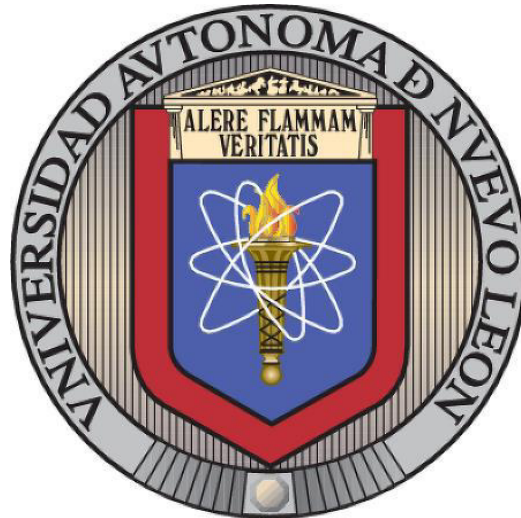


UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

FACULTAD DE PSICOLOGÍA



TESIS

**PERCEPCIÓN ACERCA DE LA FUNCIONALIDAD FAMILIAR EN
PACIENTES ADULTOS CON DIABETES TIPO 2 Y SU ADHERENCIA AL
TRATAMIENTO**

PRESENTA

NÉSTOR LEONEL IBARRA PADILLA

**COMO REQUISITO PARCIAL PARA OBTENER EL GRADO DE
MAESTRÍA EN CIENCIAS CON ORIENTACIÓN EN PSICOLOGÍA DE LA
SALUD**

FEBRERO, 2017

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
FACULTAD DE PSICOLOGÍA
SUBDIRECCIÓN DE POSGRADO**



TESIS

**PERCEPCIÓN ACERCA DE LA FUNCIONALIDAD FAMILIAR EN
PACIENTES ADULTOS CON DIABETES TIPO 2 Y SU ADHERENCIA AL
TRATAMIENTO**

PRESENTA

NÉSTOR LEONEL IBARRA PADILLA

**COMO REQUISITO PARCIAL PARA OBTENER EL GRADO DE MAESTRÍA
EN CIENCIAS CON ORIENTACIÓN EN PSICOLOGÍA DE LA SALUD**

DIRECTOR DE TESIS

CECILIA MEZA PEÑA

MONTERREY, NUEVO LEÓN., MÉXICO,

FEBRERO DE 2017

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
FACULTAD DE PSICOLOGÍA
SUBDIRECCIÓN DE POSGRADO

**MAESTRÍA EN CIENCIAS CON ORIENTACIÓN EN PSICOLOGÍA DE LA
SALUD**

La presente tesis titulada “Percepción de la Funcionalidad Familiar y adherencia al tratamiento en adultos con diabetes tipo 2” presentada por Néstor Leonel Ibarra Padilla ha sido aprobada por el comité de tesis.

Dra. Cecilia Meza Peña
Director de tesis

Dra. Edith G. Pompa Guajardo
Revisor de tesis

Dr. Javier Álvarez Bermúdez
Revisor de tesis

Monterrey, Nuevo León, México,

12 de Febrero de 2017

AGRADECIMIENTOS

Primeramente me gustaría agradecer a cada una de las personas que fueron parte para la realización de esta tesis ya que sin ellos este estudio no podría haberse realizado y esto demuestra un claro ejemplo de cómo todos formamos un equipo para cumplir un objetivo.

Muchas gracias a mi Directora de tesis la Dra. Cecilia Meza Peña por su paciencia, consejos y enseñanzas en cuanto a la investigación, gracias a mis revisores la Dra. Edith Pompa Guajardo y al Dr. Javier Álvarez Bermúdez quienes me guiaron para realizar este trabajo, aprendí mucho de ustedes en cuanto a psicología de salud así como las problemáticas y soluciones que brinda nuestra profesión al contexto social.

Gracias a mis padres Arturo y Alicia quienes han sido mi apoyo social, les agradezco todas sus enseñanzas y consejos de vida, también a mi hermano Arturo quien me ha motivado a seguir por este camino de la investigación ya que pocas personas se dedican a realizarla y el constantemente me menciona los beneficios de la investigación para el desarrollo individual y nacional, agradezco mucho a mi novia Carolina por brindarme su apoyo incondicional en las metas y proyecto de vida que me planteo constantemente.

Agradezco al investigador y amigo el Dr. Francisco Cazares por sus consejos, orientaciones y oportunidades para colaborar juntos en este camino de la salud, también al Dr. Lozano Laín cirujano Maxilo Facial por la oportunidad que me brindo para recabar dicha muestra para la tesis, agradezco mucho la oportunidad de formar parte de su equipo de trabajo de manera voluntaria y ayudar a las personas. Agradezco a las demás personas que aunque no he mencionado formaron parte de este trabajo y su apoyo fue de gran valor, muchas gracias.

RESUMEN

De acuerdo a la OMS se encuentran 347 millones de personas con diabetes en el mundo. En México, la población con diabetes fluctúa entre los 6.5 y los 10 millones y se manifiesta entre los 20 y 69 años. La familia puede incrementar o decrementar los esfuerzos para llevar un control o mejor manejo de una enfermedad crónica como la diabetes. El presente estudio analiza la percepción de la funcionalidad familiar y sus efectos en la adherencia al tratamiento de la diabetes mellitus tipo 2. **Método.** Estudio cuantitativo, correlacional de corte transversal, con una muestra no probabilística de 41 pacientes adultos de ambos sexos de entre 18 y 64 años diagnosticados con diabetes tipo 2. Se utilizó el Cuestionario de Evaluación del Funcionamiento Familiar (EFF) y el instrumento de adherencia terapéutica de Martín, Bayarre y Grau. **Resultados.** Se observó una relación negativa y significativa en los factores de relación transaccional y patrones de control de conducta lo cual indica que a mayor colaboración de médico y paciente menor será el control de conducta en el paciente se recomendadarle empoderamiento al paciente y dejar que sea un agente activo ante su enfermedad para ir generando cambios en su conducta y actitudes.

Palabras clave: Funcionalidad familiar, diabetes, adherencia al tratamiento.

ABSTRACT

According to WHO, there are 347 million people with diabetes in the world. In Mexico, the population with diabetes fluctuates between 6.5 and 10 million and manifests between 20 and 69 years. The family may increase or decrease efforts to control or better manage a chronic disease such as diabetes. The present study analyzes the perception of family functionality and its effects on adherence to treatment of type 2 diabetes mellitus. A cross-sectional, correlational study with a non-probabilistic sample of 41 adult patients of both sexes, aged 18-64, diagnosed with type 2 diabetes. The Family Functioning Assessment Questionnaire (EFF) and the instrument of therapeutic adherence Of Martin, Bayarre and Grau. Results. A negative and significant relationship was observed in the factors of transactional relationship and behavior control patterns which indicates that the greater collaboration of the physician and the minor patient will be the control of behavior in the patient it is recommended to empower the patient and let him be a Agent active in the face of their illness to generate changes in their behavior and attitudes.

Key words: Family function, diabetes, adherence to treatment.

ÍNDICE

Agradecimientos.....	v
Resumen.....	iv
Índice de Tablas.....	9
CAPITULO I.....	10
INTRODUCCIÓN.....	10
1.1 Delimitación del Problema	12
1.2 Justificación de la Investigación.....	13
1.3 Limitaciones del estudio.....	14
1.4 Objetivo General	15
1.4.1 Objetivos específicos.....	15
1.5 Hipótesis	16
CAPITULO II.....	17
MARCO TEORICO.....	17
2.1 Diabetes.....	17
2.1.2 Nivel biológico	17
2.1.3 Nivel psicológico.....	21
2.1.4 Nivel social	22
2.1.4.1 Factor de riesgo individual.....	23
2.1.4.2 Factores de riesgo familiares.....	24
2.1.4.3 Factor de riesgo social.....	25
2.2 Adherencia al tratamiento	26
2.3 Funcionalidad familiar	29
2.4 Programas de intervención	31
2.4.1Programas de intervención individual	31
2.4.2Programa de Intervención familiar	32
2.4.3Programas de intervención social.....	33
CAPITULO III.....	36
METODO.....	36
3.1 Diseño de investigación.....	36

3.2 Muestra	36
3.3 Instrumentos	37
3.3.1 Cuestionario de Evaluación del Funcionamiento Familiar (EFF) Elaborado por Atri y Zetune (2006).....	37
3.3.2 Cuestionario de adherencia de Martín, Bayarre y Grau (MBG) (2011).	38
3.4 Procedimiento	39
3.5 Aspectos éticos	40
3.6 Análisis de Datos	40
CAPITULO IV	41
RESULTADOS	41
4.1 Análisis descriptivos de la población.....	41
Tabla 1.	41
Distribución de frecuencias de estado civil.....	41
Tabla 2.	42
Distribución de frecuencias de escolaridad	42
Tabla 3.	42
Distribuciones de frecuencia por ocupación.....	42
Tabla 4.	42
Promedio de glucosa en la sangre	42
Glucosa	42
<i>Valor</i>	42
Mínimo	42
78	42
Máximo.....	42
309	42
Promedio	42
153.85	42
Total	42
41	42
4.2 Análisis de la funcionalidad familiar	43
Tabla 5.	43
Medias y desviaciones estándar de los factores de la EFF.....	43

Porcentajes de participantes que puntúan dentro de los rangos establecidos para cada factor.....	43
4.3 Análisis de Adherencia al tratamiento.....	50
Tabla 18	50
Porcentajes de Adherencia al tratamiento.....	50
Tabla 19.	50
Medias y desviaciones estándar de los factores de adherencia.....	50
4.4. Relaciones entre variables.....	53
Tabla 22.	53
Correlación entre variables sociodemográficas y funcionalidad familiar	53
CAPITULO V	56
DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES	56
5.1 Discusión	56
5.2 Conclusiones	60
5.3 Recomendaciones para futuros estudios	62
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	63
ANEXOS.....	75

Índice de Tablas

Tabla 1. Distribución de frecuencias de estado civil.....	41
Tabla 2. Distribución de frecuencias de escolaridad.....	42
Tabla 3. Distribuciones de frecuencia por ocupación.....	42
Tabla 4. Medias y desviaciones estándar de los factores de la EFF...	43
Tabla 5. ¡Error! Marcador no definido. Porcentajes de participantes que puntúan dentro de los rangos establecidos para cada factor	43
Tabla 6 a 17. Frecuencias y porcentajes de nivel de involucramiento por grupos de edad.....	¡Error! Marcador no definido.
Tabla 18. Porcentajes de Adherencia al tratamiento.....	50
Tabla 19 50 y 20 Medias y desviaciones estándar de los factores de adherencia	50
Tabla 21 ¡Error! Marcador no definido. Porcentaje de Participantes por rangos de adherencia y grupos de edad.....	¡Error! Marcador no definido.
Tabla 22. Relación de variables con adherencia al tratamiento.....	¡Error! Marcador no definido.
Tabla 23 ¡Error! Marcador no definido. Correlaciones entre factores de adherencia terapéutica y funcionalidad familiar.....	¡Error! Marcador no definido.

CAPITULO I

INTRODUCCIÓN

El presente estudio está enfocado a la familia la cual es un soporte importante para la prevención y el cuidado en la enfermedad de diabetes tipo 2. De la Cuesta (1995) define a la familia en la salud bajo tres aspectos: la familia como contexto de la salud y enfermedad, como causante de salud y enfermedad y tercero como proveedor de atención y cuidados, para el presente estudio nos enfocaremos en la familia como proveedor de atención y cuidados. De acuerdo a un estudio llevado en China cuando la familia se encuentra integrada cabe la mayor posibilidad que el paciente afronte la enfermedad crónica, en un cuidado de intervención que en un cuidado convencional (Kang et al., 2010), para el paciente la familia es importante para su afrontamiento a la enfermedad y para su apoyo emocional. MayberryOsborn (2012) obtuvieron como resultados la manera en que las familias perciben y tienen más conocimiento sobre la enfermedad de la diabetes brindando soporte familiar, y con esto el paciente tome un mayor auto cuidado en su enfermedad, por otra parte familias que no brindan un soporte familiar muestran resultados de poca adherencia al tratamiento y sabotaje en la alimentación del paciente diabético.

Llevar a cabo un estudio por parte de la familia, en el apoyo a la adherencia del tratamiento, es de suma importancia. Hoyos, Arteagay Muñoz (2011) mencionan diferentes factores inadecuados para el tratamiento, entre estos un apoyo social negativo (crítica familiar), economía insuficiente y cultura diferente entre paciente y proveedores de la salud (creencias personales sobre la enfermedad y atención del personal médico).

La comunicación, la afectividad, el desarrollo, la adaptabilidad, el apoyo emocional, económico y de información, son funciones esenciales que tienen un

efecto positivo en la recuperación de la salud, la familia por la tanto cumple con estas funciones, sin embargo si es disfuncional y no cumple estas variables tendera hacia el deterioro del paciente. En cambio familias con alta cohesión disminuyen la ansiedad y ayudan a mantener niveles de glucosa adecuados (Takenaka, Sato, Suzuki, & Ban, 2013).

Así como la familia es un sistema esta tiene subsistemas y seres individuales entre ellos se encuentran los cónyuges los cuales son de relevancia para la ayuda en el tratamiento diabético. Molina, Bahsas, y Pilar en 2009 percibieron un menor retraso del proceso de amputación en diabéticos así como menos complicaciones en aquellos que tenían el soporte de su conyugue durante su proceso de enfermedad. Conocer el patrón cultural y las relaciones sociales de los integrantes ayudara a maximizar la promoción en la salud así como el potencial de sus lazos (Gallant, Spitze, & Groove, 2010).

La diabetes es una enfermedad crónica que aparece cuando el páncreas no produce insulina suficiente o cuando el organismo no utiliza eficazmente la insulina que produce. La insulina es una hormona que regula el azúcar en la sangre. El efecto de la diabetes no controlada es la hiperglucemia (aumento del azúcar en la sangre), que con el tiempo daña gravemente muchos órganos y sistemas, especialmente los nervios y los vasos sanguíneos Organización Mundial de la Salud (OMS, 2014).

La diabetes ha sido descrita desde muchos años atrás actualmente es el desorden metabólico más común, Zarshenas, Khademian, y Moein (2014), en su artículo describen el origen de la palabra diabetes proveniente de Zibetis el cual era una alteración en los riñones, así como una excesiva sed esta zibetis era clasificada en fría y caliente.

En el mundo hay más de 347 millones de personas con diabetes. Se calcula que en 2004 fallecieron 3,4 millones de personas como consecuencia

del exceso de azúcar en la sangre, más del 80% de las muertes por diabetes se registran en países de ingresos bajos y medios. La OMS prevé que las muertes por diabetes se multipliquen por dos entre 2005 y 2030 (Federación mexicana de diabetes, 2010)

En México existen barreras percibidas que evitan la adherencia al tratamiento, algunas de estas barreras son: falta de conocimientos para la dieta, falta de apoyo familiar, barreras económicas, indiferencia hacia el ejercicio, entre otras (Avila- Sanzores et al., 2013), para disminuir estas barreras se requiere un cambio en la percepción del individuo, incrementándose la susceptibilidad y severidad percibida por la enfermedad.

Mencionan prevalencia y costos en cuanto a la enfermedad de diabetes tipo 2 con una mortalidad del 14% y aumentando su costos en el país con 717,764,787 dólares en los años 1994 a 2006 (Barquera et al., 2013).

Silva, Galeano y Orlando (2005) mencionan que la no adherencia al tratamiento es un fenómeno mundial de grandes consecuencias, trayendo como conclusiones cifras del 59% a nivel mundial del incumplimiento en los tratamientos.

1.1 Delimitación del Problema

De acuerdo a ENSANUT (2012) la cifra que se calcula es el 7% de la población general en México que la padece, está presente en 21% de habitantes entre 65 a 74 años. Además, en 13% de la población general se presentan estados de intolerancia a la glucosa y “prediabetes”, la población en México de personas con diabetes fluctúa entre los 6.5 y los 10 millones (prevalencia nacional de 10.7% en personas entre 20 y 69 años). de esta población el 90% de las personas que padecen diabetes presentan el tipo 2 de la enfermedad.

En el 2010, en el estado de Nuevo León la población total fue de 4;653,458Millones 2;333,273 mujeres y 2;320,185 hombres, siendo la prevalencia en el grupo de 20 a 59 años de 8.8%. En el grupo de 60 años y más, la prevalencia de diabetes conocida es de 27.4%. Tomando en cuenta ambos grupos la prevalencia de Diabetes tipo 2 es de 14.6% en el Estado (Secretaria de Salud del Estado de Nuevo León, 2014).

Otra característica de la enfermedad es la no adherencia al tratamiento la cual lleva consigo dificultades a diferentes niveles, primeramente en el individual complicaciones y secuelas, en lo familiar problemas con la pareja e hijos si nos es manejada adecuadamente la enfermedad y a nivel social representa un gran gasto a las instituciones de salud los programas que no son llevados adecuadamente (Silva, 1985). Por lo que surge la siguiente pregunta de investigación:

¿Cuál es la Relación entre la funcionalidad familiar y la adherencia al tratamiento?

1.2 Justificación de la Investigación

Hernández et. al en 2013 encontraron barreras percibidas para el proceso de adherencia al tratamiento en diabéticos entre algunas están la falta de conocimientos y habilidades para la dieta, descontento con la dieta, falta de apoyo familiar, dificultades económicas, falta de conocimientos sobre la medicación, indiferencia hacia el ejercicio, desconfianza y temor, estos mismos autores mencionan a Nuevo León como uno de los estados con mayor proporción a nivel nacional en diabetes seguido de Tamaulipas. Manteniendo estos índices sin algún programa de prevención incrementará la epidemia a nivel nacional, provocándose a su vez respuesta de ansiedad y estrés por parte

de los familiares, encargados del cuidado del paciente.

El conocimiento adquirido durante el presente estudio ayudará a la evaluación de métodos preventivos en cuanto a las influencias del proceso de adherencia al tratamiento y como éstas, se mantienen con mayor funcionalidad familiar, todo como una manera de evitar los índices de la diabetes. Es importante llevar un buen diagnóstico como el HbA1c por su alta validez en laboratorios, para detectar si se tiene diabetes (Térres, 2012). Además estos procedimientos y conocimientos toman mayor importancia cuando es realizado a nivel individual por el paciente (Sanzana, 2009)

El generar una orientación de logro en la familia para mejorar el proceso de adherencia al tratamiento, conlleva una responsabilidad y peso importante en el procedimiento, de acuerdo con Concha y Rodríguez, (2010) La comunicación, la afectividad, el desarrollo, la adaptabilidad, el apoyo emocional, económico y de información, son funciones esenciales que tienen un efecto positivo en la recuperación de la salud, la familia por la tanto cumple con estas funciones, sin embargo si es disfuncional y no cumple estas variables tendera hacia el deterioro del paciente.

Una de las consecuencias del a diabetes es la amputación a miembros inferiores aproximadamente 78 amputaciones son realizadas diariamente en México (Gutiérrez, 2014).

1.3 Limitaciones del estudio

Dentro de las limitaciones de esta investigación se encontraron algunas que se mencionaran a continuación

El tiempo fue una de ellas antes de pasar al paciente a su intervención quirúrgica, el tiempo que se brindó para la aplicación de los instrumentos fue breve por cada paciente siendo estos instrumentos algo extensos, algunos

participantes desertaron en su llenado o dejaron los instrumentos de manera incompleta.

Es importante mencionar que no todos los participantes que acudieron a la clínica presentaron diagnóstico de diabetes tipo 2, requiriéndose ajustándose tiempos para cada paciente individualmente

La locación donde se llevó completar los instrumentos fue de tamaño reducido, sala pequeña de 4 x 5, siendo propensos en el cubículo a ruidos externos, pudiendo distraer algunos pacientes.

El venir acompañado de algún familiar en el paciente causo distracción para el llenado de los instrumentos.

La muestra para la realización de este estudio fue pequeña por lo que no se pueden generalizar los datos.

1.4 Objetivo General

Establecer la relación entre la funcionalidad familiar y el proceso de adherencia al tratamiento en el paciente diabético.

1.4.1 Objetivos específicos

1. Evaluar la funcionalidad familiar de personas que viven con diabetes tipo 2.
2. Evaluar la adherencia al tratamiento de personas que viven con diabetes tipo 2.

3. Analizar la relación entre la funcionalidad familiar y la adherencia al tratamiento en personas que viven con diabetes tipo 2.

1.5 Hipótesis

En relación al objetivo específico 1, se espera encontrar una baja funcionalidad familiar en las personas que viven con diabetes tipo 2.

En relación al objetivo específico 2, se espera encontrar baja adherencia al tratamiento de personas que viven con diabetes tipo 2.

En cuanto al objetivo 3, se espera encontrar que a mayor funcionalidad familiar mayor adherencia al tratamiento en personas que viven con diabetes tipo 2.

CAPITULO II

MARCO TEORICO

En el estudio de Cordova et al., 2014, se define el origen de la diabetes antes conocida como el síndrome “X” a la agrupación de la resistencia a la insulina en 1988. La aparición de la enfermedad de diabetes se encuentra muy ligado a factores como: edad, sexo y estilo de vida poco saludable.

Algunos riesgos han sido de índole genéticos estos ubicados en la población mexicana que presenta el gen SLC16A11 el cual puede explicar el 28% de los casos vistos en población mexicana (González, et al., 2014).

2.1 Diabetes

Para realizar un cambio y mejora en la persona diabética se requiere una aceptación por la enfermedad motivación para el cambio, soporte emocional e instrumental, así como un estilo de afrontamiento ante situaciones aversivas (De Coster y George, 2005; Dyke, et al. 2013). Una terapia enfocada en reducción de peso disminuye los riesgos en cuestiones cardiacas y diabetes (Shekelle y Vijan, 2007). Explicación a nivel biológica, psicología y social.

2.1.2 Nivel biológico

La diabetes Mellitus (DM) es una enfermedad crónica que se caracteriza por presentar altos niveles de azúcar en sangre. Se origina porque el organismo no produce insulina o no la utiliza adecuadamente, la Insulina es una hormona necesaria para transformar el azúcar de los alimentos en la energía que necesitamos para realizar las actividades de nuestra vida diaria la cual es producida por el páncreas, que es un órgano que se encuentra ubicado en la región izquierda del abdomen (Hospital de Córdoba, 2013).

La Secretaria de salud del estado de Nuevo León (2015) y la

Organización Mundial de la Salud (OMS, 2017) La definen como una enfermedad que aparece cuando el páncreas no produce suficiente la hormona de insulina o cuando el organismo no utiliza de manera eficaz esta hormona.

Después de comer, algunos alimentos se transforman en glucosa (azúcar)

La glucosa es transportada por la sangre hasta las células del cuerpo, donde la insulina le “abre la puerta” como una llave en la cerradura para que ingrese a las mismas y cumpla la función de darnos energía.

Cuando la cantidad de insulina no es suficiente, la puerta no se abre y no ingresa glucosa a las células por lo que permanece en la sangre y genera la hiperglucemia o glucemia elevada.

Joslin Diabetes Center (2015) define los tipos de diabetes que existen:

Diabetes Mellitus Tipo 1: normalmente se presenta en la infancia pero puede aparecer a cualquier edad. El páncreas deja de producir insulina y se origina por una afección autoinmune, o sea, el sistema inmunológico o defensas del organismo confunde las células que producen insulina (células beta del páncreas) con células extrañas, las ataca y destruye.

Diabetes Mellitus tipo 2: es el tipo de Diabetes más común, principalmente en adultos con sobrepeso, de mayor edad, sedentarios, con antecedentes en la familia de diabetes y ahora en niños con obesidad. El organismo no produce la cantidad suficiente de insulina o esta no actúa en forma adecuada o una combinación de ambas.

Diabetes gestacional: se manifiesta en mujeres embarazadas, más frecuentemente en obesas, con antecedentes familiares de diabetes y por lo general desaparece posterior al parto. Si no se detecta y controla puede producir alteraciones en el feto, como macrosomía o un bebe con mucho peso, problemas durante y después del parto. Muchas de las mujeres que han tenido

diabetes gestacional desarrollan más tarde diabetes tipo 2. Es necesario un control a las 6 (seis) semanas posteriores al nacimiento para saber si realmente tengo diabetes tipo 2 o no.

El diagnóstico de diabetes se realiza con dos pruebas de glucemia (azúcar) en sangre en ayunas o una prueba oral de sobrecarga a la glucosa (PTOG).

Si la glucemia es igual o mayor a 126 mg/dl en ayunas en 2 oportunidades o si es igual o mayor a 200 mg/dl a los 120 minutos en la PTOG se obtiene el diagnóstico de Diabetes.

Algunos de los siguientes síntomas pueden estar presentes:

- Mucha sed
- Orinar en exceso
- Cansancio, fatiga.
- Visión borrosa.
- Hambre excesivo
- Pérdida de peso una causa aparente.
- Dolor de estómago, náuseas o vómitos.

Antecedentes

Previos estudios realizados en población mexicana como el de Ybarra et al. (2011) Se realizó en la ciudad de Monterrey Nuevo León México con una muestra de 96 pacientes, planteándose como uno de sus objetivos el valorar el ajuste emocional (emociones referidas a la enfermedad) y el apoyo social respecto de la enfermedad en pacientes con DM2, encontrándose como resultado un bienestar subjetivo positivo por parte de los profesionales de la salud y familiares y siendo un menor bienestar subjetivo positivo en amigos, vecinos y otras personas con la enfermedad de diabetes.

Otro estudio es el de Arita, de la Herrán y Osorio (2011) realizado en Culiacan Sinaloa, en el cual se obtuvo una muestra de 1200 participantes dando como resultado una percepción menor de bienestar y menores creencias de capacidad para enfrentar la vida, además de la importancia de los hábitos alimentarios en la familia y el apoyo emocional brindado son de suma importancia.

Samaniego y Álvarez (2006; 2007) Han llevado a cabo estudios en población regiomontana en la ciudad de monterrey acerca del tipo de control que llevan los pacientes con diabetes tipo 2, encontrándose en el 2006 un control deficiente en los pacientes como el sedentarismo, inasistencia a las consultas y dietas inadecuadas. Consecuente con este año en 2007 se realizó un análisis descriptivo de frecuencia y tipo de alimentos que consumen los pacientes, obteniendo como resultado una dieta inapropiada consumo alto en carnes y huevo, la media en glucosa de la muestra fue de 148mg/dl.

Complicaciones

De acuerdo a Sabag, E., Alvarez, F. Zepeda, S. y Alcala, A. (2006) los niveles elevados de glucemia en forma permanente pueden causar problemas a largo plazo debido a que se dañan los pequeños vasos sanguíneos llamados complicaciones microvasculares así como los grandes vasos sanguíneos llamados complicaciones macrovasculares.

Complicaciones microvasculares:

- Retinopatía Diabética: es el daño en los ojos. Debe realizarse un fondo de ojos una vez al año.
- Nefropatia diabética es la afectación de los riñones. Los riñones filtran los desechos de la sangre; cuando no funcionan bien, se pueden acumular sustancias tóxicas.
- Neuropatía Diabética: se pueden afectar los nervios de todo el cuerpo.

Complicaciones macrovasculares:

- Arterias del corazón provocando infarto agudo de miocardio.
- Arterias del cerebro causando accidentes cerebrovasculares o infartos cerebrales.
- Arterias de las piernas con dolor al caminar o cambio de coloración de algunos de los dedos de los pies (gangrena).

2.1.3 Nivel psicológico

Garay-Sevilla (2005) afirma que las personas con Diabetes mellitus (DM) sufren de un estrés psicológico importante relacionado con el carácter crónico de la enfermedad, las modificaciones que demanda en sus vidas, y la responsabilidad con el cuidado de su salud.

Para algunas personas las respuestas podrían ser de negación y desestimación de la información brindada. Un estudio cualitativo en el que participaron varones peruanos con diabetes mellitus (DM) que presentaban pérdida de miembros inferiores debido a complicaciones crónicas neurovasculares de la enfermedad, refirieron que al momento del diagnóstico subestimaron, incluso obviaron, la información proveída por el (la) profesional de la salud, a partir de la no "visualización" de la enfermedad desde el punto de vista corporal. Una vez comenzadas a cumplir las orientaciones biomédicas de cara a su control, dejaban de expresarse las manifestaciones iniciales y agudas de la enfermedad, lo cual les daba la sensación, hasta cierto punto, de inexistencia o irrealidad de esta. Ello les condujo a subvalorar sus consecuencias mediatas sobre la salud, no asumir conductas de autocuidado, lo cual probablemente influyó en la aparición de complicaciones.

Pueden integrarse de forma única los conceptos propios y heredados de salud y enfermedad; los significados sociales de la enfermedad; su impacto en los desempeños cotidianos; la modificación o limitación del funcionamiento corporal; las posibilidades percibidas de control y recuperación de la salud; la

estructura psíquica del individuo; y sus condiciones concretas de vida (economía, accesibilidad a servicios de salud, redes de apoyo social, entre otros).

Algunas emociones negativas al momento de recibir el diagnóstico de la enfermedad son: la negación, la irritación, el regateo, la tristeza y la aceptación, algunas expresiones que se pueden presentar son la sensación, falta de control sobre la enfermedad, temores e inseguridades respecto a la salud, pérdida o disminución de motivaciones, inquietud o "nerviosismo", aprehensión, trastornos del sueño y de patrones nutricionales, hostilidad, labilidad emocional, manifestaciones psicósomáticas (dermatológicas, gastrointestinales y cardiovasculares), dificultades en los procesos de reconstrucción de la imagen corporal, autoestima y en algunos procesos cognoscitivos (memoria, atención, concentración), aislamiento social, así como la pérdida del sentido de la vida, entre otros (Agramonte, Ledón y González, 2009).

Se ha desarrollado un campo de estudios sobre DM y depresión. Se conoce que la depresión es un factor de riesgo para la DM y viceversa. Pacientes con DM tienen el doble de riesgo de depresión que la población general, y la depresión en ellos puede empeorar el estado de salud a partir de una más baja adhesión a las diferentes actividades de autocuidado, específicamente respecto al control de la dieta y el auto-monitoreo de la glucosa. Algunos estudios muestran una prevalencia de depresión en personas con DM de alrededor del 20 %, y es la proporción de mujeres mayor que la de los hombres (Trento et al., 2011.)

2.1.4 Nivel social

La diabetes puede causar y afianzar la pobreza en los países de ingresos medios y bajos (PIMB). En donde existe una falta de seguridad social y sanitaria, los pagos del propio bolsillo por los tratamientos y la atención sanitaria pueden atrapar a las familias pobres en ciclos de gasto catastróficos,

empobrecimiento y enfermedad (Federación Internacional de Diabetes, 2010).

La carga de diabetes está en rápido crecimiento y los PIMB necesitan con urgencia asistencia técnica y financiera para responder. Sin embargo, las políticas de financiación de las agencias multilaterales y bilaterales no han cambiado lo suficiente como para cubrir la carga cambiante de la enfermedad en el mundo. Se calcula que se han gastado 21.800 millones de USD en 2007 en asistencia para el desarrollo de la salud (ADS) (Nugent y Faigl, 2010).

En este sentido, la atención a las personas con diabetes se debe realizar dentro de un sistema de atención interdisciplinaria que ponga igual énfasis en el cuidado clínico, la educación terapéutica continuada y el trabajo social, con el fin de identificar y atender las dificultades que las personas con diabetes afrontan o perciben en el desarrollo de su vida diaria, todo lo cual se traduce en el mejoramiento de su calidad de vida y en un óptimo control metabólico, sin menoscabo del desarrollo de su vida diaria y del sentimiento de bienestar general.

2.1.4.1 Factor de riesgo individual.

García et al. (2007) Mencionan una fuerte asociación en sedentarismo y obesidad relacionada a la diabetes. Arrieta et al. (2015) en su estudio identifican los factores de riesgo cardiovascular (FRCV) como una de las principales causas para el fallecimiento en personas que presenten diabetes, estos mismos autores definen los factores de riesgo cardiovascular de la siguiente manera: “Son aquellas características biológicas, condiciones y/o modificación de estilo de vida que aumenta la probabilidad de padecer o fallecer por cualquier causa de una enfermedad cardiovascular”.

González-Villalpando et al. (2014) Refieren el fumar como uno de los factores de riesgo mayormente asociado con la diabetes, su estudio fue elaborado en la ciudad de México teniéndose un total de 2282 participantes iniciándose en 1990 y siguiéndose tres etapas 1994, 1998, 2008, otros de los

factores que encontraron estos investigadores son los altos niveles de Índice de Masa Corporal (IMC), presión arterial de 119 vs 116 mmgh y glucosa en ayunos 90 vs 82 mg/dl.

Entre otra enfermedades causadas por la diabetes y que afectan al individuo se encuentran las retinopatías diabéticas, la cual es considerada una de las causas de ceguera con altos índices a nivel mundial, además de nefropatías y neuropatías (Molina, Hernández y Molina, 2006).

Hernández-Avila, Gutiérrez, J., y Reynoso-Noverón (2013) muestra una tabla presentada en la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT) 2012 con los riesgos, complicaciones y consecuencia de la diabetes por tiempo de diagnóstico.

Izquierdo-Valenzuela, Boldo-León y Muñoz-Cano (2010) realizaron una investigación de los factores de riesgo en una población de Tabasco, México obteniéndose como resultados falta de vegetales en la alimentación, falta de actividad física, además de antecedentes familiares.

2.1.4.2 Factores de riesgo familiares

Investigaciones como las de Rosland, Heisler y Piette (2012) mencionan que la familia puede incrementar o decrementar los esfuerzos para llevar un control o mejor manejo de la enfermedad crónica como la diabetes, aspectos como la comunicación y la asertividad infundada por la familia y la cohesión forman aspectos positivos, mientras que la crítica y la sobreprotección forman los negativos, el control social como normas y sanciones entre familiares influye igualmente de manera negativa en los pacientes (Grzywacz et al., 2012). Estrategias orientadas al optimismo ejercen una influencia ante el apoyo que percibe el paciente (Rondon y Lugli, 2013).

Otras investigaciones como la de los autores Stopford, Winkley e Ismail

(2013) han llevado a cabo revisión de artículos y se ha llegado a la conclusión de realizar estudios longitudinales para llevar a cabo una revisión a profundidad de estas variables familiares e identificar que variables pueden llevar un mayor impacto para la mejora o evitar el deterioro del paciente.

Hoyos, Arteaga y Muñoz (2011) mencionan diferentes factores inadecuados para el tratamiento, entre estos un apoyo social negativo (crítica familiar), economía insuficiente y cultura diferente entre paciente y proveedores de la salud (creencias personales sobre la enfermedad y atención del personal médico).

Si la familia no es bien encausada durante el proceso, si no se informa sobre los procedimientos de su familiar enfermo o no hay una buena relación familia-médico, esto puede ir desencadenando un síndrome de fatiga crónica (Blazquez y Alegre, 2013; Armstrong, Mackey y Streisand, 2011)

2.1.4.3 Factor de riesgo social

Rubín (2007) indica a la diabetes como una enfermedad que afecta las diferentes esferas del individuo que la padece, afectando a los amigos, compañeros de trabajo y familiares, debido a la manera en que el paciente afronta su enfermedad.

El paciente con diabetes tiende a evitar dietas ajustadas y en algunas ocasiones rechazar comidas grupales, debido a su control alimenticio lo que le trae a él y a sus compañeros cercanos un rechazo a sus decisiones de no convivir, además de cierta incomodidad (Islas y Liftshitz, 1999). El tener infecciones, depresión y el llevar un control del metabolismo genera en los pacientes un ausentismo laboral (Balcázar, Gurrola y Moysen, 2012)

Balcázar, Gurrola y Moysen, (2012) plasman en su libro la complejidad

de un persona que vive con diabetes la cual debe afrontar una etiqueta de enfermedad como diabético/a y el aislamiento social y depresivo que vive una persona por cargar con una enfermedad metabólica impactando las relaciones sociales y familiares.

2.2 Adherencia al tratamiento

Guerrero (2013) en su tesis sobre funcionalidad familiar y control glicémico aborda que no existe una correlación entre hemoglobina glucosilada y funcionamiento familiar teniéndose una correlación de $r=-0.179$ y una significancia de $P=0.95$ esto estudiándose en 88 sujetos de los cuales el 66% fueron mujeres y el 34 % hombres.

Un estudio similar fue el de Soto, Bustamante y Huanuiri(2013) en el que se obtuvo una muestra de 75 adultos mayores en el cual se encontró correlación entre estado civil y nivel de glucosa en sangre, sin embargo no se encontró relación entre la variable adherencia y funcionalidad familiar.

Problemas como la ansiedad y depresión son responsables de empeorar el controlglicémico e interferir con la adherencia al tratamiento (Kaur, Kumar y Navis, 2014). Martínez et al., 2014; Borus y Laffel, 2010 encuentran que el apoyo social tuvo una asociación a la adherencia, dieta específica y al control de hemoglobina.

Para llevar a cabo un equilibrio es necesario enfocar los intentos de la familia para encontrar un sentido a la enfermedad y el futuro que la familia busca para el paciente y a si mismo (Araneda, 2009). La adherencia al tratamiento implica cuestiones culturales, técnicas, conocimiento de la enfermedad así como elementos conductuales, cognoscitivos y emocionales (Morales y Pérez, 2007; Matsumoto, et al., 2012; Tiv, et al., 2012). Gimenes, et al., 2009 evaluaron adherencia en diabetes con 3 situaciones, terapia en fármacos, dieta y actividad física, presentando niveles positivos en actividad

física y fármacos mientras en dieta la adherencia no fue tan fuertemente establecida esto debido a que la dieta implica cambios de hábitos y conductas en el individuo.

La adherencia tiende a dificultarse cuando el profesional de la salud realiza un tratamiento equivocado o el paciente se rehusa a cooperar, no se encuentra relación entre adherencia y la terapia en fármacos (Fürtauer, Flamm y Sönnichsen, 2013) Kristensen, et al., 2012 muestra en sus estudios de adherencia que esta se reporta de mejor manera cuando se presenta autoeficacia, más soporte parental y a menores barreras de experiencia.

En esta época las clasificaciones han ido cambiando así como se han afinado detalles en cuanto al diagnóstico, conocimiento y tratamiento de la enfermedad. La diabetes puede ser de dos tipos diabetes mellitus tipo 1 en el cual las células betas no generan insulina y diabetes tipo 2 provocada por insulinoresistencia (Benzadón, Forti, & Sinay, 2014).

De la Cruz et al. (2013), mencionan que para 2018 México podría ocupar el primer lugar con Diabetes mellitus (DM), estos mismos autores detallan las posibilidades de tener diabetes si presenta: Obesidad e hipertensión. En caso de que de que la enfermedad no se trate puede traer como consecuencias demencias, Salinas, Hiriarth, Acosta, & Sosa (2013). La familia puede presentar por generaciones enfermedades crónicas genéticamente es ahí donde está la importancia de llevar a cabo una historia familiar (Wilson, et al., 2009).

El suceso de una enfermedad en la familia genera cambios en su dinámica así como problemas económicos y de salud para otros cuidadores (Grzywacz y Ganong, 2009).

Con el tiempo se han elaborado programas con la finalidad de empoderar

a las familias para ayudarles en los cuidados de su familiar enfermo. Tal es el caso del estudio de Ghazavi et al., en el año 2014, quienes elaboraron un programa de empoderamiento en la familia basados en incrementar el conocimiento, autoeficacia, incremento de autoestima y evaluación en familias de pacientes con enfermedad crónica renal, autores como Salem et al., 2014. Concuerdan en que la educación en el paciente facilita su proceso para llevar a cabo una mejor calidad de vida.

Otro estudio aborda la funcionalidad familiar en conjunto con su proceso de adherencia al tratamiento aunque estudios anteriores se ha encontrado no relación de funcionalidad familiar con enfermedad crónica renal y diabetes (Rodríguez et al., 2013).

La funcionalidad familiar es importante para las intervenciones terapéuticas por sus redes de apoyo, sin embargo si la familia no es bien encausada durante el proceso si no se informa sobre los procedimientos de su familiar enfermo o no hay una buena relación familia medico, esto puede ir desencadenando un síndrome de fatiga crónica (Blazquez y Alegre, 2013; Armstrong, Mackey y Streisand, 2011).

En un estudio realizado por Fidan, Ceyhun y Kirpinar, en el 2011 encontraron que la falta de comunicación y solución de problemas en una familiar era factor para que los jóvenes tendieran al suicidio. La funcionalidad familiar es un sistema el cual puede ver de dos maneras para una cooperación entre familiar, la integración vertical y horizontal, la primera entre mayores o menores en la familiar y la segunda entre miembros de la misma jerarquía por ejemplo los hermanos (Kanste, Halme y Perala, 2013).

En otros estudios relacionados con la enfermedad crónica inflamatoria intestinal el apoyo social brindado por la familia es una estrategia de afrontamiento que favorece a los pacientes, para su recuperación (lahat et al.,

2014). Algunas familias pueden o no presentar este apoyo por medio de un cuidador el cual invierte para la enfermedad de su familiar, llegan momentos en la vida de los cuidadores donde su estado tiende a ver afectado emocionalmente sintiendo triste y enojo por la persona que cuida, presentándose así una intervención rápida en esta población. De acuerdo con Vincent y Scullion en 2014 es de importancia llevar la evaluación no solo a la persona enferma si no al cuidador. En un estudio de Janssen et al., 2012 encontraron mayores dificultades físicas y psicológicas en cuidadores que en pacientes problemas como ansiedad, dolores de cabeza, fatiga y dolor muscular.

En un estudio llevado a cabo por Balula et al. En 2013 se encontró una alta percepción de funcionalidad familiar en una población de 294 adultos mayores. El tener una percepción alta por la familia facilita a los afrontamientos en las enfermedades crónicas degenerativas como la diabetes.

2.3 Funcionalidad familiar

Atri y Zetune (2006) definen a la funcionalidad familiar de la siguiente forma:

Las familias pueden definirse en términos de funcionamiento asintomático, funcionamiento promedio, funcionamiento de procesos transaccionales y funcionamiento óptimo.

En el funcionamiento familiar asintomático: Definición negativa en la que, la ausencia de síntomas equivale a salud.

Funcionamiento familiar promedio: La definición familiar de “normalidad” es estadística, aquellas familias que presentan puntajes desviados a la normalidad son consideradas disfuncionales.

Funcionamiento familiar según los procesos transaccionales: la normalidad es un proceso universal característico de todos los sistemas, los procesos son la integración, mantenimiento y crecimiento de la unidad familiar en relación a lo individual y social.

Funcionamiento familiar óptimo: caracterizado por ideales positivos las familias disfuncionales son presentadas en los puntajes bajos, las familias promedio a mitad de puntuación y en lo más alto las familias óptimas.

Las áreas o dimensiones a evaluar en la funcionalidad familiar son las siguientes:

Resolución de problemas: Habilidad de los miembros de familia para resolver sus problemas y mantener un funcionamiento familiar adecuado.

Comunicación: Facilidad de comunicación entre los miembros de la familia, la comunicación es evaluada en dos aspectos clara vs confusa y comunicación directa vs indirecta.

Roles: Patrones de conducta los cuales son asignados por la familia, estos patrones son divididos en dos áreas: instrumentales y efectivas.

Instrumentales: contribuciones al gasto familiar. Ahorro familiar.

Efectivas: Toma de decisiones, límites.

Involucramiento efectivo: El grado en que la familia muestra interés y valora las actividades e intereses de sus miembros.

Respuestas afectivas: Habilidad de la familia para responder con una gama de emociones, según el tipo de estímulo.

Control de conducta: Manejo del comportamiento ante situaciones que implican peligro físico, expresión de necesidades psicológicas, biológicas o situaciones que implican sociabilización (Atri y Zetune, 2006)

2.4 Programas de intervención

2.4.1 Programas de intervención individual

El instituto EthosHealth (S.F.) ubicado en New Castle llevan a cabo un programa de 4 sesiones de 45 minutos individualmente entre los temas impartidos individualmente se encuentran: comprensión de la salud, estilo de vida, asesoramiento nutricional vía internet uno a uno y un programa de acción personalizado.

Castro, Rodríguez y Ramos (2005) Aportan ideas para una evaluación e intervención con pacientes que presentan diabetes, primeramente mencionan una educación para la adquisición de comportamientos por medio de películas, charlas, libros folletos y reuniones grupales, siguiendo con la educación se procede con la evaluación conductual en el diagnóstico de la diabetes los cuales son los siguientes:

Evaluación de habilidades de autocuidado: en este apartado se identifica que tan preparado está el paciente para seguir un régimen nutricional, además de su control glicémico.

Evaluación de adherencia al tratamiento: Se identifica cuales conductas siendo su frecuencia, intensidad, duración y distribución de tiempo, permiten adquirir de una manera más óptima su tratamiento.

Evaluación de barreras de adherencia: Es de importancia conocer cuáles son los obstáculos que impiden al paciente seguir con su tratamiento.

Evaluación de situaciones estresantes en la diabetes: identificar que acontecimientos durante el tratamiento pueden generar estrés a los pacientes estos pueden ser el inyectarse diariamente, el cumplir con su dieta o ejercicios.

Teniendo la evaluación se procede con la intervención la cual se ubica en dos categorías: intervención para promover y mejorar la adherencia al tratamiento, durante esta etapa se emplean contratos conductuales, y se identifican los reforzadores que se pueden utilizar en el paciente. La segunda intervención consiste en la adquisición de habilidades y afrontamiento del estrés, durante esta intervención se van aplicando técnicas como la inoculación al estrés, la relajación y el entrenamiento en habilidades sociales.

Rodríguez, Rentería y García publicaron en 2013 una intervención para adherencia a la dieta en pacientes con diabetes, el programa constó de 90 participantes de la ciudad de México y se realizó una fase de pre-evaluación, además de dos bloques, el primero siendo de forma educativa (videos animados, presentaciones powerpoint) y el segundo un entrenamiento en técnicas conductuales (modelamiento, ensayo conductual), finalizando con una post-evaluación. El programa se aplicó en sesiones semanales, de dos horas cada una con un periodo de 3 meses. El programa resulto ser favorable en los 3 bloques y en las diferencias pre-test y post-test, teniendo como tamaño del efecto $d=4.48$ considerándose la d de Cohen como alta.

2.4.2 Programa de Intervención familiar

La Secretaría de Salud realizo en el año 2008 un protocolo de psicología para la atención de pacientes con enfermedades crónicas: sobrepeso, riesgo cardiovascular y diabetes. En este protocolo se exponen talleres familiares.

El objetivo descrito en el protocolo es ofrecer a los participantes información sobre las enfermedades crónicas a través de un lenguaje claro y sencillo, con la finalidad de que los asistentes interactúen compartiendo sus propias experiencias, dudas, preocupaciones y mitos. El propósito final será que obtengan herramientas para facilitar la adherencia al tratamiento a través del apoyo familiar.

La duración del taller es de 50 minutos impartido 1 vez cada dos semanas. Las indicaciones impartidas para el psicólogo son su presentación, dar la bienvenida al grupo, mencionar la importancia de la asistencia de los demás miembros de la familia, dar un espacio para despejar dudas e inquietudes así como para generar confianza en el grupo.

García, González y Aguilar (2010) Realizaron un programa educativo con las familias de niños con diabetes en Venezuela, impartiendo dichos cursos del 2006 al 2008, siendo 37 los padres o tutores de los niños en un inicio los padres reportaron conocimientos insuficientes sobre la enfermedad, específicamente en las áreas de alimentación e insulino-terapia sin embargo al finalizar el estudio los resultados mostraron que los padres de familia contaban con conocimientos en cuanto a cultura sanitaria.

2.4.3 Programas de intervención social

Plan Mundial contra la diabetes 2011-2021 federación internacional de la diabetes.

La Federación Internacional de la Diabetes (FID) realizó en 2011 un programa a niveles nacionales el cual tiene como propósitos los siguientes:

- 1. Replantear el debate sobre la diabetes para aumentar aún más la concienciación política sobre sus causas y consecuencias y la urgente necesidad de actuar a nivel mundial y nacional a fin de prevenir y tratar la diabetes.*
- 2. Establecer un plan genérico, mundialmente consistente, que sirva de ayuda y guía a los esfuerzos de los gobiernos, los donantes internacionales y las asociaciones miembro de la FID por combatir la diabetes.*
- 3. Proponer intervenciones probadas, procesos y colaboraciones para reducir la carga personal y social de diabetes.*

4. Apoyar y desarrollar las políticas e iniciativas existentes, como el Plan de Acción de la OMS 2008-2013 de la estrategia mundial para la prevención y el control de las enfermedades no contagiosas.

5. Fortalecer el movimiento mundial para combatir la epidemia de diabetes y mejorar la salud y la vida de las personas con diabetes.

El Instituto Familiar para la Prevención y Control de la Diabetes en Arizona (S.F) se dieron a la tarea de desarrollar un programa educativo para el automanejo de la diabetes el cual presenta los siguientes objetivos:

1) Proporcionar una orientación general a la filosofía y preparación de promotores/as dedicadas a proveer la educación de diabetes y servicios de apoyo a sus comunidades.

2) Para explorar los aspectos específicos en el auto manejo de diabetes que no puede ser tratado en el cuidado clínico como: manejo de tensión y depresión, inclusión de la familia en apoyo para promover el auto cuidado, y el papel de la espiritualidad en el cuidado de la diabetes.

3) Para proveer estrategias prácticas, herramientas, y sugerencias a las promotores/as que les asistirán en poder trabajar efectivamente con su comunidad.

4) Considerar aspectos programáticos para un programa de promotor/a del auto manejo de la diabetes que está ubicado en una clínica y en la comunidad.

Este programa esta mayormente enfocado en generar promotores de la salud para comunidades rurales y está basado principalmente en un contexto donde existan inmigrantes de procedencia mexicana.

Considerando la funcionalidad familiar como un desencadenante de futuros problemas en el paciente con diabetes es de importancia llevar a cabo

investigaciones en esta línea ya que pocos estudios se han realizado en México para su mayor comprensión

CAPITULO III

METODO

Para el presente apartado se expone el diseño de investigación utilizado la forma de elección de la muestra, los instrumentos utilizados, procedimiento, aspectos éticos, así como análisis de datos realizados.

3.1 Diseño de investigación

Se trata de un estudio cuantitativo con diseño correlacional y transversal presentándose en una población hospitalizada, la cual cuenta con enfermedad de diabetes mellitus tipo 2. Tipo de muestra: muestra no probabilística Tipo de muestreo por conveniencia ya que los pacientes fueron seleccionados según fuera llegando la consulta quienes cumplieran los criterios de inclusión, quedando un tamaño muestral de 41 pacientes

3.2 Muestra

Se utilizó una muestra no probabilística por conveniencias dentro de una institución médica de carácter público a la cual son referidas las personas que padecen diabetes tipo 2.

El estudio se llevó a cabo en 41 participantes de ambos sexos con un rango de edad entre 18 y 60 años, siendo 90.2% mujeres, y 9.8% hombres, siendo un total de N=37 en mujeres y N= 4 en hombres todas las personas con diabetes tipo 2, mostrando una media en su examen de glucosa de 153.85 mg/dL., considerando los valores de referencia normales de entre 70 – 100 mg/dL. con diabetes tipo 2 de estado socioeconómico medio y bajo que no presente alguna otra enfermedad crónica o en etapa terminal como cáncer o

SIDA, además de contar con un miembro de familia cercano o cuidador quien esté a cargo de su estado de salud. La muestra se encontraba cautiva sin selección al azar.

3.3 Instrumentos

3.3.1 Cuestionario de Evaluación del Funcionamiento Familiar (EFF) Elaborado por Atri y Zetune (2006).

Instrumento diseñado para evaluar la percepción en la que un miembro tiene acerca de su funcionamiento familiar. El alfa total del instrumento fue de 0.92. El instrumento consta de una estructura multifactorial de seis factores que agrupan propuestos teóricos. Las limitaciones radican en ver la interacción de los demás miembros de la familia ya que cada individuo puede tener una percepción diferente. Consta de 40 reactivos y tiene 5 categorías de respuesta, totalmente de acuerdo, de acuerdo, ni de acuerdo ni en desacuerdo, en desacuerdo y totalmente en desacuerdo.

El factor 1 “involucramiento afectivo funcional” está compuesto por los reactivos 1,2,4,10,11,12,18,19,20,21,24,26,29,33,35 y 38 un total de 17 reactivos los cuales se encuentran redactados en positivo. La suma de los puntajes por arriba de 51 puntos indica el nivel de involucramiento afectivo funcional. El máximo puntaje a obtener es 85 y el mínimo 17.

Factor 2 “involucramiento afectivo disfuncional” compuesto por los reactivos 3,6,7,14,15,22,30,32,34,37 y 39 un total de 11 reactivos redactados de forma negativa. La suma de los puntajes por arriba de 33 indica el grado de involucramiento afectivo disfuncional, el máximo puntaje es de 55 y el mínimo de 11.

Factor 3 “patrones de comunicación disfuncionales” compuesto por los reactivos 5,16,25 y 27 un total de 4 reactivos redactados de forma negativa, el máximo puntaje es de 20 y el mínimo de 4.

Factor 4 “Patrones de comunicación funcionales” compuesto por los reactivos 8,36 y 40, 3 reactivos en total redactados en positivo, la suma de los puntajes obtenidos por arriba de 9 indica el grado de comunicación funcional, máximo puntaje a obtener es 9 y mínimo de 3.

Factor 5 “ resolución de problemas compuesto por los reactivos 17,23 y 31 un total de 3 reactivos, redactados en forma positiva, la suma de los puntajes arriba de 9 indica el grado de resolución de conflictos, el máximo puntaje a obtener es de 9 y mínimo de 3.

Factor 6 “Patrones de control de conducta” compuesto de 2 reactivos 9 y 28 redactados en forma positiva, la suma de los puntajes arriba de 6 puntos indica patrón de control de conducta. El máximo puntaje a obtener es de 10 y el mínimo de 2.

La consistencia interna para el conjunto de 40 ítems de la Evaluación de Funcionalidad Familiar (EFF) mostró valores adecuados en el índice del alfa Cronbach ($\alpha=0.86$).

3.3.2 Cuestionario de adherencia de Martín, Bayarre y Grau (MBG) (2011).

Este instrumento está Compuesto por 12 afirmaciones que comprenden las categorías que se considera conforman la definición operacional de adherencia terapéutica: Cumplimiento del tratamiento (CT), Implicación personal (IP), Relación transaccional (RT). Con la selección de cinco posibles respuestas (Siempre, casi siempre, a veces, casi nunca, nunca), con una

validez de 0.694. Los reactivos que conforman la escala de cumplimiento al tratamiento son los siguientes: 1,2,3,4, los cuales se encuentran redactados de forma positiva, para la escala de implicación personal los reactivos que conforman a la escala son: 5,6,7,8,9 y 10 redactados en una manera positiva y por último la escala de relación transaccional compuesta por los reactivos 7,11 y 12, los cuales son redactados de forma positiva.

La consistencia interna para el conjunto de 12 ítems del cuestionario MBG para evaluar la adherencia terapéutica, cuenta con un índice del alfa Cronbach de 0.695.

3.4 Procedimiento

Para los pacientes se les solicitó el consentimiento informado por escrito para participar en protocolos de investigación, previo a tener el expediente preparado por el cirujano maxilofacial.

A todos los participantes que fueron llegando a la sala de espera fueron abordados por el investigador, explicándosele los detalles de la investigación conforme al consentimiento informado, en un cubículo se les explico si gustarían participar en el protocolo para ser evaluados por medio de unos instrumentos.

Siguiendo con el protocolo de la clínica se respetó el reglamento interno, el investigador responsable ofreció a todos participar dentro del protocolo, pero algunos participantes solo aceptaron formar parte del estudio.

Aquellos pacientes que optaron por ser evaluados se les presento el consentimiento informado para su correspondiente firma, para posteriormente ser intervenidos por el investigador.

3.5 Aspectos éticos

De acuerdo a los aspectos éticos de APA para investigación con seres humanos se siguieron los aspectos éticos de investigación y publicación, se entregó consentimiento informado para la investigación, se protegió la información de los participantes, se le ofreció a los participantes la información necesaria para llevar a cabo el estudio para evitar algún malentendido con los participantes, el objetivo se encuentra justificado por su eventual valor científico y educativo, no se utilizó algún procedimiento que someta a las personas algún dolor, estrés o privación.

3.6 Análisis de Datos

Para el análisis se utilizó el programa estadístico de SPSS versión 21, donde primeramente se realizó un análisis descriptivo de las variables del tipo sociodemográfico de los participantes del estudio, a las que se unieron el cálculo de medidas de tendencia central (media, moda y mediana).

Se hizo el análisis de confiabilidad para el instrumento utilizado en esta población por medio del cálculo estadístico coeficiente alfa de Cronbach, para analizar la relación entre la variable de funcionalidad familiar y la variable de adherencia al tratamiento medidas en por un nivel de intervalos o de razón se realizó un análisis de **correlación** bivariada con la r de Spearman (la cual puede variar de -1 coeficiente negativa perfecta a +1.0000 correlación positiva perfecta, todos los valores de significancia se establecieron en $p=0.05$).

CAPITULO IV

RESULTADOS

En este capítulo se presentan los resultados obtenidos del estudio en el siguiente orden. Primeramente se presentan análisis descriptivos de la población. Se continúa analizando la consistencia interna de cada uno de los instrumentos utilizados (Escala de funcionalidad familiar y cuestionario de adherencia de Martín, Bayer y Grau) así como el nivel en que se manifiestan en los participantes. Finalmente se analiza la relación entre las variables de funcionalidad familiar y adherencia terapéutica en la población.

4.1 Análisis descriptivos de la población

El total de los participantes fueron 41 de los cuales el 90.2% eran mujeres y el 9.8% hombres; las edades oscilaron 18 y 60 años, con una media de 38.68 ($DE=15.11$). El 2.4 % eran solteros, 41.5% casados, 53.7% unión libre y 2.4% Divorciados (Tabla 1).

Tabla 1.

Distribución de frecuencias de estado civil

Estado Civil	<i>f</i>	%
Soltero	1	2.4
Casado	17	41.5
Unión Libre	22	53.7
Divorciados	1	2.4
Total	41	100

El 22% tenía estudios de primaria completos, el 53% de Secundaria, el 7.3% de estudios técnicos, 14.6% preparatoria y un 2.4% reportaron no tener estudios (Tabla 2).

Tabla 2.

Distribución de frecuencias de escolaridad

Escolaridad	<i>f</i>	%
Primaria	9	22
Secundaria	22	53
Estudios Técnicos	3	7.3
Preparatoria	6	14.6
Sin estudios	1	2.4
Total	41	100

El 14.6% eran empleados, el 2.4% estudiantes, el 80.5% amas de casa y el 2.4% jubilados (Tabla 3).

Tabla 3.

Distribuciones de frecuencia por ocupación

Ocupación	<i>f</i>	%
Empleados	6	14.6
Estudiantes	1	2.4
Amas de casa	33	80.5
Jubilados	1	2.4
Total	41	100

Todos los participantes eran diabéticos y tenían 4.10 años en promedio de haber recibido el diagnóstico ($DE=6.39$). Los niveles de glucosa al momento del estudio reportan una media de 153.85 y una desviación estándar de 61.70.

Tabla 4.

Promedio de glucosa en la sangre

Glucosa	<i>Valor</i>
Mínimo	78
Máximo	309
Promedio	153.85
Total	41

(Los niveles de glucosa al momento del estudio reportan una media de 153.85 y una desviación estándar de 61.70.

4.2 Análisis de la funcionalidad familiar

En la Tabla 4 se muestran los valores promedio de cada uno de los factores que componen este cuestionario, así como la desviación estándar.

Tabla 5.

Medias y desviaciones estándar de los factores de la EFF

Factor	Media	DE
Involucramiento Afectivo Funcional	71.02	12.35
Involucramiento Afectivo Disfuncional	34.82	8.24
Patrones de Comunicación Disfuncionales	11.43	2.71
Patrones de Comunicación Funcionales	11.56	2.49
Resolución de Problemas	11.78	2.68
Patrones de Control de Conducta	6.58	2.07

La propuesta de los autores de la EFF presenta rangos de puntuación para cada uno de los factores que componen la escala. El 95% de los participantes muestra un alto involucramiento afectivo funcional. Un 65.9% presentó un alto involucramiento afectivo disfuncional. Aunque en patrones de comunicación funcionales el 92.7% puntúa alto, también se observaron patrones de comunicación disfuncionales de nivel alto en un 34.1% de los participantes, mientras que el 24.4% nivel medio y un 41.5% evidenció patrones de comunicación disfuncionales bajos. En resolución de problemas el 87.8% puntuó alto y en patrones de control de conducta puntuó 51.2% alto y 31.7% bajo (Tabla 5).

Porcentajes de participantes que puntúan dentro de los rangos establecidos para cada factor

Para analizar las diferencias entre los grupos de edad en cuanto a las variables de la EFF, se dividió a la población en grupos de Adultos Jóvenes (18 a 30 años), Adultos (31 a 60), y Adultos Mayores (61 en adelante). Las tablas 6 a la 11 muestran el contraste por niveles de involucramiento en cada uno de los diferentes factores de la escala.

Tabla 6

Nivel de involucramiento afectivo funcional por grupos de edad.

Puntos de corte factor 1 involucramiento afectivo funcional		Grupos de Edad			Total
		Adultos Jóvenes	Adultos	Adultos Mayores	
Mínimo	Recuento	0	1	0	1
	Porcentaje dentro de grupos de edad	0.0%	5.6%	0.0%	2.4%
Medio	Recuento	0	1	0	1
	Porcentaje dentro de grupos de edad	0.0%	5.6%	0.0%	2.4%
Alto	Recuento	19	16	4	39
	Porcentaje dentro de grupos de edad	100.0%	88.9%	100.0%	95.1%
Total	Recuento	19	18	4	41
	Porcentaje dentro de grupos de edad	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

Tabla. 7. Prueba Chi cuadrada Factor 1 Involucramiento Afectivo Funcional

	Valor	Significación asintótica
Chi cuadrado de Pearson	2.687	.612
N° de casos	41	

La distribución fue homogénea encontrándose el mayor porcentaje en adultos jóvenes la prueba chi cuadrada no mostro significancia en los grupos.

Tabla 8

Nivel de involucramiento afectivo disfuncional por grupos de edad.

Puntos de corte factor 2 involucramiento afectivo Disfuncional		Grupos de Edad			Total
		Adultos Jóvenes	Adultos	Adultos Mayores	
Mínimo	Recuento	6	6	1	13
	Porcentaje dentro de grupos de edad	46.2%	46.2%	7.7%	100.0%
Medio	Recuento	1	0	0	1
	Porcentaje dentro de grupos de edad	100.0%	0.0%	0.0%	100.0%
Alto	Recuento	12	12	3	27
	Porcentaje dentro de grupos de edad	44.4%	44.4%	11.1%	100.0%
Total	Recuento	19	18	4	41
	Porcentaje dentro de grupos de edad	46.3%	43.9%	9.8%	100.0%

Tabla. 9. Prueba Chi cuadrada Factor 2 Involucramiento Afectivo
Disfuncional

	Valor	Significación asintótica
Chi cuadrado de Pearson	1.30	.861
N° de casos	41	

El mayor porcentaje se observa en adultos jóvenes y adultos, la prueba chi cuadrada no mostró significancia en los grupos.

Tabla 10

Patrones de comunicación disfuncionales por grupos de edad.

Puntos de corte factor 3 Patrones de comunicación disfuncionales		Grupos de Edad			Total
		Adultos Jóvenes	Adultos	Adultos Mayores	
Mínimo	Recuento	12	3	2	17
	Porcentaje dentro de grupos de edad	70.6%	17.6%	11.8%	100.0%
Medio	Recuento	5	4	1	10
	Porcentaje dentro de grupos de edad	50.0%	40.0%	10.0%	100.0%
Alto	Recuento	2	11	1	14
	Porcentaje dentro de grupos de edad	14.3%	78.6%	7.1%	100.0%
Total	Recuento	19	18	4	41
	Porcentaje dentro de grupos de edad	46.3%	43.9%	9.8%	100.0%

Tabla. 11. Prueba Chi cuadrada Factor 3 Patrones de comunicación disfuncionales.

	Valor	Significación asintótica
Chi cuadrado de Pearson	11.99	.017
N° de casos	41	

Se observa una diferencia entre adultos jóvenes y adultos, siendo menor comunicación disfuncional en los primeros, la prueba chi cuadrada mostro diferencias significativas de .017.

Tabla 12

Patrones de comunicación funcionales por grupos de edad.

Puntos de corte factor 4 Patrones de comunicación funcionales		Grupos de Edad			Total
		Adultos Jóvenes	Adultos	Adultos Mayores	
Mínimo	Recuento	1	2	0	3
	Porcentaje dentro de grupos de edad	33.3%	66.7%	0.0%	100.0%
Medio	Recuento	18	16	4	38
	Porcentaje dentro de grupos de edad	47.4%	42.1%	10.5%	100.0%
Alto	Recuento	19	18	4	41
	Porcentaje dentro de grupos de edad	46.3%	43.9%	9.8%	100.0%
Total	Recuento	1	2	0	3
	Porcentaje dentro de grupos de edad	33.3%	66.7%	0.0%	100.0%

Tabla. 13. Prueba Chi cuadrada Factor 4 Patrones de comunicación funcional.

	Valor	Significación asintótica
Chi cuadrado de Pearson	.816	.665
N° de casos	41	

Se observa una alta comunicación funcional entre adultos jóvenes y adultos, sin embargo la prueba chi cuadrada no muestra diferencias significativas (.665).

Tabla 14

Resolución de problemas por grupos de edad.

Puntos de corte factor 5 Resolución de problemas		Grupos de Edad			Total
		Adultos Jóvenes	Adultos	Adultos Mayores	
Mínimo	Recuento	1	3	1	5
	Porcentaje dentro de grupos de edad	20.0%	60.0%	20.0%	100.0%
Medio	Recuento	18	15	3	36
	Porcentaje dentro de grupos de edad	50.0%	41.7%	8.3%	100.0%
Alto	Recuento	19	18	4	41
	Porcentaje dentro de grupos de edad	46.3%	43.9%	9.8%	100.0%
Total	Recuento	1	3	1	5
	Porcentaje dentro de grupos de edad	20.0%	60.0%	20.0%	100.0%

Tabla. 15. Prueba Chi cuadrada Factor 5 Resolución de problemas

	Valor	Significación asintótica
Chi cuadrado de Pearson	1.80	.406
N° de casos	41	

Se observa una media y alta resolución de problemas en adultos jóvenes, sin embargo la prueba chi cuadrada no muestra diferencias significativas (.406).

Tabla 16

Patrones de control de conducta por grupos de edad.

Puntos de corte factor 6 Patrones de control de conducta		Grupos de Edad			Total
		Jóvenes	Adultos	Adultos Mayores	
Mínimo	Recuento	6	6	1	13
	Porcentaje dentro de grupos de edad	46.2%	46.2%	7.7%	100.0%
Medio	Recuento	3	4	0	7
	Porcentaje dentro de grupos de edad	42.9%	57.1%	0.0%	100.0%
Alto	Recuento	10	8	3	21
	Porcentaje dentro de grupos de edad	47.6%	38.1%	14.3%	100.0%
Total	Recuento	19	18	4	41
	Porcentaje dentro de grupos de edad	46.3%	43.9%	9.8%	100.0%

Tabla. 17. Prueba Chi cuadrada Factor 6 Patrones de control de conducta

	Valor	Significación asintótica
Chi cuadrado de Pearson	1.66	.797
N° de casos	41	

Se observa diferencias inter e intragrupos en cuanto a niveles mínimos y altos en jóvenes adultos y adultos, la prueba chi cuadrada no mostró significancia (.797)

4.3 Análisis de Adherencia al tratamiento

El 75.6% de los participantes mostró una adherencia parcial al tratamiento de la diabetes, un 4.9% adherencia total y el 19.5% no muestra adherencia (Tabla 18).

Tabla 18

Porcentajes de Adherencia al tratamiento

Rangos	<i>f</i>	%
No Adherencia	8	19.5
Adherencia Total	2	4.9
Adherencia Parcial	31	75.6
Total	41	100

En la Tabla 19 se muestran los valores promedio de cada uno de los factores así como la desviación estándar.

Tabla 19.

Medias y desviaciones estándar de los factores de adherencia

Factor	Media	<i>DE</i>
Cumplimiento al Tratamiento	6.46	2.46
Implicación Personal	12.19	4.02
Relación Transaccional	6.31	3.77

En la Tabla 20 se presentan la adherencia al tratamiento por grupos de edad y por rango de adherencia.

Tabla 20

Factores de adherencia al tratamiento por grupos de edad

Factores de adherencia al tratamiento		Grupos de Edad			Total
		Adultos Jóvenes	Adultos	Adultos Mayores	
No adherencia	Recuento	3	4	1	8
	Porcentaje dentro de grupos de edad	37.5%	50.0%	12.5%	100.0%
Adherencia total	Recuento	0	1	1	2
	Porcentaje dentro de grupos de edad	0.0%	50.0%	50.0%	100.0%
Adherencia Parcial	Recuento	16	13	2	31
	Porcentaje dentro de grupos de edad	51.6%	41.9%	6.5%	100.0%
Total	Recuento	19	18	4	41
	Porcentaje dentro de grupos de edad	46.3%	43.9%	9.8%	100.0%

Tabla. 21. Prueba Chi cuadrada Factor 6 Patrones de control de conducta

	Valor	Significación asintótica
Chi cuadrado de Pearson	5.08	.278
N° de casos	41	

La mayoría de los grupos de edad se ubican en adherencia parcial siendo el grupo de adultos jóvenes el de mayor porcentaje, la prueba chi no mostró significancia (.278).

4.4. Relaciones entre variables

Tabla 22.

Variables	MD	DT	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1. Genero	1.9024	.30041	1											
2. Edad	38.682	15.118	-.310*	1										
3. Estado civil	2.5854	.66991	.167	-.184	1									
4. Ocupación	2.7073	.74980	.425**	-.015	-.098	1								
5. Escolaridad	2.2195	1.0371	-.090	-.267	.062	-.076	1							
6. Años diagnosticado con enfermedad	4.0976	6.3945	-.242	.219	-.066	-.182	-.064	1						
7. Glucosa	153.85	61.700	.210	-.044	-.265	.055	.160	.102	1					
8. Involucramiento Afectivo Funcional	71.024	12.350	-.181	.018	-.612**	-.026	.050	.049	.330*	1				
9. Involucramiento Afectivo Disfuncional	34.829	8.2428	.094	.021	.195	.028	-.042	.330*	.020	.076	1			
10. Patrones de Comunicación Disfuncionales	11.439	2.7115	.085	.252	.295	.126	-.017	.183	.034	-.316*	.630**	1		
11. Patrones de Comunicación Funcionales	11.561	2.4904	-.025	.037	-.427**	.023	.145	.164	.198	.727**	.213	-	1	
12. Resolución de Problemas	11.780	2.6880	-.089	-.097	-.371*	-.020	.170	.042	.392*	.511**	.037	-	.370*	1
13. Patrones de Control de conducta	6.5854	2.0733	-.307	.087	-.415**	-.112	.171	.184	.276	.576**	.044	-	.371*	.526**
		5										.336		
		5												

Correlación entre variables sociodemográficas y funcionalidad familiar

La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).

La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Tabla 23

Variab	MD	DT	1	2	3	4	5	6	7	8
1. Cumplimiento al tratamiento	6.463	2.460	1							
2. Implicación Personal	12.19	4.020	.246	1						
3. Relación Transaccional	6.317	3.771	.000	-.329*	1					
4.F1	71.02	12.35	.372*	.184	-	1				
5. F2	34.82	8.242	.266	.046	-	.464**	1			
6.F3	11.43	2.711	-.119	-.454**	.382	-.201	-.127	1		
7. F4	11.56	2.490	-.241	-.413**	.270	-.267	-.202	.754**	1	
8.F5	11.78	2.688	-.244	-.268	.294	-.110	-.292	.278	.415**	1

Correlación de factores de adherencia y funcionalidad familiar

La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).

La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Se realizaron análisis entre las variables de adherencia al tratamiento con las demás variables sociodemográficas y de funcionalidad familiar, se observó una correlación negativa edad con género, además de ocupación y género, el involucramiento afectivo funcional contraste negativamente con la variable estado civil sin embargo no son significativamente estadísticos

Al analizar la relación entre los factores de adherencia terapéutica y de funcionalidad familiar se observó una correlación negativa significativa entre el

factor de cumplimiento del tratamiento y resolución de problemas ($r=-0.316$, $p=0.044$), así como también se evidenció una relación negativa y significativa entre el factor de relación transaccional y patrones de control de conducta ($r=-0.330$, $p=0.035$).

CAPITULO V

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

5.1 Discusión

Con los resultados de esta investigación pudimos observar las características de la muestra de pacientes adultos con diabetes tipo 2 en relación a la variable adherencia al tratamiento y a la variable de funcionalidad familiar.

En relación a las Hipótesis planteadas se encontró lo siguiente:

Hipótesis 1

Los resultados mostraron que la hipótesis no se cumplió ya que la mayor parte mostro un involucramiento afectivo funcional alto.

se esperaba encontrar una baja funcionalidad familiar en las personas que viven con diabetes tipo 2, los resultados se encontró un dato contrario a lo esperado la mayor parte mostro un involucramiento afectivo funcional alto, mostrándose la mayor en el grupo de edad de adultos jóvenes y la minoría en adultos mayores,.

en cuanto al segundo factor de involucramiento afectivo disfuncional, el mayor porcentaje recae en un índice alto en jóvenes adultos y adultos siendo el de menor cantidad adultos mayores, el tercer factor nivel de comunicación disfuncional, el grupo con mayor porcentaje fue el de adultos representando este grupo al conjunto de personas que se les dificulta la asertividad y la falta de comunicación el cual es un lazo importante para la funcionalidad en familia, en cuanto a los adultos mayores estos representaron la minoría en

comunicación disfuncional demostrándose por este grupo una mayor comunicación con sus familias.

el factor 4 de comunicación funcional se vio integrada su mayoría por adultos jóvenes y en su totalidad por adultos mayores dándose a entender que el grupo de la tercera edad cuenta con mayores modos de comunicación pacífica en sus familias, el grupo de menor contacto en comunicación funcional fue el de adultos, el factor 5 de resolución de problemas lo encontramos liderado por el grupo de adultos jóvenes y viéndose una mayor cantidad de personas con baja resolución de problemas en el grupo de adultos.

para el factor 6 patrones de control de conducta se encuentra el grupo de adultos mayores con el mayor índice y el de adultos con el menor, expresando esto que las personas de la tercera edad tienden a llevar a cabo mayor control en su persona para el bien de los demás y para el control de su enfermedad, con esto se rechaza la hipótesis número 1 planteada en el estudio esto debido a que los adultos jóvenes aun cuentan con redes de apoyo social más fuertes que un adulto o adulto mayor que en sus estados la mayoría de compañeros y redes de apoyo social, han fallecido o limitado el contacto. .

En relación a la hipótesis 2,

Los resultados mostraron que la hipótesis se cumplió ya que pocos fueron las personas que llevaron a cabo una adherencia total en cuanto a su enfermedad

Se esperaba encontrar baja adherencia al tratamiento de personas que viven con diabetes tipo 2. Esto se confirmó con los resultados pocos fueron las personas que llevaron a cabo una adherencia total en cuanto a su enfermedad la mayor parte se ubicó en una adherencia parcial al tratamiento, siendo el grupo de edad de adultos mayores el que conto con mayor adherencia al tratamiento en cuanto al de menor fue el grupo de adultos los cuales también

contó con un índice alto en adherencia parcial. La mayor parte de los participantes mostró altos niveles en relación transaccional en adherencia al tratamiento lo que implica una fuerte relación de colaboración entre paciente y médico para generar un tratamiento y estrategias que lleven una aceptación por las dos partes, por lo tanto la hipótesis número dos aceptada debido a que los participantes llevaban un pobre control sobre su enfermedad o desconocían en qué etapa de la enfermedad se encontraban.

En cuanto a la hipótesis 3, se rechaza la hipótesis se espera encontrar que a mayor funcionalidad familiar mayor adherencia al tratamiento en personas que viven con diabetes tipo 2.

Los resultados obtenidos mostraron una respuesta contraria en los datos se observa una relación negativa y significativa en los factores de relación transaccional y patrones de control de conducta lo cual indica que a mayor colaboración de médico y paciente menor será el control de conducta en el paciente, dándose a entender con esto que el paciente se vuelve un ser dependiente de las indicaciones y estrategias del médico, dejando de lado su autonomía para combatir su enfermedad, rechazándose así la hipótesis número 3.

En la ciudad de México Federal Hoyos, Arteaga y Muñoz (2011) en estas mismas variables se encontró una correlación negativa en estos resultados difieren de los nuestro posiblemente por el tipo de población mexicana además se puede suponer que se requieren muestras más grandes para poder hacer una correlación más representativa.

Control de conducta: Manejo del comportamiento ante situaciones que implican peligro físico, expresión de necesidades psicológicas, biológicas o situaciones que implican sociabilización (Atri y Zetune, 2006)

Dado a cabo los se encontró una relación negativa entre adherencia al tratamiento y patrón de control de conducta esto indica claramente que a mayor adherencia menor será el manejo del comportamiento ante situaciones de peligro, expresión de necesidades ya sean biológicas o psicológicas.

Esto convierte al paciente en un ser más pasivo que activo en cuestión de su tratamiento, igualmente Rosland, Heisler y Piette (2012) mencionan que la crítica y la sobreprotección forman rasgos negativos en el paciente, si al paciente se le implica una adherencia al tratamiento por un tercero este le irá formando una sobreprotección lo cual disminuirá sus patrones de conducta dejando la poca posibilidad de que el paciente gane autonomía para enfrentar su enfermedad es aquí donde los autores anteriores hacen mención de lo negativo que puede ser la sobreprotección en el paciente además se confirma lo mencionado por Grzywacz et al., 2012. El control social como normas y sanciones entre familiares influye igualmente de manera negativa en los pacientes. Estrategias orientadas al optimismo ejercen una influencia ante el apoyo que percibe el paciente (Rondon y Lugli, 2013).

Otras investigaciones como la de los autores Stopford, Winkley e Ismail (2013) han llevado a cabo revisión de artículos y se ha llegado a la conclusión de realizar estudios longitudinales para llevar a cabo una revisión a profundidad de estas variables familiares e identificar que variables pueden llevar un mayor impacto para la mejora o evitar el deterioro del paciente.

Hoyos, Arteaga y Muñoz (2011) mencionan diferentes factores inadecuados para el tratamiento, entre estos un apoyo social negativo (crítica familiar), economía insuficiente y cultura diferente entre paciente y proveedores de la salud (creencias personales sobre la enfermedad y atención del personal médico).

Si la familia no es bien encausada durante el proceso, si no se informa

sobre los procedimientos de su familiar enfermo o no hay una buena relación familia-médico, esto puede ir desencadenando un síndrome de fatiga crónica (Blazquez y Alegre, 2013; Armstrong, Mackey y Streisand, 2011)

5.2 Conclusiones

Gran parte de los pacientes atendidos para su cirugía presentaron diabetes tipo 2, provocando en esto un riesgo para su persona debido a las infecciones y tiempos de recuperación mayormente largos para su intervención.

La mayor parte de los pacientes fueron mujeres comprobándose con los datos aportados por el estado de Nuevo León 2;333,273 millones de mujeres contra 2;320,185 millones de hombres. La variable género no mostro significancia alguna debido a la poca muestra llevado a cabo y debido a la desproporción de participantes predominando el género femenino. La edad no mostro relación con la adherencia mostrándose esto más como una actitud hacia la salud que alguna cuestión generada por la edad.

El estado civil no mostro relación con la adherencia terapéutica debido a la falta de generalización de datos. La ocupación no mostro relación con la adherencia al tratamiento ya que la mayoría de los participantes contaban con características similares como el ser jefes o amas de casa dando paso a no mostrar diferencias o alguna relación.

La relación escolaridad y adherencia fue nula posiblemente a la cantidad pequeña de la muestra y al encontrarse la media en escolaridad de secundaria, dejando fuera las diferencias. Los años diagnosticados con la enfermedad no mostraron relación con adherencia, ya que esto conlleva la percepción del paciente en base a su enfermedad y no tanto un factor tiempo.

Las variables nivel de glucosa y adherencia, no mostraron relaciones

posiblemente a la falta de educación o preparación por parte de los pacientes a su enfermedad y al desconocimiento de sus niveles de glucosa en sangre. El involucramiento afectivo funcional no se encontró relacionado con la adherencia al tratamiento. Esto puede deberse a que la mayor parte de los pacientes que componen la muestra son mujeres amas de casa y la mayoría de los miembros de familia son menores de edad o no forman el soporte principal en la familia, dándose así una menor retroalimentación y apoyo en la empatía y el involucramiento afectivo.

El involucramiento afectivo disfuncional se encontró un poco relacionado sin embargo su nivel de significancia fue débil, entendiéndose como la falta de empatía e involucramiento de la familia similar esto puede deberse similar al punto anterior en cómo está conformada la muestra siendo la mayoría amas de casa quienes la mayor parte del tiempo se encuentra en quehaceres del hogar y no cuentan con el tiempo suficiente para que la familia las retroalimente. Patrones de comunicación disfuncionales no se encontraron relacionado a la adherencia al tratamiento.

Patrones de comunicación funcionales no se encontraron relacionados con la adherencia al tratamiento, la mayoría de los pacientes que formaron el estudio cuentan con poco tiempo para el convivio con la familia debido a su horario laboral o pendientes del hogar por lo que es posible que la comunicación no sea efectiva con el resto de familiares.

Resolución de problemas no se encontró relacionado con la adherencia al tratamiento, la mayor parte de los participantes no contaba con una implementación de alternativas de acción o alguna evaluación de su enfermedad antes y después, por lo que consideran las estrategias del personal de salud como guías únicas, sin ponerse ellos mismo a ser más críticos y activos sobre su estado de salud y enfermedad.

Patrones de control de conducta se encontró relacionado con la adherencia al tratamiento, sin embargo esto no representa una fuerte relación entre las variables de funcionalidad familiar y adherencia al tratamiento, siendo la muestra adultos o adultos mayores la composición de las reglas en familia están basadas en sus propias reglas y demostradas a los demás miembros de la familia con lo cual el tener un buen control de reglas familiares y personales llevan al individuo a que el seguimiento de normas sea de importancia y principalmente el seguimiento de normas para llevar una salud óptima. .

5.3 Recomendaciones para futuros estudios

Se sugiere llevar a cabo el mismo estudio en una muestra más amplia y representativa para contrastar los datos hacia la consulta privada y otras clínicas de salud cerca de la región para contrastar datos importantes, además de evaluar similitudes.

Brindar una asistencia psicológica por medio de un psicólogo de la salud, modificar los miedos e incertidumbres durante las etapas de la enfermedad así como la habilidad para brindar las malas noticias o las intervenciones en crisis son de vital importancia que estén reguladas por una persona con experiencia en psicología de la salud, es de importancia que su unidad médico familiar lleve a cabo registro y de mayor seguimiento a sus pacientes así como educar y mandar a los pacientes a con una persona especializada en nutrición para su control metabólico. .

El Trabajar de manera conjunta todas las especializaciones en la salud, ya que trabajándose de un solo enfoque los resultados serán mínimos. Darle empoderamiento al paciente y dejar que sea un agente activo ante su enfermedad para ir generando cambios en su conducta y actitudes ya que si se le sobreprotege o se le hace a un lado en la participación de enfermedad, este tendrá menor adherencia.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Agramonte A, Ledón L, González P. Salud y sexualidad en adolescentes con diabetes mellitus. En: Álvarez L, Rodríguez A, Sanabria G, editores. Salud sexual y reproductiva en adolescentes. Gestión, promoción e investigación. Capítulo III. Actitudes y conductas de los adolescentes. La Habana: Casa Editora Abril; 2009. p. 109-26.
- Arita, B., De la Herrán, J. y Osorio, J. (2011) Bienestar psicológico y procesos de estrés en personas con diabetes tipo 2. En J. Ybarra, J. Sánchez y J. Piña (Eds.), *Trastornos y enfermedades crónicas una aproximación psicológica* (pp. 93-110). México: Manual Moderno.
- Araneda, M. (2009). Adherencia al tratamiento en la diabetes mellitus tipo 1, durante la adolescencia una perspectiva psicologica. *Revista chilena de pediatría* , 80(6), 560-569.
- Armstrong, B., Mackey, E. y Streisand, R.(2011). Parenting behavior, child functioning, and health behaviors in preadolescents with type 1 diabetes. *Journal of Pediatric Psychology*, 36(9), 1052-1061.
- Arrieta, F., Iglesias, P. Pedro-Botet, J., Tébar, F., Ortega, E., Nubiola, A., Pardog, J., Maldonado, G., Obeyai, J., Matutej, P., Petrecca, R., Alonsol, N., Sarabia, E., Margalet, V., Alemán, J., Navarro, J., Becerra, A., Duranp, S., Aguilar, M., Escobar-Jimenez, F., y Grupo de Trabajo Diabetes y Enfermedad Cardiovascular de la Sociedad Española de Diabetes (SED). (2015) Diabetes mellitus y riesgo cardiovascular: recomendaciones del Grupo de Trabajo Diabetes y Enfermedad Cardiovascular de la Sociedad Española de Diabetes. ATEM primaria. <http://dx.doi.org/10.1016/j.aprim.2015.05.002>

- Atri, M y Zetune, A. (2006) Escala de funcionamiento familiar. Instrumentos para intervención en familia y pareja. Ed: Pax México
- Ávila, S., Gómez, G., Yam, P., Vega V., & Corona, G., (2013). Un enfoque cualitativo a las barreras de adherencia terapéutica en enfermos crónicos de Guanajuato, México. *Aquichan*, 13(3), 373-386.
- Balcazar, P., Gurrola, G., y Moysén, A. (2012) Diabetes y psicología de la salud. México: Miguel Ángel Porrua.
- Balula, C., Pereira, O., Nelas, P., Coutinho, E. y Dionisio, R. (2013). Assesment of family functionality among the elderly with chronic illness. *The european journal of counseling psychology*, 2(2), 139-144.
- Barquera, S., Campos, I., Aguilar, C. López, R., Arredondo, A. y Dommarco, J. (2013) Diabetes in mexico: cost and management of diabetes and its complications and challenges for health policy. *Globalization and health*, 9(3), Page 2 of 9 <http://www.globalizationandhealth.com/content/9/1/3>
- Benzadon, M., Forti, L., & Sinay, I. (2014). *Actualización en el diagnostico de la diabetes. MEDICINA*, 1(74), 64-68.
- Blazquez, A. y Alegre, J.(2013). Family and partner facing a chronic disease: chronic fatigue syndrome . *The american journal of family therapy* , 41(1), 46-62.
- Borus, J. y. Lafell, T. (2010). Adherence challenges in the management of type 1 diabetes in adolescents: prevention and intervention. *Curr opin pedriat*, 22(4), 405-411.

Castro, G., Rodríguez, I. y Ramos, R. (2005) Intervención psicológica en pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus. *Revista facultad de ciencias de la salud universidad del Magdalena*, 2(2), 147-150.

Concha, M. y Rodríguez, C. (2010) Funcionalidad familiar en pacientes diabéticos e hipertensos compensados y descompensados. *Theoria*, 9(1), 41-50.

Cordoba, V., Castro, G., Rubio, A. y Hegewisch, M. (2014). Breve crónica de la definición del síndrome metabólico . *Medicina interna de México*, 30(3), 312-328

Decoster , V., y George, L. (2005). An empowerment approach for elders living with diabetes: A pilot study of a community-based self-help group- the diabetes club. In: *educationalgerontology*, 31, 699-712.

De la Cruz, M., Vargas, J., Ledezma, E., Holguin, M., Castellanos, A.,& Fragoso , L. (2014). Causas de desapego a tratamiento, dieta y seguimiento con diabetes y posibles factores asociados con la enfermedad. *revista de salud publica*, 15(3), 478-485.

De la Cuesta, C. (1995) Familia y salud. *Revista ROL de enfermería*, 203, 21-24.

Dyke, M., Cuffee, Y., Mc Manus, R. y Allison, J. (2013) The relationship between coping styles in response to unfair treatment and understanding of diabetes self-care. *The diabetes educator*, 39(6), 848-855.

Encuesta nacional de Salud y Nutrición (2012) (sitio web)
<http://ensanut.insp.mx/informes/ENSANUT2012ResultadosNacionales.pdf>

Ethos Health (S.F.) Diabetes program. (sitio web)
http://www.ethoshealth.com.au/_literature_825/Do_You_Have_Diabetes

Federación Mexicana de diabetes (2010). Diabetes en números (sitio web)
http://www.fmdiabetes.org/fmd/pag/diabetes_numeros.php

Federación Internacional de Diabetes (2011). Plan Mundial contra la Diabetes
2011 – 2021 (sitio web)
<https://www.idf.org/sites/default/files/attachments/GDP-Spanish.pdf>

Fidan, T., Ceyhun, H., y Kirpinar, I. (2011) Coping strategies and family
functionality in youth with or without suicide attempts. *Archives of
Neuropsychiatry*, 48, 195-200.

Fürthauer, J. F. (2013). Patient and physician related factors of adherence to
evidence based guidelines in diabetes mellitus type 2, cardiovascular
disease and prevention: a cross sectional study. *BMC Family Practice*,
14(47), 1-8.

Gallant, M., Spitze, G., & Groove, J. (2010). Chronic Illness Self-care and the
Family Lives of Older Adults: *A Synthetic Review Across Four Ethnic
Groups*. *J Cross Cult Gerontol*, 25(1), 21-43.

Garay-Sevilla M. El mundo emocional del paciente diabético. II Encuentro
Participación de la Mujer en la Ciencia. León, Guanajuato, 2005 [citado 9
de enero de 2007]. Disponible
en:http://octi.guanajuato.gob.mx/octigto/formularios/ideasConcyteg/Archivos/03022006_MUNDO_EMOCIONAL_PACIENTE_DIABETICO.pdf

García, L., Santos, C. y Aguilar, M. (2010) Intervención educativa en familiares
de niños diabéticos. *Mediciego*, 16(2).

García, F., Solís, J., Calderón, J. Luque, E., Neyra, L., Manrique, H., Cancino, R., Castillo, O., Cornejo, S., Rodríguez, E., Freundt, J. Escudero, R. y Zacarias, E. (2007). Prevalencia de diabetes mellitus y factores de riesgo relacionados en una población urbana. *Revista social Perú Medicina interna*, 20(3), 90-94.

Gimenes, H., Zanetti, M., y Haas, V. 2009. Factores relacionados a la adhesión del paciente diabético a la terapéutica medicamentosa. *Rev Latino-am Enfermagem*, 17(1), 46-51.

González-Villalpando, C., Dávila-Cervantes, C. Zamora-Macorra, M., Trejo-Valdivia, B., y González-Villalpando, M. (2014). Risk factors associated to diabetes in mexican population and phenotype of the individuals who will convert to diabetes. *Salud publica de México*, 56(4), 317-322.

Grzywacz, J., Arcury, T., Saldana, S., Kirk, J., Bell, R., Ip, E., & Quandt, S. (2012). Social Control in Older Adults' Diabetes Self Management and Well Being. *Behavioral Medicine*, 38 (1), 115-120.

Ghazavi, Z., Minooei, M., Abdeyazdan, Z. y Gheissari, A. (2014). Effect of family empowerment model on quality of life in children with chronic kidney disease. *iranian journal of nursing and midwifery research*, 19(4), 371-375.

Grzywacz, J., y Ganong, L. (2009) *Issues in family and health research, Family relations*, 50(4), 373-378.

Guerrero, L. (2013) Correlación entre la funcionalidad familiar y el control glucémico de la diabetes mellitus tipo 2 en el primer nivel de atención. (Tesis de licenciatura) Universidad Autonoma de Queretaro, facultad de medicina.

Gutierrez, A. (2014) Amputación de extremidades ¿Van a la alza? *Revista Mexicana de Angiología*, 42(3), 112-114.

Hernández-Ávila, M., Gutierrez, J. y Reynoso-Noverón, N. (2013) Diabetes Mellitus en México, el estado de la epidemia. *Salud Publica de México*, 55(2), 129-136.

Hoyos, T., Arteaga, M., y Muñoz, M. (2011). Factores de no adherencia al tratamiento en personas con diabetes mellitus tipo 2 en el domicilio. La visión del cuidador familiar. *Investigación y educación en enfermería*, 29(2), 194-203.

Hospital de Córdoba, (febrero de 2013) ¿Qué es la diabetes mellitus? (sitio web) <http://diabeteshospitalcordoba.com/pacientes/que-es-la-diabetes/>

Instituto Familiar para la prevención y control de la Diabetes (s.f). Como desarrollar un programa comunitario para el automanejo de la diabetes. (Documento digital) <http://azprc.arizona.edu/sites/default/files/MANUAL-DE-LA-PROMOTORA-SPANISH.pdf>

Islas, S. y A. Lifshitz (1999). *Diabetes mellitas*, México Mcgraw Hill.

Izquierdo-Valenzuela, A., Boldo-León, X. y Muñoz-Cano, J. (2010) Riesgo para desarrollar diabetes mellitus tipo 2 en una comunidad rural de Tabasco. *Salud en Tabasco*, 16(1), 861-868.

Joslin Diabetes Center (2015) ¿Cuáles son los diferentes tipos de diabetes? <https://www.joslin.org/LDI/cuales-son-los-diferentes-tipos-de-diabetes.htm>

- Kanste, O., Halme, N., y Perala, M. (2013). Functionality of cooperation between health, welfare and. *International Journal of Integrated Care*, 13(2), 1-15.
- Kaur, R. Krumar. S. & Navis , T. (2014). Comorbidity of depression and anxiety in diabetes . *Journal of pharmacy research*, 8(7), 926-933.
- Kristensen, L. T. (2012). Psychometric evaluation of the adherence in diabetes questionnaire . *Diabetes care*, 35(11), 2161-2166.
- Lahat, A., Neuman, S., Eliakim, R., y Ben-Horin, S. (2014) Partners of patients with inflammatory bowel disease: how important is their support?. *Clin exp Gastroenterol*, 7, 255-259.
- Martín, L., Bayarre, H., y Grau, J. (2011) Validación del cuestionario MBG (Martín-Bayarre-Grau) para evaluar la adherencia terapéutica en hipertensión arterial, *Revista cubana de salud pública*, 34(1), <http://dx.doi.org/10.1590/S0864-34662008000100012>
- Martínez, G. (2014). Adherencia terapéutica y control metabólico en pacientes con diabetes mellitus tipo 2, pertenecientes a una institución hospitalaria, de la ciudad de medellín (colombia), año 2011. *universidad de manizales*, 14(1), 44-50.
- Matsumoto, P. (2012). Health education in the care to clients fo the blood glucose self-monitoring Program. *Revista da escola de efnfermagen da USP*, 46(3), 754-758.
- Mayberry, L., & Osborn, C. (2012). Family Support, Medication Adherence, and Glycemic Control Among Adults With Type 2 Diabetes. *Diabetes Care*, 35(6), 1239-1245.

- Molina, C., Bahsas, F., & Pilar, M. (2009). Funcionalidad familiar y apoyo social en pacientes diabeticos amputados. *MedULA*, 1(18), 8-11
- Molina, J., Hernández, Y. y Molina, L. (2006) Factores de riesgo asociados a retinopatía diabética. *Revista Cubana de Oftalmología*, 19(2), ISSN 1561-3070
- Morales, D. y. Pérez, A. (2007). Comparación de factores vinculados a la adherencia al tratamiento en diabetes mellitus tipo 2 entre una muestra urbana y otra rural de Costa rica. *Universidad psicología de bogota*, 6(3), 679-688
- Nugent R A, Feigl A B, Where Have All the Donors Gone? Scarce Donor Funding for Non-Communicable Diseases, CGD Working Paper 228, Center for Global Development, Washington D.C., 2010.
- Organización Mundial de la Salud -OMS-. (2014). Recuperado el día 8 de Octubre del 2015, de http://www.who.int/topics/chronic_diseases/es/
- Organización Mundial de la Salud OMS. (2017). Diabetes (sitio web) http://www.who.int/topics/diabetes_mellitus/es/
- Rodríguez, M., Rentería, A. y García, J. (2013) Adherencia a la dieta en pacientes diabéticos efectos de una intervención. *Summa psicológica UST.*, 10(1), 91-101.
- Rondón, J., y Lugli, Z. (2013). Efectos del tipo de diabetes, estrategias de afrontamiento, sexo y optimismo en el apoyo social. *Revista de psicopatología y psicología clínica* , 18(3), 193-207.

- Rosland, A., Heisler, M., & Piette, J. (2012). The impact of family behaviors and communication patterns on chronic illness outcomes: a systematic review. *J Behav Med*, 221-239.
- Rubín, A. (2007), *Diabetes para Dummies*, México: Norma
- Sabag-Ruiz E, Álvarez-Félix A, Celiz-Zepeda S, Gómez-Alcalá A. (2006) Complicaciones crónicas en la diabetes mellitus. Prevalencia en una unidad de medicina familiar. *RevMedInstMex Seguro Soc*;44 (5), 415-422.
- Salinas, R., Hiriarth, M., Acosta, I., & Sosa, A. (2013). Diabetes mellitus y su asociación con demencia y deterioro cognitivo leve en adultos mayores mexicanos de población urbana y rural. *Archneuroscience* 1(18),1-7
- Samaniego, R. y Álvarez, J. (2006) Control de la enfermedad en pacientes con diabetes mellitus tipo 2: una muestra regiomontana. *Psicología y Salud*, 16(1), 63-70.
- Samaniego, R. y Álvarez, J. (2007) Tipo de alimentación en pacientes con diabetes mellitus tipo 2: una muestra de Monterrey (México). *Psicología y Salud*, 17(2), 277-281.
- Sanzana, G. (2009). Tratamiento de la diabetes en el paciente mayor. *Revista médica clínica las condes*, 20(5), 635-638
- Shekelle, P. y Vijan, S. (2007). Quality Indicators for the Care of Diabetes Mellitus in Vulnerable Elders. *Journal of the American Geriatrics Society* , 55(52), 312-317.

- Soto, D., Bustamante, G., Huanuiri, S. (2013) Adherencia al tratamiento de diabetes mellitus tipo 2 en adultos mayores: variables asociada Iquitos-2013.(tesis) UNAP Facultad de enfermería.
- Stopford, R., Winkley, K., & Ismail, K. (2013). Social support and glycemc control in type 2 diabetes: A systematic review of observational studies. *Patient Education and Counseling* 93, 549-558.
- Secretaría de Salud (2008). Protocolo de psicología para la atención de pacientes con enfermedades crónicas: sobrepeso, riesgo cardiovascular y diabetes. (Documento digital) http://www.saludcolima.gob.mx/conacyt/2/protocolo_psicologia.pdf
- Secretaria de Salud del Estado de Nuevo León (2014) Estrategia estatal para la prevención y el control del sobrepeso, la obesidad y la diabetes.
- Secretaria de Salud del Estado de Nuevo León (2015). En la prevención esta la salud (Sitio web) <http://www.saludnl.gob.mx/drupal/diabetes>
- Silva, F. (1985) Adherencia terapeutica implicaciones para México, (Simposium) XXIII Congreso Internacional de Psicología, en Acapulco, México, en septiembre 7 de 1984.
- Silva, G., y Galeano, E. (2005) *Adherencia al tratamiento implicaciones de la no adherencia. Acta medica colombiana*, 30(4), 268-273.
- Takenaka, H., Sato, J., Suzuki, T., & Ban, N. (2013). Family issues and family functioning of Japanese outpatients with type 2 diabetes: a cross-sectional study. *BioPsychoSocial Medicine*, 7(1), 1-8.

- Térres, A. (2012). Detección, diagnóstico y control de la diabetes mellitus sobre la base de una tabla de nueve campos: GBA, HBa1c, GPT. *Revista latinoamericana de patología clínica*, 59(2), 69-79.
- Tiv, M., Viel, J., Mauny, F., Eschwege, E., Weill, A., Fournier, C., Campagna, A., y Penfornis, A. (2012). Medication adherence in type 2 diabetes: the ENTRED study 2007, a French Population-Based Study. *PLoS ONE*, 7(3), 1-6.
- Jansen, D., Spruit, M., Wouters, E., y Schols J. (2012) Family Caregiving in advanced chronic organ failure. *Journal American Medical Directors Association*, 13(4), 394-399.
- Trento M, Raballo M, Trevisan M, Sicuro J, Passera P, Cirio L, et al. A cross-sectional survey of depression, anxiety, and cognitive function in patients with type 2 diabetes. *Acta Diabetológica* [serie en internet]. 2011 Mar 27 [citado 3 de mayo de 2011]. Disponible en: <http://www.springerlink.com/content/328w614h118r2p40>
- Vincent, E. y Scullion, J. (2014). Carers' experience of looking after a person with chronic obstructive respiratory disease. *Primary Health care*, 24(6), 25-27.
- Wilson, B. Qureshi, Santaguida, P., Little, J., Carroll, J., Allanson, J. y Raina, P, (2009). Systematic review: family history in risk assesment for common disease. *Annals of internal medicine*, 151(12), 878-885.

Ybarra, J., Álvarez, J., Pompa, E. y Samaniego, Rr. (2011). Factores psicosociales de riesgo y protección en la adhesión al tratamiento en pacientes adultos con diabetes tipo 2. En J. Ybarra, J. Sánchez y J. Piña (Eds.), *Trastornos y enfermedades crónicas una aproximación psicológica* (pp. 111-136). México: Manual Moderno.

Zarshenas, M., Khademian, S., & Moein, M. (2014). Diabetes and related remedies in medieval Persian medicine. *Indian Journal of Endocrinology and Metabolism*, 2(18), 142-149

ANEXOS

ANEXO 1

Consentimiento informado participar en protocolos de investigación en salud.

Lugar y fecha: Monterrey, N. L. a ____ de Noviembre de 2014.

Por medio de la presente acepto participar en el protocolo de investigación titulado: **“Funcionalidad Familiar y adherencia al tratamiento en adultos con diabetes tipo 2”**.

Objetivo del estudio: Establecer la relación entre la funcionalidad familiar y el proceso de adherencia al tratamiento en el paciente diabético.

Declaro que se me ha informado ampliamente sobre los posibles riesgos, inconvenientes, molestias y beneficios derivados de mi participación en el estudio, que son los siguientes:

Beneficios: Obtener datos que permitan mejorar la funcionalidad familiar y adherencia al tratamiento por medio de la psicología de la salud.

Riesgos: No hay riesgos en los pacientes.

Investigadores responsables del proyecto:

Lic. Néstor Leonel Ibarra Padilla

Dra. Cecilia Meza Peña

Firma del participante

Testigos _____

ANEXO 2



PROYECTO DE INVESTIGACION: FUNCIONALIDAD FAMILIAR Y ADHERENCIA AL TRATAMIENTO EN ADULTOS CON DIABETES TIPO 2.

OBJETIVO: Establecer la relación entre la funcionalidad familiar y el proceso de adherencia al tratamiento en el paciente diabético.

METODOLOGÍA: El diseño del estudio es Correlacional. Las características básicas de este estudio son establecer relaciones entre dos variables mediante la comparación de respuestas de una muestra poblacional.

Se llevará a cabo durante el periodo comprendido de Noviembre 2015 a Febrero de 2016. Muestra poblacional: Pacientes adultos con diabetes tipo 2 que serán evaluados por medio de dos cuestionarios. Se les aplicarán instrumentos de medición de funcionalidad familiar y adherencia al tratamiento.

Los sujetos del estudio serán pacientes de ambos sexos, mayores de 18 años serán quienes serán evaluados en un hospital de la región noreste de México.

RESPONSABLES DEL PROYECTO:
LIC. NÉSTOR LEONEL IBARRA PADILLA.
DRA. CECILIA MEZA PEÑA.

ANEXO 3

Cuestionario de Evaluación del Funcionamiento Familiar (EFF)

Nombre: _____ Edad: _____

Sexo: Masculino Femenino Estado civil: _____

Ocupación actual: _____ Ocupación anterior: _____

Número de integrantes en la familia: _____

Marque con una "x" el número que más se adecue a su respuesta con base en la siguiente escala:

Reactivo	Totalmente en desacuerdo (1)	En desacuerdo (2)	Ni de acuerdo, ni en desacuerdo (3)	De acuerdo (4)	Totalmente de acuerdo (5)
----------	------------------------------	-------------------	-------------------------------------	----------------	---------------------------

Reactivos	1	2	3	4	5
1. Mi familia me escucha	1	2	3	4	5
2. Si tengo dificultades, mi familia estará en la mejor disposición de ayudarme	1	2	3	4	5
3. En mi familia ocultamos lo que nos pasa	1	2	3	4	5
4. En mi familia tratamos de resolver los problemas entre todos	1	2	3	4	5
5. No nos atrevemos a llorar frente a los demás miembros de la familia	1	2	3	4	5
6. Raras veces platico con la familia sobre lo que me pasa	1	2	3	4	5
7. Cuando se me presenta algún problema, me paraliza	1	2	3	4	5
8. En mi familia acostumbramos discutir nuestros problemas	1	2	3	4	5
9. Mi familia es flexible en cuanto a las normas	1	2	3	4	5
10. Mi familia me ayuda desinteresadamente	1	2	3	4	5
11. En mi familia expresamos abiertamente nuestras emociones	1	2	3	4	5
12. Me siento parte de mi familia	1	2	3	4	5
13. Cuando me enojo con algún miembro de la familia, se lo digo	1	2	3	4	5
14. Mi familia es indiferente a mis necesidades afectivas	1	2	3	4	5
15. Las tareas que me corresponden sobrepasan mi capacidad para	1	2	3	4	5

cumplirlas					
16. Cuando tengo algún problema, se lo platico a mi familia	1	2	3	4	5
17. En mi familia nos ponemos de acuerdo para repartir los quehaceres de la casa	1	2	3	4	5
18. En mi familia expresamos abiertamente nuestro cariño	1	2	3	4	5
19. Me siento apoyado(a) por mi familia	1	2	3	4	5
20. En casa acostumbramos expresar nuestras ideas	1	2	3	4	5
21. Me duele ver sufrir a otro miembro de mi familia	1	2	3	4	5
22. Me avergüenza mostrar mis emociones	1	2	3	4	5
23. Si falla una decisión, intentamos una alternativa	1	2	3	4	5
24. En mi familia hablamos con franqueza	1	2	3	4	5
25. En mi casa mis opiniones no son tomadas en cuenta	1	2	3	4	5
26. Las normas familiares están bien definidas	1	2	3	4	5
27. En mi familia no expresamos abiertamente los problemas	1	2	3	4	5
28. En mi familia, si una regla no se puede cumplir, la modificamos	1	2	3	4	5
29. Somos una familia cariñosa	1	2	3	4	5
30. En casa no tenemos un horario para comer	1	2	3	4	5
31. Cuando no se cumple una regla en mi casa, sabemos cuáles son las consecuencias	1	2	3	4	5
32. Mi familia no respeta mi vida privada	1	2	3	4	5
33. Si estoy enfermo, mi familia me atiende	1	2	3	4	5
34. En mi casa, cada quien se guarda sus problemas	1	2	3	4	5
35. En mi casa nos decimos las cosas abiertamente	1	2	3	4	5
36. En mi casa logramos resolver los problemas cotidianos	1	2	3	4	5
37. Existe confusión acerca de lo que debemos hacer cada uno de nosotros dentro de la familia	1	2	3	4	5
38. En mi familia expresamos la ternura que sentimos	1	2	3	4	5
39. Me molesta que mi familia me cuente sus problemas	1	2	3	4	5
40. En mi casa respetamos nuestras reglas de conducta	1	2	3	4	5

ANEXO 4

Cuestionario para la evaluación de la adherencia terapéutica MBG

Nombre: _____ Edad: _____

Genero: Masculino Femenino

Estado civil: _____

Ocupación actual: _____ Escolaridad: _____

Años diagnosticada la enfermedad: _____

Dieta: Con sal Sin sal

¿Tiene indicado tratamiento médico? Sí No

Marque con una "x" el número que más se adecue a su respuesta con base en la siguiente escala:

Reactivo	Siempre (1)	Casi siempre (2)	A veces (3)	Casi nunca (4)	Nunca (5)
----------	----------------	---------------------	----------------	-------------------	--------------

Reactivos	1	2	3	4	5
1. Toma los medicamentos en el horario establecido.	1	2	3	4	5
2. Se toma las dosis indicadas.	1	2	3	4	5
3. Cumple las indicaciones relacionadas con la dieta.	1	2	3	4	5
4. Asiste a las consultas de seguimiento programadas.	1	2	3	4	5
5. Realiza los ejercicios físicos indicados.	1	2	3	4	5
6. Acomoda sus horarios de medicación, a las actividades de su vida diaria.	1	2	3	4	5
7. Usted y su médico, deciden de manera conjunta, el tratamiento a seguir.	1	2	3	4	5
8. Cumple el tratamiento sin supervisión de su familia o amigos.	1	2	3	4	5
9. Lleva acabo el tratamiento sin realizar grandes esfuerzos.	1	2	3	4	5
10. Utiliza recordatorios que faciliten la realización del tratamiento.	1	2	3	4	5
11. Usted y su médico analizan, como cumplir el tratamiento.	1	2	3	4	5
12. Tiene la posibilidad de manifestar su aceptación del tratamiento que ha prescrito su médico.	1	2	3	4	5