acuerdo al puntaje obtenido. La educación sobre diabetes, con un modelo interactivo, mejora el conocimiento sobre la enfermedad y contribuye a disminuir la glucemia en ayuno.<sup>9</sup>

La Organización Mundial de la Salud señala con apremio la falta de investigaciones en los países en desarrollo, ya que las tendencias indican que el aumento de las tasas de prevalencia de la diabetes en todo el mundo tendrá lugar en dichos países. Los pacientes y el personal sanitario de estas naciones se enfrentan con barreras adicionales para lograr el adecuado autocuidado de la diabetes debido a la pobreza, los sistemas inadecuados para la prestación de la atención de salud y un sinnúmero de otras prioridades que compiten por la atención nacional e individual.<sup>10</sup>

**Zuart-Alvarado R, et al (México, 2010),<sup>11</sup>** realizó un estudio con el objetivo de evaluar la adherencia a hipoglucemiantes en diabéticos de una unidad médica familiar del estado de Chiapas. Usando el test de Morisky Green, realizó un estudio transversal, en una muestra de 100 pacientes diabéticos que acudieron a la consulta de control. Se encontró una edad promedio de  $58.9 \pm 11.3$  años, con predominio del género femenino. Hasta el 80% de la población de acuerdo al cuestionario Morisky-Green fue adherente. El 41% presentó hipertensión arterial sistémica, y el 26% dislipidemia ellos concluyeron que la detección sistemática de la adherencia al tratamiento farmacológico debe ser implementada en el primer nivel de atención, a la vez nos ayudaría a evitar en una parte las complicaciones físicas, emocionales y económicas a corto y largo plazo de la diabetes.

**Pace E, et al. (Brasil, 2006),<sup>12</sup>** realizaron un estudio descriptivo en Sao Paulo para verificar el conocimiento de los pacientes con diabetes mellitus 2 sobre la enfermedad, causas y complicaciones. Se entrevistaron 84 personas. La edad promedio fue  $53.3 \pm 13$  años, tiempo de enfermedad  $12.9 \pm 9$  años y el 58% de los participantes no terminó la educación básica. Sólo el 28,6% de los participantes tuvieron un nivel de conocimiento aceptable; Cuando se preguntaron a los participantes acerca de los niveles normales de glucemia, solamente el 8.6% dio una respuesta correcta, se concluyó que el poco conocimiento sobre la enfermedad, sus causas y los síntomas, implican un diagnóstico tardío y predisposición

a las complicaciones, además interfiere en el proceso de autocuidado.

**Noriega R. (Trujillo, 2013)<sup>13</sup>** realizaron un estudio bajo el modelo de una intervención farmacéutica domiciliaria, se abordaron 12 pacientes en su domicilio. Los resultados muestran una marcada prevalencia de pacientes diabéticos no adherentes (83.3%), el hecho de no tomar el medicamento a la hora fue el indicador más frecuente con el 66.7% y los factores negativos fueron aquellos asociados con el desconocimiento del paciente de las características de su tratamiento. No obstante los pocos pacientes adherentes (2,17%) los factores más favorables para el cumplimiento es el conocimiento que tiene el paciente de la gravedad de su enfermedad.

**Paccha D, et al (Ecuador, 2014),<sup>14</sup>** realizó un estudio con el objetivo de Determinar los conocimientos, actitudes y prácticas sobre Diabetes Mellitus Tipo 2 en pacientes diabéticos que asistieron a consulta en la Fundación Donum entre marzo-julio de 2014. Se realizó un estudio descriptivo, en un universo de 290 pacientes que consultaron en la Fundación Donum entre marzo y julio de 2014. En ellos se aplicó el cuestionario KAP mediante entrevista, y los datos fueron analizados en el software Excel. La mediana de la edad fue 64 años; la mínima, 33 y la máxima, 98. El 46,21% tenían entre 45-64 años. El nivel alto de conocimientos fue de 26,21%; el medio, de 68.97% y el bajo, de 4,83%. El nivel alto de actitudes, de 6,55%; el medio, de 35,17% y bajo, de 58, 28%. El nivel alto de prácticas, de 80%; el medio, de 17.93% y el bajo, de 2,07%. En su conclusión refieren que el nivel alto de conocimientos fue menor al 30%, el de actitud menor al 10% y el nivel alto de prácticas, del 80%. Recomienda la realización de nuevas investigaciones enfocadas en proyectos educativos para mejorar en nivel de conocimientos, actitudes y prácticas sobre diabetes.

**Bustos-Saldaña R, et al (México, 2007),<sup>15</sup>** Realizó un estudio con el objetivo de identificar conocimientos sobre Diabetes Mellitus con el instrumento DKQ24 en diabéticos tipo2 del sur de Jalisco, México. Se incluyó a un total de 988 pacientes que acudían a la consulta de una unidad de primer nivel de atención. Utilizando el test DKQ 24 se aplicó la encuesta para obtener su nivel de conocimientos. La media de edad fue de 59.9 años. El género femenino fue predominante (71.3%), la media de tiempo de diagnóstico fue de 9.21 años. El 94% presentaba esquemas de farmacoterapia con hipoglucemiantes orales. Los pacientes rurales tuvieron 12.66 respuestas correctas en promedio y los urbanos 13.65. Se concluyó que los individuos tuvieron escasos conocimientos adecuados sobre su enfermedad, con mayor noción en complicaciones crónicas. Los pacientes urbanos presentaron mayor conocimiento en general que los rurales.

Derivado de lo anterior se plantea como objetivo del presente estudio identificar el grado de conocimiento de la diabetes mellitus con el instrumento DKQ24 y el grado de apego al tratamiento farmacológico en diabéticos tipo 2 de dos comunidades de Centro, Tabasco.

## MATERIAL Y MÉTODOS

**Diseño:** El diseño del estudio fue descriptivo y transversal; el universo de estudio estuvo conformado por todos los pacientes con diabetes tipo 2 de las comunidades Ixtacomitán 2ª sección y Boquerón 1ª Sección, en el municipio de Centro, Tabasco. La muestra estuvo compuestas de 80 pacientes. El muestreo fue tipo no probabilístico elegido por conveniencia, ya que los pacientes fueron elegidos por su disponibilidad, solamente a los que cumplieron con la condición de llegar a consulta de control y que cumplan los criterios antes mencionados. Para los criterios de inclusión se tomaron a las pacientes que asisten a control de diabetes mellitus tipo 2 en el centro de salud correspondiente a su comunidad, pacientes que hayan asistido por lo menos en tres ocasiones a la consulta de control en el periodo comprendido entre marzo a noviembre de 2015. Dentro de los criterios de exclusión se tomaron en cuenta a pacientes en tratamiento con insulina por vía parenteral, que tuvieran alguna discapacidad mental y aquellos pacientes cuya administración del fármaco no dependa enteramente de sí mismos (postrados, cuadripléjicos, entre otros).

Para este estudio se utilizaron dos instrumentos: El Test de Morisky y Test DKQ 24. El test de Morisky Green de 8 ítems es un test usado ampliamente para medir el cumplimiento terapéutico o adherencia. La versión MMAS-8 consiste en 8 ítems, de los cuales los 7 primeros pueden ser contestados con “Sí”=0 puntos y “No”=1 punto. Los ítems se suman para otorgar la calificación de mala, mediana o buena adherencia. En un estudio comparando el Test de Morisky de 4 ítems y el de 8 ítems para medir la adherencia terapéutica en diabéticos tipo 2, se obtuvo un alfa de cronbach de 0.55 para el MMAS-4 y de 0.71 para el test de Morisky de 8 ítems (MMAS-8).<sup>16</sup> Pretende valorar si el enfermo adopta actitudes correctas con relación con el tratamiento para su enfermedad; se asume que si las actitudes son incorrectas el paciente es incumplidor. Presenta la ventaja de que proporciona información sobre las causas del incumplimiento.<sup>15,17</sup> Así mismo, se utiliza como instrumento de evaluación de apego al tratamiento, el test de Morisky-Green modificado, que consta de ocho reactivos. Para estimar el conocimiento de la enfermedad, se usa el test DKQ24 que clasifica a los pacientes en base a su conocimiento. Las categorías probables son: Conocimiento aceptable y no aceptable. En los cuestionarios se utilizó la entrevista directa. La ficha de recolección de datos estaba

conformada por: Un consentimiento informado, datos demográficos, antecedentes patológicos, test de adherencia a medicamentos de Morisky (MMAS-8) y Test de nivel de conocimiento sobre la diabetes (Test DKQ24).

En la ficha de recolección, la primera parte consta de: Los datos demográficos incluyo número de Historia Clínica, edad, sexo, estado civil, Ingreso económico familiar mensual, grado de instrucción y ocupación. En los antecedentes patológicos: enfermedades relacionadas con la diabetes, tiempo de enfermedad, medicamentos que toman, nivel de glucosa, peso, talla e IMC. La segunda parte lo constituye el cuestionario de Morisky que consta de 7 preguntas dicotómicas y uno tipo likert, a partir de las cuales se indaga sobre el cumplimiento del tratamiento farmacológico en el mes anterior. La tercera parte incluye el cuestionario de nivel de conocimiento que consta de 25 preguntas básicas de conocimientos generales de DM2 (Preguntas: 1 - 7), complicaciones agudas y crónicas de la DM2 (Preguntas: 8 - 13) y medidas preventivo promocionales en DM2 (Preguntas: 14 - 25). Al seleccionar pacientes que cumplieran con los criterios de inclusión y exclusión, mediante entrevista directa por un personal capacitado previa autorización a través del consentimiento informado, teniendo en cuenta la cortesía, buenos modales y el respeto frente a la información brindada a fin de no crear desconfianza en los pacientes, se obtuvo el tamaño de muestra establecido para cada grupo de estudio. El periodo de recolección de datos fue de marzo de 2015 a noviembre de 2015.

El análisis se realizó a través de estadística descriptiva e inferencial. Se utilizó Microsoft Excel 2010© de la suite ofimática Microsoft Office© para media, moda, desviación estándar, gráficos circulares y barras según las variables, mientras que para la prueba de X<sup>2</sup> se utilizó el programa GraphPad Prism 6. El estudio se apegó a las consideraciones éticas delimitadas por el Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud en el diario oficial de la federación.

## RESULTADOS

El grupo etario más frecuente en el estudio fueron entre los 50 a 59 años de edad (46.25%). Respecto a las variables sociodemográficas, el género femenino fue predominante (62.5%); la mayoría eran casados (55%); sobre su ocupación, ser ama de casa fue la más frecuente con un 62.5%; así mismo el grado de instrucción que se encontró a la mayoría de la población sin ningún grado de estudios (52.5%). (Tabla 1). Las enfermedades más frecuentes en orden descendente de los pacientes diabéticos tipo 2 fueron: Obesidad (52.5%), HTA (42.5%), Dislipidemia (30%) y Retinopatía (17.5%), entre otros. (Tabla 2).

Los medicamentos prescritos a los pacientes tipo 2 del estudio fueron: metformina (96.25 %), glibenclamida (80 %) y otros (52.5 %) (Tabla 3).

El tiempo aproximado que padecen de DM Tipo 2 fue de 7.1 años, tenían un IMC de 30.6 kg/m<sup>2</sup>, con un ingreso económico familiar de 1247.40 pesos mexicanos, tomaban glibenclamida aproximadamente 1.5 veces al día y tomaban metformina aproximadamente 1.9 veces al día (Tabla 3).

Respecto al conocimiento sobre la DM Tipo 2, se encontró que el conocimiento fue aceptable en un 70% y un 72.5% de los pacientes presenta buena adherencia al tratamiento (Tabla 4).

Del total de pacientes, el 72.5% presenta una buena adherencia al tratamiento, lo que corresponde a 58 pacientes. De éstos, al evaluarse su nivel de conocimiento, 9 presentan conocimiento no aceptable, y 49 con conocimiento aceptable sobre la diabetes mellitus.

**Tabla 1.** Características demográficas de los pacientes diabéticos tipo 2.

Variables	Frecuencia	%
<b>Edad</b>		
< 39 años	5	6.25
39 – 49 años	13	16.25
50 – 59 años	37	46.25
60 – 60 años	23	28.75
> 70 años	2	2.5
<b>Género</b>		
Femenino	50	62.5
Masculino	30	37.5
<b>Estado Civil</b>		
Soltero	14	17.5
Unión Libre	8	10
Casado	44	55
Divorciado	2	2.5
Viudo	12	15
<b>Ocupación</b>		
Ama de casa	50	62.5
Campesino	6	7.5
Comerciante	10	12.5
Obrero	12	15
Profesionista	2	2.5
<b>Grado de Instrucción</b>		
Ninguno	42	52.5
Primaria	28	35
Secundaria	8	10
Técnico	0	0
Superior	2	2.5

Se presenta también un 27% de pacientes con mala adherencia, de los cuales el 68%, presentan un nivel de conocimiento no aceptable, y sólo siete de los pacientes con mala adherencia, presentan un conocimiento aceptable. Existe una relación estadísticamente significativa entre el conocimiento de la enfermedad y la adherencia al tratamiento comprobado mediante la prueba de X<sup>2</sup> obteniendo una p<0.001.

secciones del cuestionario de conocimientos, y más del 50% de dicha sección para considerarse aprobado. Entre los pacientes con buena adherencia, la sección en la que los pacientes presentan mayor deficiencia de conocimiento, es en la de medidas preventivo-promocionales, tendencia detectada igualmente en los pacientes con nivel aceptable pero mala adherencia.

Además, se puede clasificar a los pacientes en base a las

**Tabla 2.** Antecedentes patológicos de los pacientes Diabéticos Tipo 2.

Morbilidades	Frecuencia	%
Dislipidemia		
Si	24	30
No	56	70
HTA		
Si	34	42.5
No	46	57.5
Obeso		
Si	42	52.5
No	38	47.5
Retinopatía		
Si	14	17.5
No	66	82.5
Nefropatía		
Si	8	10
No	72	90
Neuropatías		
Si	10	12.5
No	70	87.5
Osteoporosis		
Si	8	10
No	72	90
Enfermedad Tiroidea		
Si	1	1.25
No	79	98.75
Varices en Miembros Inferiores		
Si	13	16.25
No	67	83.75
Infarto Cardiaco		
Si	0	0
No	80	100

**Tabla 3.** Estadística demográfica de los pacientes Diabéticos Tipo 2.

	Mínima	Máxima	Media	Mediana	Moda	Rango Medio	Desviación Estándar
Edad	32	70	54.9	55	63	51	8.9
Tiempo de enfermedad (Años)	2	25	7.1	6	3	13.5	5
IMC	22.6	38.3	30.6	30.35	32	30.45	3.8
Ingreso económico (MXP)	0	4000	1247.4	1000	1000	2000	1006.1
No. de veces que toma glibenclamida	0	3	1.5	2	2	1.5	1
No. de veces que toma metformina	0	3	1.9	2	2	1.5	0.7

**Tabla 4.** Características de la adherencia al tratamiento y conocimiento sobre la Diabetes Mellitus Tipo 2.

Variables	Frecuencia	%
Adherencia al tratamiento DM T2		
Mala Adherencia	22	27.5
Buena Adherencia	58	72.5
Conocimiento sobre la DM T2		
No aceptable	24	30
Aceptable	56	70

## DISCUSIÓN

En este estudio se encontró que la edad promedio de los pacientes con DM tipo 2 fue de 54.9 años, predominantemente, con solamente el 31.2% de adultos mayores (edad >60 años). Dicho difiere de otros estudios ya que se han encontrado poblaciones mayores e incluso predominantes de adultos mayores. El sexo femenino fue predominante con 62.5 %, el 55 % con estado civil de casados y el 62.5 % se dedicaban a su casa o estaban en situación de retiro y jubilados, éstos datos coinciden con algunos estudios semejantes realizados en Latinoamérica<sup>15,18,19,20</sup> y en el mismo municipio.<sup>21</sup> Probablemente esta media de edad se debe a las campañas de detección oportuna de la enfermedad, realizadas en los últimos años, que provocan que pacientes más jóvenes inicien control y acudan a su unidad de salud.

La adherencia al tratamiento está ligada al nivel de

conocimiento de la enfermedad. En el grupo de estudio, la mayoría de los pacientes que reflejan buena adherencia en el tratamiento, tienen buen conocimiento. Por el otro lado, los pacientes con mala adherencia al tratamiento, el 68% constituye a los pacientes con conocimientos no aceptables sobre la enfermedad. Como se demostró mediante el análisis inferencial en el presente trabajo con una significancia estadística de  $p < 0.001$  lo que concuerda con el estudio de Salvador Ortiz en 2004, que indica que los adolescentes con mayor conocimiento de la Diabetes, presenta mejor adherencia al tratamiento con una  $p = 0.001$ . Esto sugiere que la educación para la salud puede ser una medida eficaz de mejora de la adherencia farmacológica en la población estudiada.

Existen diversos factores sugeridos en otros estudios que podrían influir en el grado de adherencia: Algunos no mantienen su tratamiento de fármacos por presentar molestias después de su ingesta, porque no presentan

sintomatología en estados iniciales de la enfermedad, creen aún no necesitar tratamiento farmacológico o por inferir que estos medicamentos no solucionan su avanzado estado de descompensación patológica.<sup>22</sup>

Respecto a nivel de conocimiento sobre la DM Tipo 2, en nuestro estudio, un 30% alcanzaron un Conocimiento No Aceptable, con una tendencia a responder correctamente las preguntas sobre síntomas más frecuentes y en menor cuantía en las preguntas sobre complicaciones de esta. Dicho resultado se asemeja a otros estudios donde se evidencian porcentajes parecidos de pacientes con conocimiento no aceptable<sup>15</sup> aunque también existen estudios donde se evidencia buena cantidad de pacientes con niveles no aceptables de conocimiento.<sup>21,23</sup>

Éstos resultados representan un nuevo objeto de estudio. Entre los factores que podrían contribuir a los hallazgos acerca del conocimiento de la enfermedad, podríamos incluir a la existencia de grupos de autoayuda y educación en salud en éstas poblaciones, factores que han sido demostrados como factores relacionados con el conocimiento de la enfermedad.<sup>24</sup> Otro factor sugerido es el nivel de escolaridad,<sup>15</sup> sin embargo en el estudio se observa la mayoría de pacientes tienen como nivel educativo la educación básica o ninguno, y sin embargo no se reflejó dicho estatus en el conocimiento de la enfermedad.

Al realizar un análisis entre los pacientes con Mala Adherencia, encontramos siete pacientes con un Conocimiento Aceptable, contra 15 pacientes con Conocimiento No Aceptable. Vemos comparativamente que en el grupo de Buena Adherencia encontramos solo un 11.25 % de pacientes con Conocimiento No Aceptable y en el grupo de pacientes con Mala Adherencia existen 18.75 % de pacientes con Conocimiento No Aceptable. Considerando la importancia del conocimiento de la enfermedad, el profesional de la salud debe presentar al paciente diabético y eventualmente a su cuidador, los componentes del tratamiento, las complicaciones, las medidas de autocuidado y el pronóstico de su enfermedad. Ya que el tratamiento no farmacológico también forma parte crucial del éxito del tratamiento, es importante entonces concientizar al paciente y proveerlo de información para mejorar la tasa de éxito del tratamiento de la diabetes mellitus tipo 2.

## CONCLUSIÓN

La falta de adherencia a los tratamientos es un problema altamente relevante en enfermedades crónicas como la diabetes, pues conlleva altos costos para el paciente y la sociedad, ya que a las secuelas físicas (enfermedad micro y macrovascular), se deben sumar costos por rehabilitación,

pensiones de invalidez y pérdida de productividad. De acuerdo a lo encontrado en este estudio el nivel de conocimiento acerca de su enfermedad es determinante para la adhesión al tratamiento y esto determina su eficiencia y mejora la calidad de vida de las personas.

La mayoría de los pacientes con buen apego al tratamiento, presentan un nivel de conocimientos aceptable sobre la enfermedad, lo que sugiere que ambas variables pueden estar relacionadas y que los programas de educación diabetológica presente en éstas comunidades puede contribuir el apego a los tratamientos.

Se trata de porcentajes superiores a los dos tercios del total de la muestra, por lo que consideramos que se encuentra un nivel aceptable de ambos parámetros; sin embargo, las variables medidas no son suficientes para garantizar el éxito del tratamiento de la enfermedad, ya que existen otros componentes de suma importancia para mantenerse dentro de las definiciones de enfermedad controlada.

## RECOMENDACIONES

Se recomienda realizar nuevos estudios, ampliando muestras, objetivos y relaciones entre las variables, incluyendo los otros componentes del tratamiento multiaxial de la diabetes mellitus tipo 2.

Se recomienda igualmente reforzar las medidas de educación en salud, haciendo énfasis en la información proporcionada en la consulta, y en los grupos de autoayuda establecidos en los distintos sistemas de salud de nuestro país.

## REFERENCIAS

1. Dirección General de Epidemiología. Boletín Epidemiológico Diabetes Mellitus Tipo 2 - Primer Trimestre 2012. Boletín Epidemiológico. México, DF: Subsecretaría de Prevención y Promoción de la Salud, Información Epidemiológica; 2013.
2. LM. A. Epidemiología y diabetes.. Rev Fac Med UNAM. 2001;; p. 35-37.
3. Berends L OS. Early determinants of type-2 diabetes. Pr Res Clin Endocrinol Meta. 2012;; p. 26.
4. Salud D/Sd. Base de datos del Sistema de Notificación Semanal SUAVE (Información preliminar). Ciudad de México;; 2012.
5. INEGI. Base de datos del SEED 2012, información preliminar. Ciudad de México;; 2012.
6. Sabate E. PAHO.org. [Online].: OMS; 2008. Available from: <http://www.paho.org/Spanish/AD/DPC/NC/pcc-accp-pubs.htm>.
7. Gigoux López J. Adherencia al tratamiento farmacológico y relación con el control metabólico en pacientes con DM2.



Rev Chil Salud Pública. 2010;: p. 238-270.

8. García Jiménez E. Incumplimiento como causa de problema relacionado con medicamentos en el seguimiento farmacoterapéutico. Granada; 2003.

9. Lazcano G. Eficacia de la educación en el control de la glucemia de pacientes con diabetes tipo 2 / Efficacy of education in glycemia control in type 2 diabetes patients. Revista Médica IMSS. 1999;: p. 39-44.

10. González Torres W. Conocimiento Sobre Diabetes mellitus tipo 2 y Funcionalidad Familiar asociados a la adherencia terapéutica en diabéticos tipo 2, Hospital Militar Central, Lima, Noviembre 2014 - Enero 2015 Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2015.

11. Zuart Alvarado R, Ruiz Morales HJ, Vázquez Castellanos JL, Martínez Torres J, Linaldi Yapez F. Adherencia a hipoglucemiantes en diabéticos de una unidad médica familiar del estado de Chiapas. Revista de Salud Pública y Nutrición. 2010 Octubre-Diciembre; 11(4).

12. Pace AE, Ochoa-Vigo K. El conocimiento sobre diabetes mellitus en el proceso de autocuidado. Rev Latino-am Enfermagem. 2006;: p. 14-19.

13. Noriega Maldonado A, García Zamora PG, Sánchez Morales FdM, Zegbe Domínguez J. Determinantes psicosociales de la adherencia al tratamiento en pacientes diabéticos tipo 2. Ibn Sina - Revista electrónica semestral en Ciencias de la Salud. 2014 Febrero; 5(1).

14. Paccha Loayza DA, Muñoz Verdugo IA, Juca Ortega DP. Conocimientos, actitudes y prácticas en diabetes mellitus tipo 2. Fundación Donum Cuenca, 2014 Cuenca: Universidad de Cuenca; 2014.

15. Bustos Saldaña R. Conocimientos sobre diabetes mellitus en pacientes diabéticos tipo 2 tanto urbanos como rurales del occidente de México. Archivos en Medicina Familiar. 2007;: p. 147-159.

16. Pedersini R, Vietri J. Comparison of the 4 item and 8 item Morisky Medication Adherence scale in patients with type 2 diabetes. Cartel. London, UK: Kantar Health, Health

Outcomes Practice; 2014 Junio. Report No.: PRM90.

17. Rodríguez Chamorro MA. Revisión de tests de medición del cumplimiento terapéutico utilizados en la práctica clínica. Atención Primaria. 2008;: p. 413-417.

18. Gomez Diaz AF, Fragoso Vieyra M, Plata Rezende M, Oshima A, Wendler Muller ME, Xavier dos Santos ME, et al. Epidemiologic profile and level of knowledge among diabetic patients about diabetes and diabetic retinopathy. Arq. Bras. Oftalmol. [Internet]. 2010 Oct; 73(5): p. 414-418.

19. Melgarejo Chacón N. Nivel de conocimientos sobre diabetes mellitus tipo 2 en pacientes con diagnóstico de esta enfermedad en el Hospital Nacional Luis N. Sáenz PNP. 2012. Tesis para obtener el Título de Especialista en Medicina Familiar y Comunitaria.

20. de la Cruz Maldonado MG, Vargas Morales JM, Ledezma Tristán ES, Holguín Carrillo MC, Martínez Castellanos Y, Fragoso Morales LE. Causas de desapego a tratamiento, dieta y seguimiento de pacientes con diabetes y posibles factores asociados con la enfermedad. Rev. salud pública. 2013 Junio; 15(3).

21. Álvarez Palomeque CE, Ávalos García MI, Morales García MH, Córdova Hernández JA. Nivel de conocimiento y estilo de vida en el control metabólico del paciente con diabetes mellitus tipo 2 en la UMF. No. 39 IMSS, Centro, Tabasco. Horizonte Sanitario. 2014 Agosto; 13(2).

22. Troncoso Pantoja C, Delgado Segura D, Rubilar Villalobos C. Adherencia al tratamiento en pacientes con diabetes tipo 2. Rev Costarr de Salud Pública. 2013 Enero-Junio; 22(1): p. 9-13.

23. Noda Milla JR, Perez Lu JE, Málaga Rodríguez G, Aphanh Lam MR. Conocimiento sobre "Su enfermedad" en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 que acuden a hospitales general. Rev Med Hered. 2008 Mayo; 19(2).

24. Medrano Avonze M, Velázquez Tlapanco J. Eficacia de los grupos Sohdi como estrategia de autocontrol Medicina Fd, editor. Querétaro: Universidad Autónoma de Querétaro; 2007.