





UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE MEDICINA DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN

SECRETARÍA DE SALUD DEL DISTRITO FEDERAL DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN SUBDIRECCIÓN DE FORMACIÓN DE RECURSOS HUMANOS

CURSO UNIVERSITARIO DE ESPECIALIZACIÓN EN MEDICINA FAMILIAR

"FUNCIONALIDAD CONYUGAL EN EL ENFERMO CON DIABETES MELLITUS TIPO 2"

TESIS

PARA OBTENER EL DIPLOMA DE ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR

PRESENTA
DR. ABEL PINTOR MUÑOZ

DIRECTORA DE TESIS

DRA. ANA MARÍA NAVARRO GARCÍA





UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

AUTOR: DR. ABEL PINTOR MUÑOZ

AUTORIZACIONES

DRA. CONSUELO GONZÁLEZ SALINAS

PROFESORA TITULAR DEL CURSO DE ESPECIALIZACIÓN DE MEDICINA FAMILIAR CENTRO DE SALUD "DR. JOSÉ CASTRO VILLAGRANA"

AUTOR: DR. ABEL PINTOR MUÑOZ

DIRECTORA DE TESIS

DRA. ANA MARÍA NAVARRO GARCÍA.
TECNICO ACADEMICO ASOCIADO
DEL DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO
FACULTAD DE MEDICINA.
U.N.A.M.

AUTOR: DR. ABEL PINTOR MUÑOZ

AUTORIZACIONES

DR. FRANCISCO JAVIER FULVIO GÓMEZ CLAVELINA Jefe del Departamento de Medicina Familiar División de Estudios de Posgrado Facultad de Medicina U.N.A.M.

> DR. FELIPE DE JESÚS GARCÍA PEDROZA Coordinación de Investigación Departamento de Medicina Familiar Facultad de Medicina U.N.A.M.

DR. ISAÍAS HERNÁNDEZ TORRES Coordinador de Docencia Departamento de Medicina Familiar Facultad de Medicina U.N.A.M.

DEDICATORIAS

A DIOS

Por el simple hecho de dejarme ser y estar.

A MIS PADRES

Por sus valores, consejos y fuerza inquebrantable que me transmitieron por el inmenso apoyo y confianza que en mi depositaron, para que sus esfuerzos y sacrificios culminaran con el éxito de mi carrera y ahora la especialidad que es la mejor de las herencias.

A MIS HERMANOS

Por la gran ayuda que me brindaron desde siempre por la motivación constante que me ha ayudado a madurar y tener un criterio firme.

A MI ESPOSA E HIJA

Que compartieron conmigo el reto, por soportar mi lejanía, por compartir los buenos y malos momentos, Impulsándome siempre para alcanzar el éxito.

A MIS MAESTROS, COMPAÑEROS Y AMIGOS

Por sus conocimientos y experiencias que me han transmitido durante los diferentes ciclos escolares, por contribuir en mi formación profesional. Por compartir conmigo las alegrías, las tristezas y por permitirme soñar con ellos.

A LA DRA. GONZÁLEZ

Por sus enseñanzas y su paciencia.

A MI ASESOR

Por su comprensión y apoyo.

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a todas aquellas personas que durante mi formación como profesional, de una manera u otra contribuyeron con su ayuda de forma desinteresada a la feliz terminación del mismo.

Muchos han sido los que me han ayudado. Injusto sería dejar de mencionar alguno y muy larga la relación para poder nombrar a todos.

Agradezco entonces a todos y cada uno de ellos, por toda la ayuda que recibí.

Agradezco a las autoridades del Centro de Salud

"Dr. José Castro Villagrana"
Por todas las facilidades otorgadas para la realización del presente
Trabajo de investigación.

Agradezco **a los pacientes**Siempre importantes para cualquier médico,
Pues con su participación
Permitieron
La realización de este trabajo.

A todos los médicos

Que con su enseñanza diaria Han permitido mi formación en esta Digna especialidad.

CONTENIDO

ÍNDICE

ANTECEDENTES.			
PLAN1	16		
JUSTIF	FICACIÓN.	17	
HIPÓTESIS.		19	
OBJETIVOS.		20	
MATERIAL Y MÉTODOS. 21			
A.	Tipo de estudio.	21	
В.	Población, lugar y tiempo.	21	
c.	Criterios de inclusión, exclusión y eliminación.	21	
D.	Muestra.	22	
E.	Operacionalización de variables.	22	
F.	Estrategia para recolectar la información.	24	
G.	Análisis estadístico.	25	
н.	Aspectos éticos y de bioseguridad.	25	
RESULTADOS.		26	
DISCUSIÓN.		46	
CONCLUSIONES.			
BIBLIOGRAFÍA.			
ANEXOS.			

RESUMEN

INTRODUCCIÓN: La diabetes es una enfermedad que ha sido estudiada a fondo desde su etiología hasta las innovaciones más novedosas en su tratamiento, sin embargo nos encontramos que a pesar de los avances en la atención médica, los pacientes con éste padecimiento en su gran mayoría presentan complicaciones severas y mortalidad que va en aumento constante, como consecuencia de un mal control de la enfermedad. El control del paciente diabético no solo depende del hecho de tomar un medicamento si no de un conjunto de conductas adoptadas frente a la enfermedad en apoyo con su familia; además del conocimiento de la diabetes, la adherencia a la dieta entre otras. En varios estudios se afirma que adultos con diabetes mellitus que reciben apoyo de sus cónyuges, representan en la pareja el 61 % de los cuidadores. El estudio de la funcionalidad conyugal en los pacientes con diabetes es fundamental, ya que ésta es fuente de funcionalidad familiar y numerosos estudios señalan que la funcionalidad familiar se asocia a un mejor control metabólico del paciente con diabetes mellitus tipo 2.

OBJETIVO: Identificar el grado de funcionalidad conyugal y su relación con el grado de control del enfermo con diabetes mellitus tipo 2 que acuden al Centro de Salud "Dr. José Castro Villagrana."

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio descriptivo, transversal, prospectivo y observacional realizado en el centro de Salud "Dr. José Castro Villagrana" ubicado en esquina Carrasco y Toriello Guerra, Delegación Tlalpan, D.F. México, de mayo a junio del 2009. Se incluyeron 104 pacientes diabéticos tipo 2 que acudieron al que reunieron los criterios de inclusión y exclusión. El estudio se llevó a cavo mediante la aplicación de la encuesta denominada instrumento de evaluación del subsistema conyugal a los pacientes diabéticos en tratamiento en dicha institución que acudan a su consulta, además se revisaron los expedientes de dichos pacientes para extraer datos relacionados al estudio: peso, talla, índice de masa corporal, glucemia, tipo de medicamento prescrito, hemoglobina glucosilada. Los resultados de concentraron en una base de datos electrónica y posteriormente se realizo el análisis e interpretación de los mismos, los cuales fueron tabulados en forma de cuadros y gráficos utilizando los principios y métodos estadísticos: estadística descriptiva (medidas de tendencia central, de dispersión y de resumen) e inferencia (Prueba de Chi² R de Pearson y correlación de Spearman).

RESULTADOS: Los pacientes estudiados tuvieron un promedio de edad de 56.6 años, predominando el sexo femenino, con escolaridad más frecuente primaria completa e incompleta e ingreso económico más frecuente fue de 2 salarios mínimos. La obesidad y el sobrepeso estuvo presente en 77.8 % en los pacientes, el tratamiento más usado fue la combinación de glibenclamida con metformina en 41.34 % de los casos y el menos usados fue la combinación de insulina con metformina, 6 %, 29.8 % de pacientes estaban controlados según hemoglobina

glucosilada y 34.6 %) según glucosa en ayuno. Predominaron las familias nucleares (59.6 %) y extensas (38.4 %), tradicional (70 %), familias con trabajo no calificado 24 %, solo 2.8 % eran profesionistas y el ciclo de vida que predomino fue el de independencia con 51.9 %. La evaluación de la funcionalidad conyugal de los pacientes mostro que el 35.5 % de las parejas fue funcional, el 36.5 % fue moderadamente disfuncional y un 27.8 % severamente disfuncional. Se encontró una correlación positiva entre la funcionalidad conyugal y el control de la glucosa evaluados tanto por glucosa en ayuno como por hemoglobina glucosilada, con CHI^2 cuya P = 0.000, R Pearson = 0.81 con P = 0.000 y una correlación de Spearman 0.82, en la cual P = 0.000.

CONCLUSIÓN: Tanto por los parámetros de la glucosa en ayuno como de la hemoglobina glucosilada se encontró que si existe asociación entre la funcionalidad conyugal y el control de la glucosa de los pacientes, esta asociación es positiva, es decir a mayor funcionalidad conyugal existe mejor control de la glucosa.

Palabras clave: Funcionalidad conyugal, control y descontrol de diabetes.

CONJUGAL FUNCTIONALITY ON THE SICK WITH TYPE 2 DIABETES MELLITUS

ABSTRACT

INTRODUCTION: Diabetes is a disease that has been studied in depth from its etiology to the latest innovations in treatment, however we find that despite the advances in medical care, patients with this disease in the vast majority have severe complications and mortality is increasing steadily as a result of poorly controlled of the disease. The control of the diabetic patient not only depends on the fact whether taking a medicine not a set of behaviors taken against illness with his family to support, in addition to the knowledge of diabetes, adherence to the diet and others. Several studies stated that adults with diabetes mellitus who receive support from their spouses, the pair represent 61% of carers. The study of marital function in patients with diabetes is essential because this is a source of family functioning and numerous studies indicate that family functioning is associated with better metabolic control of patients with type 2 diabetes mellitus.

OBJECTIVE: To identify the degree of functionality and their conjugal relationship with the degree of control of the patient with diabetes mellitus type 2 attending the Health Center Dr. Jose Castro Villagrana.

MATERIAL AND METHODS: Descriptive, transversal, prospective and observational study, made in the Health Center Dr. Jose Castro Villagrana "located on the corner and Carrasco Toriello Guerra, Delegación Tlalpan, DF Mexico, May-June 2009. We included 104 type 2 diabetic patients who came to meet the inclusion and exclusion criteria. The study was carried dig through the implementation of the survey assessment tool called the subsystem conjugal diabetic patients

under treatment at that institution to come to your question, we also reviewed the records of these patients to extract data related to the study: weight, height, body mass index, glycemia, type of prescription medicine, glycosylated hemoglobin. Focused on the results of an electronic database and then perform the analysis and interpretation of them, which were tabulated in tables and graphs using the principles and methods: descriptive statistics (measures of central tendency, dispersion and summary) and inference (R Chi2 test of Pearson and Spearman correlations).

RESULTS: The patients studied had an average age of 56.6 years, mainly female, with more frequent complete primary schooling and incomplete and income was the most frequent of 2 minimum wages. Overweight and obesity was present in 77.8% of patients, the treatment most used was the combination of glibenclamide with metformin in 41.34% of cases and the least used was the combination of insulin with metformin, 6%, 29.8% of patients were controlled according to glycated hemoglobin and 34.6%) according to fasting glucose. Predominance of nuclear families (59.6%) and large (38.4%), traditional (70%), families with unskilled labor 24%, only 2.8% were professionals and life-cycle that was dominated with 51.9% for independence. The assessment of conjugal function of patients showed that 35.5% of the couples was functional, 36.5% were moderately dysfunctional and 27.8% severely dysfunctional. We found a positive correlation between the functionality of marriage and the glucose control assessed by fasting glucose and glycosylated hemoglobin by with which chi2 P = 0.000, Pearson R = 0.81 with P = 0.000 and a correlation of 0.82 Spearman in which P = 0.000.

CONCLUSIÓN: Because the parameters of fasting glucose and glycated hemoglobin were found that if there is an association between functionality and conjugal glucose control of patients, this association is positive, ie there is a greater function better conjugal of glucose.

Key words: Conjugal functionality, control and uncontrolled diabetes.

I. ANTECEDENTES

La familia es una organización social tan antigua como la propia humanidad y que simultáneamente con la evolución histórica ha experimentado transformaciones, que le han permitido adaptarse a las exigencias de cada sociedad y cada época.

La palabra familia proviene de la raíz latina famulus que significa sirviente o esclavo domestico. Santa Cruz (1983) define a la familia como un grupo social primario formado por individuos unidos por lazos consanguíneos, de afinidad o matrimonio, que interactúan y conviven en forma más o menos permanente y que en general comparten factores biológicos y sociales que pueden afectar su estado de salud individual y familiar. Ackerman (1966) define a la familia como la unidad básica de desarrollo y experiencia, de realización y fracaso; también unidad básica de enfermedad y salud. Minuchin (1984) la define como "el grupo en el cual el individuo desarrollo sus sentimientos de identidad y de independencia" el primero es fundamentalmente influido por el hecho de sentirse miembro de una familia y el segundo por el hecho de pertenecer a diferentes subsistemas intrafamiliares. 1,2,3

La familia es un sistema abierto que a su vez se compone de subsistemas, en dicha composición tenemos al subsistema conyugal (papá- mamá), subsistema paterno filial (padres e hijos) y subsistema fraternal (hermanos). Rage Atala define la pareja como un sistema, en tanto conjunto de dos procesos individuales en interacción simultanea; como tal posee características típicas como totalidad, límites, jerarquía comunicación, equifinalidad, no sumatividad y capacidad para el cambio. ²⁴ La funcionalidad de la relación de pareja es de trascendental importancia para todo el grupo familiar pues se sabe que gran parte de los problemas familiares pueden ser ubicados como disfunciones del subsistema conyugal y dado que algunos estudios señalan que el apoyo del conyugue es importante en el cumplimiento del tratamiento en las enfermedades crónicas, estas aseveraciones le dan valor a la pareja del paciente diabético y a un alto soporte familiar.⁴

El apoyo de la pareja en el tratamiento de enfermedades es de vital trascendencia pues se ha observado que el divorcio o separación de la pareja inciden en un aumento de la mortalidad por enfermedad, y aún más, diversos estudios aprecian que la enfermedad crónica de uno de los miembros de la pareja aumenta las posibilidades de divorcio, reafirmando la mutua influencia entre familia y enfermedad y de ésta con el estrés familiar. ^{5,6}

El control del paciente diabético no solo depende del hecho de tomar un medicamento si no de un conjunto de conductas adoptadas frente a la enfermedad en apoyo conjunto con su familia; además del conocimiento de la diabetes, la adherencia a la dieta y el apoyo familiar, influyen en el control de la diabetes, asociándose a un mayor control de la glucemia y puesto que en varios estudios se afirma que adultos con diabetes mellitus generalmente reciben apoyo de sus cónyuges, representando la pareja el 61 % de los cuidadores, el estudio de la funcionalidad conyugal en los pacientes con diabetes es fundamental, ya que la funcionalidad conyugal es fuente de funcionalidad familiar y debido a que numerosos estudios señalan que la funcionalidad familiar se asocia a un mejor control metabólico del paciente con diabetes mellitus tipo 2. Tal afinidad que se advierte entre los cónyuges podría obedecer a que comparten un conjunto de representaciones y prácticas, entre las cuales se encuentran una serie de compromisos y lealtades entre ellos, incluyendo el

cuidado del cónyuge enfermo, mientras que el apoyo de los hijos ante la enfermedad responde a situaciones diferentes a la de los cónyuges. ^{6,7}

Debemos recordar que el subsistema conyugal funciona como modelo para los demás subsistemas de la familia y todo lo que los cónyuges viven cotidianamente es aprendido y enseñado al resto de la familia, por lo que este funcionamiento conyugal es en realidad estructurante, tanto para la personalidad de los adultos como de los hijos, confirmando que la interacción cotidiana es lo verdaderamente valioso en la familia, por lo que la orientación a la pareja así como la prescripción de medicamentos, carecen de valor si no se acompaña de una reflexión conjunta del medicopaciente o medico-familia acerca de las causas y condiciones que provocan enfermedad o conflicto.

Una pareja puede definirse como una relación entre dos personas, hetero u homosexuales, unidas por el erotismo y el placer en sentido amplio; esto es, el placer derivado del estar juntos, del compartir, del afrontar y solucionar las dificultades, conflictos y problemas del vivir como par.9

PRINCIPALES FUNCIONES DEL SUBSISTEMA CONYUGAL

- Comunicación: Debe ser clara, directa y congruente; es decir que los mensajes se dirijan al receptor sin ninguna distorsión, sin mediar algún otro integrante de la familia y lo que se diga verbalmente corresponda con lo comunicado a nivel corporal o analógicamente.
- Adjudicación y asunción de roles: La pareja debe adjudicarse recíprocamente roles que son que son necesarios en la familia y dependiendo de cómo se asuman, se refleja una mayor o menor funcionalidad. Debe haber, congruencia entre las capacidades y aspiraciones del cónyuge, satisfacción al desempeñar una función y flexibilidad (intercambio de funciones).
- Satisfacción sexual: Es la gratificación sexual mutuamente satisfactoria en función de frecuencia de la actividad sexual y actitud satisfactoria.
- Afecto: Debe haber manifestaciones físicas (abrazos, besos. Caricias) con reciprocidad y calidad de convivencia satisfactoria a ambos cónyuges.
- Toma de decisiones: Puede ser conjunta en la que ambos cónyuges exponen sus opiniones y posibles implicaciones de la decisión a tomar, generando un sentimiento de coparticipación e interés; o individual sin tomar en cuenta la opinión del otro cónyuge. 8

ETAPAS Y TAREAS DEL CICLO DE LA PAREJA

SEGÚN MARIO SUMAYA.

Etapa I. Selección y matrimonio temprano. (Una pareja hetero u homosexual, decide vivir junta, con o sin la sanción legal y/o religiosa).

Tareas:

- a) Complitud de la selección con base en la satisfacción de necesidades generales y específicas.
- b) Separación de las familias de origen, desarrollo de la identidad de la pareja.
- c) Desarrollo de un compromiso mutuamente satisfactorio con base en la determinación de la calidad y cantidad de afecto, consideración, comunicación y respeto.
- d) Aprendizaje inicial de mecanismos para la resolución de desacuerdos, conflictos.
- e) Desarrollo de una vida sexual mutuamente satisfactoria, sexualidad:" confirmación física de una relación de rol"

- f) Afrontamiento y adaptación a la familia extensa.
- g) Ajuste a la posibilidad de ser padres.

Etapa II. Parentalidad y asentamiento (llegada de los hijos y/o el inicio de las dudas sobre la adecuada selección de pareja). Duración entre los 3 y 10/15 años de relación de pareja. Tareas:

- a) Desarrollo del embarazo, tener hijos.
- b) Afrontamiento de atracciones tanto al interior como al exterior del matrimonio.
- c) Establecimiento, por medio del logro de una comunicación más eficiente y operativa de un frente común ante los hijos.
- d) Aprendizaje de los roles parentales.
- e) Definición de la identidad de pareja, ahora como familia nuclear.
- f) Ajuste de la pareja a la comunidad de familias con hijos en edad escolar.
- g) Definición y adecuación de las nuevas relaciones de poder

Etapa III. Individualidad, diferenciación y estabilización.

Aparición y desarrollo de los procesos conjuntos de: la adolescencia y la partida de los hijos, desarrollo individual de los miembros de la pareja y resolución de dudas acerca de la elección de la pareja. Duración: entre los 15 y 25/30 años de relación. Tareas:

- a) Mantenimiento del vínculo de pareja de frente a las tensiones que significan la adolescencia, las "crisis de edad media" y la posibilidad de aburrimiento mutuo.
- b) Mantenimiento de una comunicación adecuada.
- c) Enfoque "realista" de la relación, replanteamiento de las expectativas y el nivel de compromiso mutuo así como el establecimiento de intereses mutuos.
- d) Transición de la familia como plataforma de despegue físico y/o emocional de los hijos.
- e) Terminación de las dudas acerca de la elección de la pareja en base a una profundización de

la comunicación y reafirmación como pareja.

Etapa IV Postparental "nido vacío", contracción y vejez de la pareja (definida por la salida del último hijo). Duración 30 años de Relación de Pareja hasta la Muerte de unos miembros: Tareas:

- a) Afrontamiento: pérdida gradual o súbita del poder. Centralidad, el retiro, enfermedad, la vejez, la soledad y la muerte.
- b) Redefinición: relaciones de poder frente a la pareja, hijos y familiares políticos.
- d) Apoyo: búsqueda de significado y satisfacción tanto individual pareja.
- e) Mantenimiento y profundización de la relación de pareja, miembro de la familia extensa, otros. 10

Los pacientes portadores de enfermedades crónicas puedan sobrellevar su padecimiento cuando tienen su pareja como factor protector de riesgo en la diabetes mellitus tipo2 y el resto del grupo familiar ayudan a solventar las limitaciones, que puedan derivarse de la enfermedad (aparición, fallas en él de la dieta, desajuste emocional), sin apoyo este paciente no esta en la mejor disposición, para coexistir con su patología, como lo expresan diversos autores. Estos autores en

relación al apoyo y la salud (Medicina de familia, que cita de la Revilla), afirma que un bajo nivel de apoyo influye negativamente sobre el estado de salud. Cuando un paciente con enfermedad crónica tiene apoyo social (influencia de la familia y relaciones personales), los mismos se adhieren al tratamiento y cumplimiento de la terapia integral en general.⁴

Existen varias fuentes potenciales de apoyo en la atención a la enfermedad. Sin embargo, algunos estudios destacan el papel preponderante de la familia, e incluso que la mayoría de los enfermos crónicos recibe y prefiere los cuidados y el apoyo de esta fuente más que de cualquier otra. El apoyo familiar es clave en el control metabólico de la diabetes al propiciar un ambiente favorable para reducir el estrés y mejorar el cumplimiento del tratamiento. Un individuo con diabetes se encuentra todos los días ante sus propias necesidades, dirigiéndose casi siempre a su familia en busca de ayuda y consejo para solucionar sus problemas de salud; la respuesta que le brinden influirá positiva o negativamente sobre su conducta terapéutica y, por lo tanto, en el control de la diabetes.6,7,11,12

El estudio de la influencia que tiene la familia sobre el individuo diabético resulta complicado, porque los parientes y la red social que rodean al diabético con frecuencia son de gran magnitud; aunque muchos médicos admiten la importancia de la familia en el control metabólico, es complicado identificar y documentar los aspectos más relevantes, sin embargo es importante destacar que como educadores en salud se debe fomentar la participación de la familia en el cuidado del diabético tipo 2, ya que las interacciones familiares son las que sostienen o perjudican la conducta terapéutica del paciente y éstas en cierta forma son el reflejo de algunas características de la familia. 11,12

Meissner señaló que la enfermedad en el ser humano además del componente patológico consta de uno ecológico en el que la familia constituye el contexto social más significativo y duradero. Las reacciones de la familia ante la presencia de una enfermedad dependerán de varios factores: del tipo de familia, la cultura y la educación de cada miembro; del desarrollo familiar y de las ideas sobre la salud frente a enfermedades específicas y su tratamiento, lo que influye en el enfermo. El paciente percibe su enfermedad como un factor que atenta contra la estabilidad de su familia y a menos que el ambiente familiar cambie para apoyarlo, gradualmente declina su nivel de adherencia terapéutica. 11,12,13

Dada la importancia que tiene la familia en el control del paciente diabético cuyo tratamiento debe ser multidisciplinario y que medicina familiar es una especialidad que tiene como objeto de estudio a la familia, la cual constituye la unidad biopsicosocial de cuyo funcionamiento se genera salud o enfermedad entre sus miembros, los médicos de familia son los únicos "generalistas" con una formación de postgrado que los capacita para proveer la atención integral y continua de la mayor parte de las necesidades de salud que pueden presentar los pacientes de cualquier edad y sexo; por lo que puede ser la respuesta necesaria a la especialización masiva y a ultranza que de respuesta a la mayoría de las necesidades del paciente diabético a través de una relación más cercana, pero sobre todo más constante y prolongada con los pacientes con lo que se pudiera recuperar las ligas de afecto y confianza para una atención integral del paciente diabético y sus familia, a través de sus principios. ¹³

PRINCIPIOS DEL MÉDICO FAMILIAR

1.- Está comprometido con la persona más que con un cuerpo particular de conocimientos.

- 2.- Se esfuerza por comprender el contexto de la enfermedad.
- 3.- Ve cada contacto con sus pacientes como una oportunidad para prevención y la educación para la salud.
- 4.- Considera su práctica como una población en riesgo.
- 5.- Se ve a sí mismo como parte de una amplia red comunitaria de organizaciones para la atención de la salud.
- 6.- Idealmente debe compartir el mismo habitad que sus paciente.
- 7.- Ve a sus pacientes en las casas, así como en el consultorio y el hospital.
- 8.- Agrega importancia a los aspectos subjetivos de la medicina. Complementa el enfoque estrictamente objetivo y positivista de los problemas de salud con los sentimientos y comprensión profunda de las relaciones.
- 9.- Es un gerente de los amplios recursos que como médico de primer contacto tiene en beneficio de sus pacientes y de toda la comunidad. ²

La estructura familiar influye en el control del paciente diabético tipo 2 y el porcentaje más elevado de no controlados recae en familias nucleares. Lomnitz y Sussman manifiesta que la familia extensa tiene como aspecto fundamental la ayuda mutua! Incluyendo a los parientes enfermos, situación que corroboraría nuestros resultados. En una familia donde existen antecedentes o complicaciones de la diabetes mellitus se espera un mal control en el paciente diabético. Se presta más apoyo para el control de una enfermedad nueva dentro de la familia y que aún con antecedentes deja de brindarse ayuda cuando después de vivir varios años comprenden que su conducta no alterara su evolución, es decir no habrá remisión. ¹¹

La dinámica familiar desempeñan un papel importante en el control de los pacientes con enfermedades crónicas, independientemente de otros factores como la promoción de la salud en el sentido amplio de la palabra, es decir, que incluya a la sociedad en general para poder incidir positivamente en los factores que contribuyen a que este grupo de pacientes esté sistemáticamente descontrolado.¹²

El problema de la diabetes mellitus es más grave de lo que se considera, ya que el aspecto emocional y convivencia adecuada o inadecuada con la familia influye en la conducta, desinterés o motivación para que un paciente diabético sienta la necesidad y deseos de vivir y esto lo lleve a un mejor control de su enfermedad.¹²

Como se comento anteriormente, la familia afecta la salud de los individuos y con ello a la sociedad, por lo que se han creado elementos teóricos para estudiar a la familia: 1) Ciclo vital familiar, 2) tipología familiar 3) funciones de la familia 4) estructura y dinámica de la familia (principios sobre la teoría general de grupos, la teoría general de sistemas, la teoría general de la comunicación, roles, crisis) 6) relaciones entre medico y paciente y entre médico y familiar, 7) fenómenos de transferencia y contra transferencia, 8) técnica de entrevista. Para conocer la situación actual de la familia se debe conocer la estructura familiar y uno de los instrumentos que se utilizan para ello es el familiograma, además como se comento anteriormente se debe conocer la tipología familiar, donde se clasifica a la familia con base a su desarrollo y esta puede ser moderna si trabajan ambos cónyuges o tradicional si solo trabaja el esposo, con base en su demografía esta puede ser urbana si pertenecen a comunidades mayores a 2500 habitantes o rural si la familia pertenece a comunidades menores de 2500 habitantes, con base a su integración esta puede ser

integrada si los cónyuges viven cumplen sus funciones, semintegrada en la cual los cónyuges viven juntos pero no cumplen adecuadamente sus funciones, desintegrada si falta alguno de los cónyuges por muerte separación o abandono; con base en la ocupación del jefe(s) de familia puede ser campesina, obrera, técnica, profesional técnica o profesional según la principal actividad económica del jefe de familia. 1,2,13,14,15

CICLO VITAL DE LA FAMILIA

Como toda organización viva la familia tiene su inicio, desarrollo y ocaso, tradicionalmente se clasifica el ciclo vital familiar según Geyman: 1,23,14,15

- Fase de matrimonio: Se inicia con el vínculo matrimonial, concluyendo con la llegada del primer hijo.
- Fase de expansión: Es el momento con que mayor velocidad se incorporan nuevos miembros a la familia.
- Fase de dispersión: Corresponde a la edad de escolares e inicio de adolescencia en lo hijos.
- Fase de independencia: Los hijos de mayor edad (usualmente) se casan y forman nuevas familias a partir de la familia de origen.
- Fase de retiro y muerte: Etapa en la que deben enfrentar diversos retos y situaciones criticas tales como el desempleo, la jubilación, la viudez y el abandono.

FUNCIONES DE LA FAMILIA

Las funciones de la familia son:

- Socialización: Transformar en un tiempo determinado a una persona totalmente dependiente de sus padres en un individuo autónomo, con "independencia" para desarrollarse en la sociedad.
- Cuidado: protección y asistencia incondicionales de manera diligente y respetuosa para afrontar las diversas necesidades (materiales, sociales, financieras y de salud) del grupo familiar. Se identifican 4 determinantes, alimentación, vestido, seguridad física y apoyo emocional.
- Afecto: interacción de sentimientos y emociones en los miembros de la familia que propicia la cohesión del grupo familiar y el desarrollo psicológico personal.
- Reproducción: Suministrar nuevos miembros a la sociedad.
- Otorgamiento de estatus y nivel socioeconómico: participación y transmisión de las características sociales que le otorgan a la familia una determinada posición ante la sociedad. 1,14,1516.

ESTRUCTURA FAMILIAR

- 1.- Conjunto de personas que bajo el concepto de distribución y orden integran al grupo familiar.
- 2.-Conjunto invisible de demandas funcionales que organizan la manera como Interactúan los miembros de una familia. (Minuchin 1997) 2,3,15

Para Ares (citado por Herrera, 1997) la familia al considerarla como sistema, implica que, ella constituye una unidad, una integridad, por lo que no podemos reducirla a la suma de las características de sus miembros por consiguiente, no se le puede ver como una suma de individualidades, sino como un conjunto de interacciones. ^{2,3,15}

JERARQUÍA: Nivel de autoridad que es parte de las reglas que gobiernan la organización familiar.

LÍMITES: Son las reglas que definen y quienes y como participan en las transiciones interpersonales mediante las cuales es posible establecer una diferenciación entre los individuos y los subsistemas. (Derechos y obligaciones)

CENTRALIDAD O TERRITORIO: Se refiere al espacio que cada cual ocupa en un determinado concepto.

GEOGRAFÍA O MAPA: Esquema de la organización de una familia y proporciona datos para entender la dinámica familiar.

ALIANZA: Asociación abierta o encubierta entre dos o más miembros de una familia designa una afinidad positiva entre ellos, y resulta potencialmente neutra.

LA DINAMICA FAMILIAR

SEGÚN JACKSON Consiste en un conjunto de fuerzas positivas y negativas que afectan el comportamiento de cada uno de los miembros de la familia, haciéndolo que esta funcione bien o funcione mal.^{2,3}

CHAGOYA agrega que la dinámica familiar es una mezcla de sentimientos, comportamientos y expectativas entre cada miembro de la familia, lo cual permite a cada uno de ello desarrollarse como individuo y le infunde el sentimiento de no estar aislado y de poder contar con el apoyo de los demás. Los elementos básicos de la dinámica familiar son teoría general de grupos, la teoría general de sistemas, teoría general de la comunicación, liderazgo, roles familiares, crisis familiares.³

El estudio de la dinámica familiar desde el punto de vista de la teoría general de los sistemas nos permite comprender que la familia es algo más que la suma de las partes y que los diferentes elementos que la componen, al interrelacionarse entre sí, producen una organización psicosocial en constante cambio y crecimiento. Este enfoque también permite definir las diferentes alianzas que se dan en todo tipo de familia y que el médico familiar debe conocer, ya que puede influir en el éxito o el fracaso de la terapéutica.^{2,17}

Toda familia tiene características que la pueden hacer parecer distintas o similares a otras, estas son las características tipologicas, pero hay otras características que son indispensables conocer pues ya que según Satir son útiles para determinar la funcionalidad familiar, lo anterior engloba el conocimiento de la dinámica familiar que obliga a conocer la jerarquía entendiéndola como el nivel de autoridad que gobierna en la organización familiar y que puede ser autoritaria, indiferente negligente, indulgente permisiva o reciproca con autoridad. Los limites que representan las reglas que delimitan a las jerarquías pueden ser claros difusos o rigurosos o rígidos y la comunicación que no es más que la forma en que la familia se comunica entre sí. La importancia de conocer todas estas características radica en el fenómeno que representa la familia como fuente de salud o enfermedad. ^{2,3,17}

TEORIA GENERAL DE GRUPO

DEFINICIÓN:

Según Brodbeck y Lewin, grupo es un conjunto de individuos cuyas relaciones mutuas hacen a estas interdependientes en algún grado significativo. Dos o más individuos que interactúan y son interdependientes y se han juntado para lograr objetivos particulares.²

TEORIA GENERAL DE SISTEMAS

Un sistema es un conjunto de elementos interdependientes unos de otros, pero interrelacionados entre si, que forman parte un todo y están regidos por normas o leyes para alcanzar un objetivo o meta. Los sistemas pueden ser: naturales (no interviene en su formación el hombre), artificiales (el hombre interviene en su formación), integrados (la modificación de uno de los elementos, producen cambios en los demás), interdependientes (la modificación de un componente no modifica los demás), centralizados (uno de los elementos es denominado nuclear y desempeña el papel central), sistemas abiertos (existe posibilidad de intercambio con el medio que le rodea, los sistemas vivos son sistemas abiertos pues intercambian con su entorno energía e información. Ejemplos de éstos serían: una célula, una planta, un insecto, el hombre, un grupo social. La familia, por tanto, la consideraremos un Sistema Abierto), sistemas cerrados (no tiene intercambio con el medio que le rodea). ³

COMUNICACIÓN

Proviene de una raíz latina communis que significa comunión, acto de compartir de participar. La comunicación humana no se reduce a un pobre y esquemático intercambio de palabra si no la comunicación ocurre en todos los niveles sensoriales, pues esta involucrada toda la interacción corporal, tacto, el olfato, la mirada, etc.

Los elementos del modelo de Shannon y Weaber de la teoría general de la comunicación son:

Fuente: elemento emisor del proceso inicial de la comunicación

Trasmisor: emisor técnico (transforma el mensaje emitido)

Canal: Medio técnico que debe transportar las señales emitidas por el trasmisor

Receptor: Decodifica el mensaje transmitido

Destinatario: Verdadero receptor

Ruido: perturbador.

Los seres humanos se comunican tanto digital como analógicamente. La comunicación digital se refiere al lenguaje empleado para designar objetos o cosas (comunicación verbal) las palabras son signos arbitrarios que se manejan de acuerdo a la sintaxis lógica del lenguaje (contenido del mensaje).

La comunicación analógica se refiere a la comunicación no verbal, es decir actitud, posturas gestos, expresiones faciales, cadencia de las palabras, conducta (es el tipo de relación semántica). ^{2,3,15}.

ROI FAMILIAR

Papel que juega algún miembro de la familia. Se refiere a la forma de actuación, expectativas y normas que un individuo tiene ante una situación familiar específica en la que están involucrados otras personas u objetos. Funciones asumidas o asignadas tanto instrumentales como afectivas que cada uno de los integrantes lleva a cabo. ^{2,315}

TIPOS DE ROLES

Asumidos o asignados: 1.- tradicionales (esposo- esposa, padre- hijo (a), madre-hijo(a), Hermano(a), tradicionales 2.- asumidos o asignados Idiosincrásicos o estereotipados: FUNCIONALES: el estudioso, el trabajador, el bueno. DISFUNCIONALES: el tonto, el malo, el enfermo, etc. Chivo emisario, líder, saboteador. ^{2,3,15}

FAMILIA FUNCIONAL

La principal característica que debe tener es que promueva un desarrollo Favorable a la salud para todos sus miembros, para lo cual es imprescindible que tenga: jerarquías claras, límites claros, roles claros y definidos, comunicación abierta y explícita y capacidad de adaptación al cambio. (Herrera, 1997).^{3,15}

FAMILIA DISFUNCIONAL

Se caracteriza como la familia que ante situaciones que generan estrés responde aumentando la rigidez de sus pautas transaccionales y de sus límites, carece de motivación y ofrece resistencia o elude toda posibilidad de cambio. La familia disfuncional, agrega, se diferencia de la funcional por la utilización de patrones de interacción recurrentes que dificultan el desarrollo psicosocial de sus miembros, su adaptación y la resolución de conflictos. Alcaina.^{2,3,15}

Minuchín (1984) afirma que "la funcionalidad o disfuncionalidad de la familia no depende de la ausencia de problemas dentro de ésta sino, por el contrario, de la respuesta que muestra frente a los problemas; de la manera como se adapta a las circunstancias cambiantes de modo que mantiene una continuidad y fomenta el crecimiento de cada miembro".^{2,3,15}

CRISIS FAMILIAR

(Hamilton, Mc Cubbin y Fegley) Es un aumento de la disrupción, desorganización o incapacidad del sistema familiar para funcionar. La familia en crisis se caracteriza por la inhabilidad a retornar a la estabilidad, y a la constante presión a hacer cambios en la estructura familiar y en los modelos de interacción.

Etimológicamente crisis significa separación y elección. La crisis familiares pueden ser de desarrollo o paranormativas y normativas, las primeras son aquello eventos asociados a la evolución por lo tanto son esperadas y predecible, la experimentan la mayoría de las familias por ejemplo matrimonio, embarazo, nacimiento, adolescencia, empezar a trabajar, nido vació, etc.; las segundas son aquellos eventos inesperados que afectan a una persona y/o familia producen un cambio en la funcionalidad de la familia u desequilibrio y la sensación de falla o incompetencia. 1,2,15

TIPOS DE CRISIS:

NORMATIVAS, EVOLUTIVAS O INTRASISTÉMICAS O TRANSITORIAS

Están en relación con las etapas del ciclo vital de la familia y son definidas como situaciones esperadas o que forman parte de la evolución de la vida familiar. (Ejemplo, etapa constitutiva -

embarazo, problemas de adaptación sexual, diferencias socioculturales intelectuales; etapa procreativa-embarazo familiares con hijos lactando, preescolares, adolescencia: etapa de dispersión separación de los hijos por causas escolares o laborales, independencia y matrimonio de los hijos,; etapa final síndrome del nido vacío, padres nuevamente solos, jubilación o retiro, climaterio, muerte de uno de los cónyuges.

CRISIS PARANORMATIVAS

Son aquellos cambios o transformaciones que experimenta la familia en cualquiera de sus etapas de desarrollo, que no están relacionadas con los períodos del ciclo vital, sino con hechos situacionales o accidentales; por ejemplo, divorcio, separación, abandono, muerte. Estas crisis suelen tener un impacto más desfavorable en la familia y un costo mayor para la salud. Ortiz T. plantea que los eventos que desencadenan estas crisis son:

- 1. Eventos de desmembramiento: Constituyen separación de algún miembro y que provocan crisis por esta pérdida familiar (hospitalización, separación, divorcio, muerte).
- 2. Eventos de incremento: Incorporación de miembros en la familia (adopciones, llegadas de familiares).
- 3. Eventos de desmoralización: Ocasionan crisis de este tipo por constituir hechos que rompen con las normas y valores de la familia (alcoholismo, infidelidad, farmacodependencia, delincuencia, encarcelamiento, actos deshonrosos).
- 4. Eventos de desorganización: son aquellos hechos que obstaculizan la dinámica familiar, y que por su naturaleza y repercusión facilitan las crisis familiares por desorganización (pareja infértil, divorcio, accidentes, enfermedades psiquiátricas, graves y retraso mental. 1,2,15

En la práctica médica, la capacidad de establecer una relación personal medico paciente satisfactoria es tan importante como el nivel de conocimientos profesionales, dicha relación emocional del médico y del paciente se sitúa sobre los fenómenos de transferencia y contratransferencia:

TRANSFERENCIA: Es el conjunto de expectativas, creencias y respuestas emocionales que el paciente aporta a la relación médico-paciente, y provienen de la identificación inconsciente que él hace del medico con personajes significativos de su propia infancia, y sin percatarse de ello, actúa como lo hizo en la infancia ante aquellos personajes y situaciones. 17

CONTRATRANSFERENCIA: Es el conjunto de fenómenos de proyección de la estructura inconsciente del medico sobre el paciente, creándole sentimientos de simpatía, hostilidad, aversión, necesidad de recibir afecto o admiración, entre otros sentimientos que son injustificados, inadecuados y que pueden entorpecer la buena actuación profesional.¹⁷

DIABETES

ANTECEDENTES HISTÓRICOS

Areteo de Capadocia en el año 70 a.C. descubrió esta enfermedad y le adjudicó el nombre de "Diabetes", del griego discurrir a través o atravesar, interpretándolo como un padecimiento en el que "la carne del cuerpo se elimina por la orina". Thomas Willis detectó, mediante su sabor, el contenido de azúcar en la orina y le agregó el adjetivo de "mellitus", del latín miel. 18

Aunque la diabetes es una enfermedad milenaria, fue en 1821 con el descubrimiento de la insulina por Banting y Best en Canadá, que se contó con un recurso para salvar la vida de muchos diabéticos. Con ello, se creyó haber encontrado la solución al problema; sin embargo sólo se logro controlar algunos de los síntomas agudos de la enfermedad, evitar el coma diabético como causa frecuente de muerte y prolongar la vida de los sujetos afectados. Esto último permitió a su vez observar y conocer mejor las complicaciones tardías de neuropatía, retinopatía y nefropatía, causa fundamental de morbi-letalidad en la población diabética. Las sulfonilureas y las biguanidas como tratamiento oral para la diabetes aparecieron en 1954. ¹⁸.

DEFINICIÓN

Actualmente la diabetes se define como una enfermedad sistémica, crónico-degenerativa, de carácter heterogéneo, con grados variables de predisposición hereditaria y con participación de diversos factores ambientales, y que se caracteriza por hiperglucemia crónica debido a la deficiencia en la producción o acción de la insulina lo que afecta el metabolismo intermedio de los hidratos de carbono, proteínas y grasas. 18,19,20

EPIDEMIOLOGÍA

La diabetes es una enfermedad que a nivel mundial va en aumento, pues afecta del 5 al 6 % de la población, comparado con el 2 % de hace 25 años según cifras publicadas por la Federación Internacional de Diabetes en los Estados Unidos de Norteamérica, en 1955 existían 135 millones de pacientes diabéticos en el mundo, en el 2000 reportó 194 millones de personas en la población adulta (20–79 años de edad) y estima que para el año 2025 la prevalencia será de 333 millones de personas. Entre 1995 y 2025 se ha estimado un incremento de 35% en la prevalencia. Es más prevalente en países desarrollados que en los países en vías de desarrollo y predomina el sexo femenino y es más frecuente en el grupo de edad de 45 a 64 años.²¹

La Organización Mundial de la Salud (OMS) reportó que en el año 2000, 171 millones de personas en el mundo, mayores de 20 años de edad tenían diabetes y pronostica que aumentará a 366 millones en el año 2030. En estudios realizados durante la década pasada se previó que la prevalencia se encontraba entre 8 y 9% en la población mexicana y se calcula que podrá llegar a 12.3% en el año 2025. 13,21,22

La diabetes afecta a más de 20 millones de americanos. Se estima que para el año 2025 casi 40 millones de personas tendrán diabetes en Latinoamérica, en México el estimado es de 11.7 millones de sujetos (OMS). ^{13,22}.

En México los cambios de estilo de vida producidos en los últimos años han modificado los patrones de enfermedad y de muerte, además de los cambios en el estilo, la mayor esperanza de vida es factor importante en dicha modificación. La DM tiene una alta prevalencia en nuestro país. Entre los 60 y 80 años de edad una de cada cuatro mujeres y uno de cada cinco hombres presenta DM. En aquellos menores de 60 años, sin embargo, la DM también presenta una prevalencia muy alta: una de cada 10 personas sufre esta enfermedad. La prevalencia nacional de diabetes mellitus en adultos mexicanos de 20 a 103 años fue de 7.5%, lo que representa que poco más de 3.6 millones de adultos padecen esta enfermedad. El 77% de ellos tenía ya un diagnóstico médico previo. La frecuencia fue apenas mayor en las mujeres (7.8% en total, 6.2% con diagnóstico médico

previo) respecto de los hombres (7.2% en total, 5.5% con diagnóstico médico previo) La prevalencia aumentó en relación directa con la edad. En la población urbana la prevalencia fue significativamente mayor (8.1%) que en la población rural (6.5%). La enfermedad fue más frecuente en la región norte del país (8.4%) y en el área metropolitana de la Ciudad de México (8.1%).^{21,23,24}

La frecuencia de diabetes es mayor en la población con menor índice de escolaridad (9.9% contra 4.4% respecto del grupo de mayor escolaridad) y en la de menor ingreso (8.1% contra 6.9 a 7.1% en grupos con ingresos mayores de dos o más salarios mínimos ^{21,23,24}

En México, desde 1940 la diabetes ya se encontraba dentro de las primeras 20 causas de mortalidad, con una tasa de 4.2 por 100 000 habitantes. Pese a ello, se la consideraba una enfermedad poco frecuente (1% de la población adulta). Las consecuencias de la enfermedad crecieron a partir de 1970, cuando la diabetes ocupó el 15º lugar como causa de muerte. Diez años después ocupó el noveno lugar y para 1990 alcanzó el cuarto lugar como causa de mortalidad general. A partir de 2000 la diabetes es la primera causa de muerte en mujeres y la segunda en hombres (después de la cardiopatía isquémica, enfermedad resultante muchas veces de la diabetes). ^{23,21,25}

La tasa de mortalidad hospitalaria por diabetes es de las más altas; sólo superada por la enfermedad cardiovascular, generando un enorme impacto a los sistemas de salud, cerca del 30 % de los individuos afectados, desconoce que la tiene; con lo cual ocupa el 7º lugar a nivel mundial. Esto significa que en nuestro País existen más de cuatro millones de personas enfermas, de las cuales poco más de un millón no han sido diagnosticadas.^{23,25,26}

En México la diabetes es la principal causa de demanda de consulta externa en Instituciones Públicas y privadas, y uno de los principales motivos para la hospitalización, se estima que de cada dos sujetos diagnosticados existe por lo menos uno que desconoce padecer la enfermedad. Es más frecuente en el medio Urbano (63 %) que en el rural (37 %). Los pacientes diabéticos en México viven 20 años siendo su esperanza de vida de dos tercios de la esperada y pacientes con complicaciones tienen el doble de posibilidades de morir que la población general. ^{21,22,27}

CLASIFICACIÓN

Ha habido varios juegos de nomenclatura y criterio de diagnóstico propuestos para la diabetes, ninguna categorización sistemática generalmente fue aceptada hasta la clasificación sistemática que se publicó en 1979 por la Organización Mundial de Salud dividiendo la diabetes mellitus en cinco tipos distintos: diabetes mellitus insulinodependiente (DMID), diabetes mellitus no insulinodependiente (DMNID), diabetes gestacional (DMG), la diabetes relacionada a desnutrición y otros tipos específicos de diabetes. Además, la clasificación incluyó la categoría de intolerancia a la glucosa. Sufriendo modificaciones distintas hasta que en la actualidad la diabetes mellitus, con fines de diagnóstico y tratamiento se clasifica en: 19,20,28,29,30

- Diabetes tipo 1.
- Diabetes tipo 2.
- Otros tipos específicos de diabetes (endocrinopatías, defectos genéticos en la acción de la insulina, defectos genéticos en función de las células beta del páncreas, infecciones, diabetes inducida químicamente, diabetes asociada a síndromes genéticos, diabetes poco común mediada inmunitariamente)
- Diabetes gestacional. 19,20,28,29,30

FISIOPATOLOGÍA

En la diabetes mellitus tipo 2 hay capacidad residual de secreción de insulina pero sus niveles no superan la resistencia a la insulina concomitante, insuficiencia relativa de secreción de insulina o cuando coexisten ambas posibilidades y aparece hiperglucemia. Es la más frecuente representada por el 80 a 90 % de todos los pacientes diabéticos. Siendo la etiología de la diabetes múltiple, cuando la causa es evidente se denomina secundaria, de lo contrario primaria, también se llama genética, hereditaria o idiopática. La hiperglucemia en la diabetes mellitus tipo 2 se debe a menor secreción de insulina por parte del páncreas, mayor producción de glucosa a nivel hepático, hiperglucagonemia sostenida y resistencia periférica a la insulina por los tejidos blanco (músculo, tejido adiposo, hígado). Los transportadores de glucosa causantes de la difusión facilitada de dicha sustancia a través de las membranas celulares son 5, denominados en orden de su descubrimiento en GLUT 1 a GLUT 5; el GLUT 4 (enzimas) es el transportador en el músculo y en el tejido adiposo que es estimulado por acción de la insulina, situándose en el citoplasma de las células sensibles a insulina que al ponerse en contacto con insulina los transportadores se mueven con rapidez hacia el interior de la célula; por lo que ante ausencia de insulina este transportado no introduce glucosa a la célula aumentando la concentración de esta en sangre. ^{28,30}

FACTORES DE RIESGO

Los factores de riesgo juegan un papel etiológico importante, pero no necesariamente son la causa de la enfermedad, y son los siguientes: Herencia genética de diabetes, obesidad y sobrepeso, sedentarismo, edad, estrés, hábitos dietéticos y deficiencias nutricionales, tabaquismo, alcoholismo, susceptibilidad racial, condición económica y medio ambiente, infecciones virales, anticonceptivos hormonales, embarazo, endocrinopatías, factores de autoinmunidad, defecto o daño de las células beta del páncreas, entre otros.^{19,20,28,29,30}

CUADRO CLINÍCO

Se consideran como síntomas clásicos de la diabetes, a la poliuria, polifigia, polifagia, y a la perdida de peso en forma rápida que suele conducir a un estado de desnutrición importante, también suele presentarse somnolencia, astenia, adinamia y visión borrosa. El aumento de las micciones es una consecuencia de la diuresis osmótica secundaria a la hiperglucemia sostenida originando un estado hiperosmolar por la perdida de agua electrolitos y glucosa, resultando sed. La perdida de peso a pesar del apetito aumentado se debe a que la glucosa que se ingiere en los alimentos no se metaboliza y hay menor captación de glucosa por los tejidos, indispensable para su funcionamiento; por deficiencia en la acción o cantidad de insulina, ocurriendo destrucción acelerada de triglicéridos (lipólisis) para formarse glucosa a partir del glicerol. 18,19,20,28,29,30

CRITERIOS DIAGNÓSTICOS

Se establece el diagnóstico de diabetes, si se cumplen cualquiera de los siguientes criterios: presencia de síntomas clásicos de diabetes y una glucemia plasmática casual mayor de 200 mg/dl; glucemia plasmática en ayuno igual o mayor de 126 mg/dl; o bien glucemia mayor de 200 mg/dl a las 2 horas después de una carga oral de 75 gr. de glucosa disuelta en agua. Se establece el diagnóstico de glucosa anormal en ayunas (pre-diabetes) cuando la glucosa es mayor de 100 y menor de 126 mg/dl y de intolerancia a la glucosa cuando la glucosa plasmática a las dos horas pos carga es mayor de 140 mg./dl y menor de 200 mg./dl. ^{19,28,29,30}

TRATAMIENTO

El tratamiento de la diabetes debe ser multidisciplinario y tiene como propósito aliviar los síntomas, mantener el control metabólico, prevenir las complicaciones agudas y crónicas, mejorar la calidad de vida y reducir la mortalidad por esta enfermedad o sus complicaciones. El médico en colaboración con el equipo de salud tiene bajo su responsabilidad la elaboración y aplicación del plan de manejo integral del paciente, y dicho plan debe incluir el establecimiento de las metas del tratamiento, el manejo no farmacológico, al tratamiento farmacológico, la educación del paciente, el auto monitoreo y vigilancia de complicaciones. 19,28,30

Las metas básicas del tratamiento incluyen el logro de niveles normales de glucosa, colesterol total, triglicéridos, presión arterial, control de peso y de hemoglobina glucosilada.

El control de la diabetes requiere una modificación de los estilos de vida, por lo que la educación del paciente y su familia es parte indispensable del tratamiento. Esta educación debe incluir los aspectos básicos relativos a la diabetes y sus complicaciones, factores de riesgo, componentes y metas del tratamiento, auto monitoreo, así como la prevención y vigilancia de complicaciones. La importancia de extender la educación a los familiares es no sólo para que apoyen al paciente a efectuar los cambios necesarios en su estilo de vida, sino porque comparten factores de riesgo. 19,12,14

El manejo inicial del enfermo se hará mediante medidas no farmacológicas, las cuales son la base para el tratamiento del paciente diabético, que se aplicarán de manera estricta durante un periodo de por lo menos 6 meses. Estas medidas incluyen el control de peso, plan de alimentación, actividad física y ejercicio. Se menciona que un paciente ha logrado un adecuado control de peso, si mantiene un índice de masa corporal (IMC = relación entre peso y talla en metros al cuadrado) mayor de 18 y menor de 25, sobrepeso si su IMC es mayor de 25 y menor de 27, obesidad si su IMC es mayor de 27. El programa de ejercicio se fijará de acuerdo con la evaluación clínica del paciente, tomando en cuenta la edad, estado de salud, evolución de la enfermedad, alimentación y medicamentos (recomendándose en personas sedentarias práctica de ejerció aeróbico-caminata 20 a 40 minutos la mayor parte de los días de la semana). 19,28,29,30

El médico responsable del tratamiento indicará la dieta apropiada de acuerdo a los requerimientos calóricos por día, según peso ideal y condiciones clínicas; en general la dieta para paciente diabético será con suficiente consumo de verduras y frutas, fibra, hidratos de carbono complejos, restricción en el consumo de grasas y alcohol, evitando el consumo de azúcares simples (miel jaleas, dulces). 19,28,29,30,31

El tratamiento farmacológico se iniciará en caso de no alcanzarse las metas de tratamiento con el manejo anterior. Para el manejo de pacientes diabéticos con obesidad se recomienda las biguanidas de preferencia metformina a dosis inicial de 500 a 850 mg al día a dosis respuesta sin exceder de 3 q al día, si no se alcanzan las metas del tratamiento después de dosis máxima se

puede combinar con fulfonilureas, o bien sulfonilureas más inhibidores del alfa glucosidasa. Para pacientes diabéticos no obesos las sulfonilureas son los fármacos de primera línea como tolbutamida a dosis inicial de 250 a 500 mg al día a dosis respuesta sin exceder de 3 g. al día o glibenclamida a dosis de 2.5 a 5 mg dosis respuesta sin exceder de 20 mg al día. Cuando existe falla con sulfonilureas, éstas se pueden combinar con metformina. Cuando persiste hiperglucemia en ayunas, se puede utilizar de manera combinada hipoglucemiantes orales de administración diurna con insulina nocturna. Y ante la falla de hipoglucemiantes orales se utiliza insulina. 19,28,29

NORMA OFICIAL MEXICANA: METAS BÁSICAS DEL TRATAMIENTO Y CRITERIOS PARA EVALUAR EL GRADO DE CONTROL DEL PACIENTE

METAS DEL TRATAMIENTO	BUENO	REGULAR	MALO
Glucemia en ayunas (mg/dl)	< 110	110-140	> 140
Glucemia postprandial de 2 H. (mg/dl)	< 140	< 200	> 240
Colesterol total (mg/dl).	< 200.0	200-239	> 240
Triglicéridos en ayuno (mg/dl)	>150	150-200	> 200
Colesterol HDL (mg/dl)	> 40	35-40	< 35
Presión arterial (mm de Hg)	< 120/80	121-129/81-84	>130/85 *
Índice de masa corporal	< 15	25-27	>27
Hemoglobina glucosilada (HbA1C)	< 6.5% mg/dl.	6.5 a 8 % mg/dl.	> 8 % mg/dl.

^{*} Es necesario un control estricto de presión arterial para reducir el riesgo de daño renal. Si el paciente fuma una meta adicional es dejar de fumar. 19,28,29,30

Es importante tener presente que <u>el principal criterio de laboratorio para el control adecuado</u> <u>de diabetes se considera la hemoglobina glucosilada (HbA1C)</u> la cual se obtendrá de la siguiente manera: una basal al ingreso al tratamiento posteriormente cada tres meses (en el seguimiento y control del paciente). La hemoglobina glucosilada se forma por la incorporación de una molécula de glucosa al extremo aminoterminal (valina) de la cadena de la hemoglobina. Puede obtenerse valores de HbA1C falsamente elevados en el alcoholismo grave, consumo de salicilatos a dosis altas 2 Grs. /día) y en la insuficiencia renal; y disminuidos en anemia, en especial hemolíticas, en las hemoglobinopatías y si se produce hemólisis intensa del suero pos extracción. <u>Actualmente la</u> asociación Americana de diabetes (ADA 2009) recomienda una hemoglobina glucosilada menor a 7

<u>%</u> y una glucosa plasmática capilar preprandial entre 70 y 130 mg/dl o glucosa plasmática capilar postprandial menor a 180 mg/dl para considerar un buen control de diabetes ^{19,28,29,30}

La frecuencia de las consultas dependerá del grado de cumplimiento de las metas del tratamiento, evaluándose en cada visita el control metabólico, el plan de alimentación, la actividad física y se investigará de manera intencionada la presencia de complicaciones; reforzándose la educación del paciente. 19,28.

COMPLICACIONES

La diabetes es la causa más importante para las amputaciones de miembros inferiores, de origen no traumático. Las principales complicaciones agudas de la diabetes son la cetoacidosis diabética y el síndrome hiperglucémico hiperosmolar no cetósico; y las complicaciones crónicas secundarias a las microangiopatías y macroangiopatías son la neuropatía, retinopatía, pie diabético, cataratas, glaucoma, hipertensión arterial, infartos al miocardio, enfermedad vascular cerebral, nefropatía, pie diabético, micosis, trastornos motores digestivos (diarreas nocturnas), etc. 19,24,28,29,30

I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Los pacientes diabéticos en México viven 20 años, siendo su esperanza de vida de dos tercios de la esperada y pacientes con complicaciones tienen el doble de posibilidades de morir que la población general, a pesar de que la diabetes puede ser diagnosticada fácilmente y de que existen cada vez más tratamientos disponibles para ayudar a las personas con diabetes a mantener bajo control sus niveles de glucosa, las consecuencias del mal control y la mortalidad por diabetes continúan en aumento, generando un enorme impacto a los sistemas de salud y grupos familiares; a tal grado que la diabetes es la primera causa de ceguera adquirida en edad productiva, es la causa más importante para la amputación de miembros inferiores de origen no traumático, así como de otras complicaciones como insuficiencia renal y uno de los factores de riesgo más importantes para las enfermedades cardiovasculares; como consecuencia de un mal control metabólico de la enfermedad, representando así los costos económicos asociados al tratamiento de ésta enfermedad y sus complicaciones una grave carga tanto para los servicios de salud como para el paciente mismo; además según la literatura médica se documentó descontrol metabólico en 48 a 69% de los individuos con diabetes, y ocupa ya el primer lugar dentro de la mortalidad general en México; por lo que se considera a la diabetes como un problema de salud pública muy grave que influye en la calidad de vida del paciente a pesar de los avances en la atención médica.

La familia es primordial en la historia de cualquier enfermedad y en el padecer de un individuo, siendo un factor importante para conservar la salud, llegar a la curación o a la rehabilitación de las secuelas. La literatura médica reporta que el apoyo y funcionalidad familiar está relacionado con el seguimiento del tratamiento y en consecuencia un mayor control de la enfermedad, así como una mayor calidad de vida. Una de las funciones esenciales de la familia la constituye el prestar apoyo a los miembros que la integran, que en el caso de aparición de una enfermedad crónica esta función adquiere singular importancia, tanto desde el punto de vista físico como emocional y gracias a ella se pueden resolver situaciones conflictivas que intervendrán en el correcto control de la diabetes, también es importante para que ayuden y motiven al paciente para que modifique su estilo de vida; además dado que el cónyuge es el cuidador principal y la fuente de mayor apoyo para el paciente en el cumplimiento del tratamiento de las enfermedades crónicas, al Identificar la funcionalidad conyugal en pacientes diabéticos tipo 2, como médicos familiares podremos discriminar y canalizar a terapia familiar a las parejas severamente disfuncionales, así como abordar las áreas disfuncionales detectadas, reforzando las áreas funcionales, y de esta manera influir en el cambio radical de dichas disfunciones que condicionan su proceso-salud enfermedad, para así lograr un mejor control integral del paciente diabético y así evitar o retrasar sus complicaciones, disminuir la mortalidad por esta causa y en consecuencia mejores expectativas y calidad de vida tanto para el paciente como para su familia; por lo cual es necesario identificar el tipo de funcionalidad conyugal de los pacientes diabéticos, para lo cual nos planteamos la siguiente pregunta:

¿Cómo es la funcionalidad conyugal del enfermo con diabetes mellitus tipo 2 que acude al Centro de Salud Dr. José Castro Villagrana?

II. JUSTIFICACIÓN

Los cambios de estilo de vida producidos en los últimos años han modificado los patrones de enfermedad y de muerte, de tal forma que la diabetes afecta actualmente a 5 al 6 % de la población, comparado con el 2 % de hace 25 años, es decir 171 millones de personas mayores de 20 años en el mundo y se espera que alcance los 366 millones en 2030. La mayoría de los casos se presentan en países en vías de desarrollo. México ocupa el séptimo lugar de diabetes en el mundo, la prevalencia nacional de diabetes mellitus en adultos mexicanos de 20 a 103 años es de 7.5% y cerca del 30 % de los individuos afectados, desconoce que la tiene. En la población urbana la prevalencia es de 8.1% y en la rural de 6.5%. La enfermedad es más frecuente en la región norte del país (8.4%) y en el área metropolitana de la Ciudad de México (8.1%), asimismo, fue más frecuente en la población con menor escolaridad. En el centro de salud Dr. José Castro Villagrana de la delegación Tlalpan del Distrito federal se tiene en censo nominal a 413 pacientes con diabetes mellitus tipo 2 de los cuales solo 174 están controlados y el resto están en descontrol.

En México la diabetes mellitus es la primera causa de muerte en las mujeres y la segunda en los hombres a partir del año 2000 (13 de cada 100 muertes en México son provocadas por la diabetes), además, es un determinante negativo de la calidad de vida; el grupo de edad con más muertes por diabetes se ubica entre los 40 y los 55 años, en 2004 murieron 15 mil personas más que en el año 2000 a consecuencia de las complicaciones de la diabetes, actualmente 1 de cada tres muertes en México reporta diabetes como causa secundaria, la tasa de mortalidad por DM aumentó desde el año 2000 al 2003, por ejemplo, en las mujeres, la tasa se incrementó 17.1% (de 51.2 a 61.8 por 100 000 habitantes) y en los hombres el ascenso fue de 22.2% (de 42.2 a 51.6 por 100 000 habitantes).. Es la causa más frecuente de ceguera, amputaciones no traumáticas, así como de otras complicaciones como retinopatía e insuficiencia renal (uremia) y uno de los factores de riesgo más importantes para las enfermedades cardiovasculares e incapacidad prematura; como consecuencia de un mal control metabólico de la enfermedad. De cada 100 personas con diabetes: 14 presentan nefropatía (daño en riñón), 10 presentan neuropatía (daño en sistema nervioso), 10 presentan pie diabético (una de cada 3 termina en amputación), 5 presentan ceguera, tienen 3 veces más riesgo de cardiopatía o enfermedad cerebrovascular, presentan trastorno depresivo y cambios de personalidad. Su tasa de mortalidad hospitalaria es de las más altas; es sólo superada por la enfermedad cardiovascular. A pesar de que la diabetes puede ser diagnosticada fácilmente y de que existen cada vez más tratamientos disponibles para ayudar a las personas con diabetes a mantener bajo control sus niveles de glucosa, las consecuencias del mal control y la mortalidad por diabetes continúan en aumento, genera un enorme impacto a los sistemas de salud y grupos familiares. Los pacientes diabéticos en México viven 20 años siendo su esperanza de vida de dos tercios de la esperada y pacientes con complicaciones tienen el doble de posibilidades de morir que la población general.

La Organización Panamericana de la Salud (OPS) calcula que en el año 2000 los costos indirectos por incapacidad y muerte anticipada fueron de más de 13 mil millones de pesos para México. El Instituto Nacional de Salud Pública (INSP) de nuestro país estima que el gasto anual por diabetes en 317 millones de dólares (más de 3 mil millones de pesos) y durante el 2005 un gasto aproximadamente 320 millones de dólares. El INSP también indica que el gasto anual por diabetes equivale a: 4.7% del gasto público para la Secretaría de Salud (38 millones de dólares) 6.5% del gasto para IMSS e ISSSTE (103 millones de dólares). Desafortunadamente, 70% se utiliza

para cubrir el tratamiento de las complicaciones crónicas, las incapacidades y las muertes, en vez de aplicarse a acciones preventivas.

Por lo anterior, la diabetes representa una grave carga tanto para los servicios de salud como para el paciente mismo y sus familias; así debe ser considerada como una prioridad nacional, un problema de salud pública muy grave que influye en la calidad de vida del paciente a pesar de los avances en la atención médica.

La familia es primordial en la historia de cualquier enfermedad y en el padecer de un individuo, siendo un factor importante para conservar la salud, llegar a la curación o a la rehabilitación de las secuelas. El análisis de la funcionalidad de la relación de pareja es de trascendental importancia para todo el grupo familiar, pues gran parte de los problemas familiares pueden ser ubicados como disfunciones del subsistema conyugal. Dado que el apoyo del conyugue es importante en el cumplimiento del tratamiento en las enfermedades crónicas, al Identificar la funcionalidad conyugal en pacientes diabéticos tipo 2, como médicos familiares podremos discriminar y canalizar a terapia familiar a las parejas severamente disfuncionales, así como abordar las áreas disfuncionales detectadas, reforzando las áreas funcionales, y de esta manera influir en el cambio radical de dichas disfunciones que condicionan su proceso-salud enfermedad, para lograr un mejor control integral del paciente diabético y así evitar complicaciones que condiciones mejores expectativas y calidad de vida tanto para el paciente como para su familia.

Esta investigación fue factible realizarla dada la disponibilidad que se tiene de los recursos conformados por, una unidad de salud de primer nivel de atención en la que acuden pacientes diabéticos, la cuenta con 12 consultorios atendidos por 17 médicos distribuidos en dos turnos, de los cuales 6 son médicos generales y 11 médicos familiares, 19 médicos residentes que cursan la especialidad en medicina familiar; archivo con expediente de los pacientes, laboratorio.

El presente estudio se realizó en el centro de salud "Dr. José Castro Villagrana", en el cual no se tiene antecedente de la realización de un estudio de este tipo.

I. HIPÓTESIS

HIPÓTESIS ALTERNA

La funcionalidad conyugal no se relaciona con el control del enfermo con diabetes mellitus tipo 2

HIPÓTESIS NULA

La funcionalidad conyugal se relaciona con el control del enfermo con diabetes mellitus tipo 2.

II. OBJETIVOS

GENERAL

Identificar el grado de funcionalidad conyugal y su relación con el grado de control del enfermo con diabetes mellitus tipo 2 que acuden al Centro de Salud "Dr. José Castro Villagrana.".

ESPECÍFICOS

- 1.- Identificar el perfil socio demográfico de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 entrevistados.
- 2.- Identificar si la obesidad y sobrepeso del paciente se asocia con el control de la diabetes mellitus tipo 2.
- 3.- Identificar el tipo de medicamentos prescritos por el médico a los pacientes diabéticos en control en el Centro de Salud "Dr. José Castro Villagrana."
- 4.- Identificar el nivel de glucosa a los pacientes diabéticos en control en el Centro de Salud "Dr. José Castro Villagrana."
- 5.- Identificar el nivel de hemoglobina glucosilada a los pacientes diabéticos en control en el Centro de Salud "Dr. José Castro Villagrana."
- 6.- Identificar la tipología familiar de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2.
- 7.- Identificar la funcionalidad conyugal en pacientes diabéticos tipo 2.
- 8. Conocer si existe una asociación entre control glucémico y la funcionalidad conyugal.

III. MATERIAL Y MÉTODOS

A. Tipo de estudio

El presente estudio es descriptivo, transversal, prospectivo, observacional.

B. Población, lugar y tiempo

Pacientes diabéticos tipo 2 que acudieron al centro de Salud "Dr. José Castro Villagrana" ubicado en esquina Carrasco y Toriello Guerra, Delegación Tlalpan, D.F. México, de mayo a junio del 2009.

C. Criterios de inclusión, exclusión y eliminación

INCLUSIÓN

- Pacientes con diabetes mellitus tipo 2.
- Pacientes que convivan con su pareja en el momento del estudio.
- Pacientes de ambos sexos (masculino y femenino).
- Pacientes de edad diversa.
- Pacientes de escolaridad diversa.
- > Pacientes de ocupación diversa.
- Pacientes con diabetes mellitus tipo 2 sin complicaciones de diabetes en etapa terminal.
- Pacientes que acepten participar en la encuesta.
- Pacientes que firmen la hoja de consentimiento informado.
- > Pacientes que hayan acudido a consulta cada mes en los últimos seis meses.
- Pacientes que cuenten con expediente clínico útil (con hemoglobina glucosilada y glucosas periféricas en ayuno)

EXCLUSIÓN

- Pacientes sin diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2.
- Pacientes con diabetes mellitus tipo 1.
- Pacientes que no acepten participar en la encuesta.
- Pacientes que no firmen la hoja de consentimiento informado.
- > Pacientes que no tengan pareja en el momento del estudio.
- Pacientes con complicaciones de diabetes en etapa terminal.
- Pacientes que no tengan medición de glucosa y hemoglobina glucosilada en los últimos seis meses.
- > Pacientes que no cuenten con expediente clínico útil.

ELIMINACIÓN

- Pacientes que causen baja del control de diabetes en el centro de salud por causas de emigración o defunción durante el estudio.
- Encuestas con datos incompletos.

D. Muestra

Se determinó la muestra del estudio utilizando la formula para el calculo de una población finita, considerando un total de 400 pacientes con diabetes mellitus tipo 2 con un nivel de confianza del 95 porciento y error admisible del 5 porciento, obteniendo 89 pacientes, agregando el 15 porciento de la muestra ajustado a las perdidas se obtiene una muestra aleatoria de 4 por 4, por cuota de 104 pacientes que reunieron los criterios de inclusión y exclusión.

E. Operacionalización de variables

VARIABLE	DEFINICIÓN OPERACIONAL	ESCALA DE MEDICION	CALIFICACIÓN
EDAD	Años cumplidos que tiene la persona desde la fecha de su nacimiento hasta el momento de la entrevista.	Discreta	Años
SEXO	Características físicas y biológicas que distinguen al hombre y la mujer	Nominal	Femenino Masculino
ESCOLARIDAD	Nivel de estudios alcanzado por una persona.	Ordinal	Analfabeta, primaria, secundaria, preparatoria, profesional, postgrado
INGRESO PERCAPITA	Es la cantidad de dinero que percibe en promedio un paciente al día en salarios mínimos, siendo en el D.F. 54.8 pesos el salario mínimo.	Discreta	Cantidad de salarios mínimos diarios.
SOBREPESO Y OBESIDAD	Será sobrepeso cuando un individuo presente un índice de masa corporal (IMC= peso en kilogramos entre talla en metros al cuadrado) mayor de 25 y menor de 27, y obesidad si su índice de masa corporal es igual o mayor de 27.	Nominal	Presente Ausente
MEDICAMENTO PRESCRITO	Es la variación de medicamentos indicados y recetados en el tratamiento de la enfermedad.	Nominal	Sulfonilureas Biguanidas Insulina
GLUCEMIA	Es nivel de glucosa existente en sangre.	Discreta	Miligramos/decilitrol.

HEMOGLOBINA GLUCOSILADA	Medición que informa el nivel leucémico de las 8-12 semanas previas. Las cifras de hemoglobina A1c, igual o superiores a 7%, son consideradas como indicativas de un control glucémico no óptimo (descontrol).	Continua	%ньа1С
TIPOLOGIA FAMILIAR	Se refiere a la clasificación de la familia según su : Conformación, Demografía, Desarrollo, Ocupación. Ciclo vital familiar (De acuerdo a Geyman)	Nomina	- Conformación (Nuclear, extensa) - Demografía (Urbana, rural) - Desarrollo (Tradicional, moderna) - Ocupación (Profesional, empleada, obrera, técnico, Albañil, comerciante, trabajo no calificado) - Ciclo vital familiar (matrimonio, expansión, dispersión, independencia, retiro y muerte).
FUNCIONALIDA D CONYUGAL	Una pareja funcional es aquella que sabe como manejar sus conflictos como quiera que estos se presenten y en el momento que se le presenten. Las principales funciones del subsistema conyugal a evaluar son: comunicación, adjudicación y asunción de roles, satisfacción sexual, afecto y toma de decisiones	Ordinal	0 – 40 Pareja severamente disfuncional. 41 – 70 Pareja moderadamente disfuncional. 71 – 100 Pareja funcional.

F. Estrategia para recolectar la información

El estudio se llevó a cavo mediante la aplicación de encuesta denominada instrumento de evaluación del subsistema conyugal a los pacientes diabéticos en tratamiento en dicha institución que acudan a su consulta, quienes reunieron los criterios de inclusión y exclusión para poder participar; dicha encuesta se aplico en el consultorio número 8 de lunes a viernes a las 8:30 de la mañana, por parte de médicos residentes de la especialidad de medicina familiar previamente capacitados para unificar criterios. Los pacientes se identificaron en el censo nominal del centro de salud de pacientes diabéticos y se contacto a 7 participantes, un día previo a su consulta por vía telefónica corroborando su cita para el día siguiente a las 8:30 de la mañana, en caso de no acudir oportunamente a su consulta programada se realizo visita domiciliaria por la tarde del mismo día para la aplicación de la encuesta. También se aplicó la encuesta a pacientes asistentes al grupo de ayuda mutua los días martes a las 11 de la mañana.

Se revisaron los expedientes de dichos pacientes para extraer datos relacionados al estudio: peso, talla, índice de masa corporal, glucemia, tipo de medicamento prescrito, resultados de laboratorio (glucosa y hemoglobina glucosilada).

El instrumento utilizado para la recolección de datos, se basó en un cuestionario que recopilo información socio demográfica, así como de elementos relacionados a la familia de los pacientes diabéticos para su clasificación. También incluyo la escala de evaluación del subsistema conyugal que aborda las principales funciones del subsistema (comunicación, adjudicación y asunción de roles, satisfacción sexual, afecto, toma de decisiones) las cuales las evalúa a través de 13 ítems en base a si la comunicación es clara, directa y congruente se da calificación de 10 puntos a cada una; adjudicación y asunción de roles si hay congruencia, satisfacción y flexibilidad reciben calificación de 5 puntos cada uno; satisfacción sexual en base a frecuencia y calidad de la relación recibe 10 puntos cada uno; en relación al afecto si hay Manifestaciones físicas, Calidad de convivencia, Interés por el desarrollo de la pareja, reciprocidad afectiva reciben 5 puntos cada uno y si la toma de decisiones es conjunta recibe 15 puntos. Dicho instrumento debe ser empleado por el médico entrevistador y completado en un máximo de dos entrevistas. Este instrumento ha tenido validación práctica desde 1990 y es utilizado por médicos residentes de medicina familiar de algunas sedes en el Instituto Mexicano del Seguro Social.

Se realizo una prueba piloto aplicando el cuestionario a 15 pacientes con la finalidad de verificar el entendimiento adecuado de las preguntas y la pertenencia de las mismas.

G. Análisis estadístico

Una vez obtenidos los datos, los cuales nos permitieron obtener los resultados, se archivaron en una base de datos electrónica programa SSPS versión 10 y posteriormente se procedió a realizar el análisis e interpretación de los mismos, los cuales fueron tabulados en forma de cuadros y gráficos utilizando los principios y métodos estadísticos: estadística descriptiva (medidas de tendencia central, de dispersión y de resumen) y estadística inferencia (Prueba de Chi², R de Pearson y correlación de Spearman).

H. Aspectos éticos y de bioseguridad

- ➤ El estudio se ajusta a los principios éticos que dicta la Ley General de salud en materia de Investigación para la Salud, así como los mencionados en la Declaración de Helsinki.
- Previa aplicación de cuestionario se explico a los participantes la finalidad del estudio.
- Se realizo carta de consentimiento informado (ver anexo 1).
- > El proyecto de investigación respeta la dignidad del sujeto de investigación.
- Durante la aplicación del cuestionario se aseguro a las participantes el poder suspender su participación en el momento que lo desearan.
- Durante el estudio se prevé la protección a los derechos y el bienestar protegiendo la privacidad del individuo sujeto de investigación.
- Como medida de seguridad tanto para el investigador como para el paciente se cuenta con un consentimiento informado por escrito con la firma de aceptación del responsable legal del sujeto de investigación.
- > De acuerdo a lo anterior, la presente investigación se considera de bajo riesgo.

I. RESULTADOS

Distribución según edad

Con respecto a los resultados obtenidos en el presente estudio se observo que el paciente de menor edad fue un masculino de 21 años y el de mayor un femenino de 85 años de edad; siendo el grupo etáreo más afectado el de 51-60 años con un total de 38 casos representando un 36.56 % del total de la población estudiada, el segundo lugar en frecuencia fue el grupo etáreo de 61-70 años de edad con un total de 26 casos correspondiéndole un 25 %, el tercer lugar en frecuencia lo ocupa el grupo etáreo de 41-50 años con un total de 20 casos con un 19.23 %, los siguientes grupos en frecuencia lo ocuparon los grupos de 71-80 años con 10 casos (9.61 %), 21-30 y 31-40 años con 4 casos para cada uno con un 3.84 % para cada grupo, y el grupo de más de 81 años con solo 2 casos equivalente al 1.92 % de los casos. El promedio de edad fue de 56.6, la mediana y la moda fue de 58 años, la desviación estándar fue de 12.6 y el rango de 64 años. (Ver cuadro y figura No. 1.)

Distribución según sexo

En cuanto al sexo en el presente estudio se observo que de los 104 casos estudiados, el sexo que más predomino fue el sexo femenino con un total de 65 casos que representa un total del 62.5 % del total de la población de estudio y 39 casos fueron del sexo masculino correspondiéndole un porcentaje de 37.5 %. (Ver cuadro y figura No. 2.)

Distribución según escolaridad

El analfabetismo estuvo presente en 16 pacientes, representando un 15.38 % del total de la población estudiada, 48 con instrucción primaria (46.15 %) de los cuales sólo 34 terminaron este nivel de educación y 14 no la terminaron representando un 34 y 14 % respectivamente, 20 pacientes con secundaria terminada (19.23 %) 3 con secundaria incompleta (2.88 %), 9 c0n preparatoria terminada (8.65 %), y por último solo un paciente presentó educación profesional con un 7.69 %. (Ver cuadro y figura No. 3)

Distribución según ingreso percápita

El ingreso percápita de los 104 casos estudiados fue el siguiente: 50 pacientes con un ingreso de dos salario mínimo representando un 48.07 % del total de la población en estudio, 21 pacientes (20.19 %) perciben 3 salarios mínimos, 19 pacientes (18.26 5) con un salario mínimo, 9 pacientes (8.65 %) con cuatro salarios mínimos, 3 pacientes (2.88 %) 5 salarios mínimos y 2 pacientes (1.92 %) con un ingreso de seis salarios mínimos. (Ver cuadro y figura No. 4)

Distribución de acuerdo a sobrepeso y obesidad

El sobrepeso y obesidad estuvo presente en la mayoría de los pacientes 81 (77.87 %) de los cuales 19 pacientes tienen sobrepeso (18.26 %) y 62 obesidad (59.61 %), y estuvo ausente en 23 paciente (22.11%). (Ver cuadro y figura No. 5)

Distribución según tipo de medicamentos prescritos

Se observo que de los 104 pacientes estudiados, 43 (41.34 %) tomaban metformina con glibenclamida, 28 (26.92 %) metformina sola, 14 (13.46 %) Insulina de acción intermedia, 12 (11.53 %) glibenclamida, 7 (6.73 %) metformina con insulina. (Ver cuadro y figura No. 6)

Distribución según glucemia sérica en ayuno

En cuanto a la última cifra de glucosa en ayuno encontramos lo siguiente: Mínima de 75 mg/dl y máxima de 387 mg/dl, solo 36 pacientes (34.61 %) controlados con una glucosa entre 70-130 mg/dl, el resto de pacientes estaban descontrolados, 28 (26.92 %) con una glucosa entre 131-190 mg/dl, 20 (19.23 %) con glucosa entre 191 – 250 mg/dl, 12 (11.53 %) con glucosa entre 251 – 310 mg/dl, 6 (5.76 %) con glucosa entre 311 – 370 mg/dl, 2 (1.92 %) pacientes presentaron 387 y 383 mg/dl. Siendo el promedio de glucosa en ayuno 181.90. mg/dl. (Ver cuadro y figura No. 7)

Distribución según Hemoglobina glucosilada (HbA1C)

Respecto a las cifras de hemoglobina glucosilada se encontró una máxima de 16.2 y mínima de 5 %; 34 pacientes (32.69 %) con una cifra entre 5 – 6.9 %, 27 pacientes (25.96%) con HbA1C entre 7 – 8.9 %, 16 (15.38 %) con HbA1C entre 9 – 10.9 %, 17 (16.34) con HbA1C entre 11 – 12.9 %, 9 (8.65 %) con HbA1C entre 13 – 14.9 %, solo un paciente (0.96 %) con HBA1C entre 15 – 16.9 %. Siendo el promedio 9.01 %. (Ver cuadro y figura No. 8)

Distribución según control de diabetes

Con respecto al control de los pacientes se encontró a 70 pacientes (67.3 %) descontrolados y solo a 34 (29.8 %) pacientes controlados. (Ver cuadro y figura No. 9)

Distribución de acuerdo a conformación de la familia

En cuanto a la conformación familiar encontramos que 62 (59.61 %) de los pacientes pertenecen a una familia nuclear, 40 (38.46 %) pacientes pertenecen a familias extensas, 2 (1.92 %) pertenecen a una familia reconstituida. (Ver cuadro y figura No. 10)

Distribución de acuerdo al desarrollo de la familia

Respecto al tipo de familia de acuerdo al su desarrollo se encontraron a 73 pacientes (70.19 %) pertenecientes a una familia tradicional y 31 (29.80 %) pacientes pertenecientes a una familia moderna. (Ver cuadro y figura No. 11)

Distribución de acuerdo a ocupación del jefe de la familia

Se encontraron los siguientes empleos: Trabajo no calificado 25 (24.03 %), albañil (19.23 %) 20, chofer (16.34 %) 17, comerciante (9.61 %) 10, técnico (9.61 %) 10, desempleados (8.65 %) 9, empleado de oficina y gobierno (6.73 %) 7, pensionado (2.88 %) 3 y solo 3 con trabajo profesional (2.88 %). (Ver cuadro y figura No. 12)

Distribución de acuerdo al ciclo vital de la familia (Geyman)

La etapa del ciclo vital que predomino fue independencia y la que menos predomino fue la de matrimonio, pues 54 pacientes (51.92 %) pertenecen a una familia que se encuentran en fase de independencia, 25 (24.03 %) se encuentran en fase de retiro y muerte, 21 (20.19 %) en dispersión, 3 (2.88 %) en expansión y solo 1 (0.96 %) en fase de matrimonio. (Ver cuadro y figura No. 13)

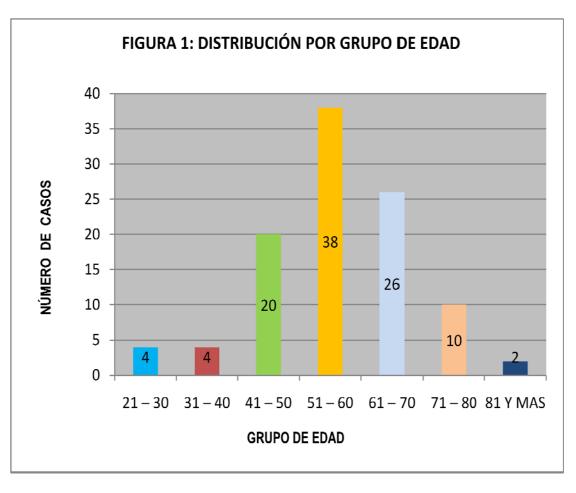
Distribución de acuerdo a la funcionalidad conyugal

|Respecto a la funcionalidad conyugal predominaron pacientes con cierto grado de disfuncionalidad conyugal, ya que se encontraron 67 pacientes con disfunción conyugal, de los cuales 38 pacientes (36.53 %) con disfuncionalidad conyugal moderada y 29 pacientes (27.88 %) con disfuncionalidad conyugal severa; solo 37 pacientes (35.57 %) con funcionalidad conyugal funcional. (Ver cuadro y figura No. 14)

Se encontró una correlación positiva entre la funcionalidad conyugal y el control de la glucosa evaluados tanto por glucosa en ayuno como por hemoglobina glucosilada, con chi cuadrada cuya P = 0.000, R Pearson = 0.81 con P = 0.000 y una Correlación de Spearman 0.82, en la cual P = 0.000. (Ver cuadro No. 16 y 17)

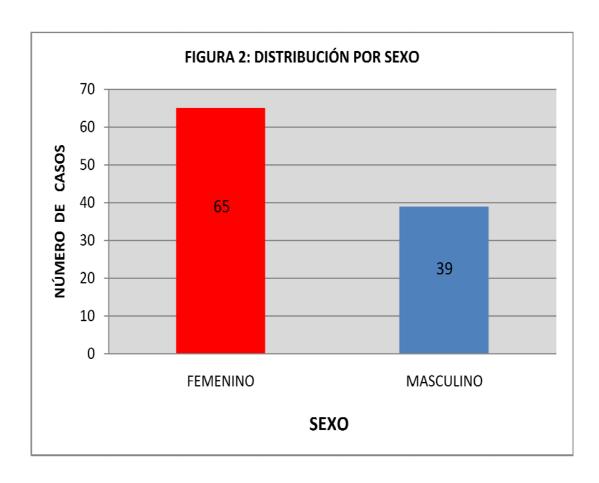
CUADRO 1: DISTRIBUCIÓN POR GRUPO DE EDAD

GRUPO DE EDAD	NÚMERO DE PACIENTES	DISTRIBUCIÓN %
21 – 30	4	3.84
31 – 40	4	3.84
41 – 50	20	19.23
51 – 60	38	36.56
61 – 70	26	25
71 – 80	10	9.61
81 Y MAS	2	1.92
TOTAL	104	100



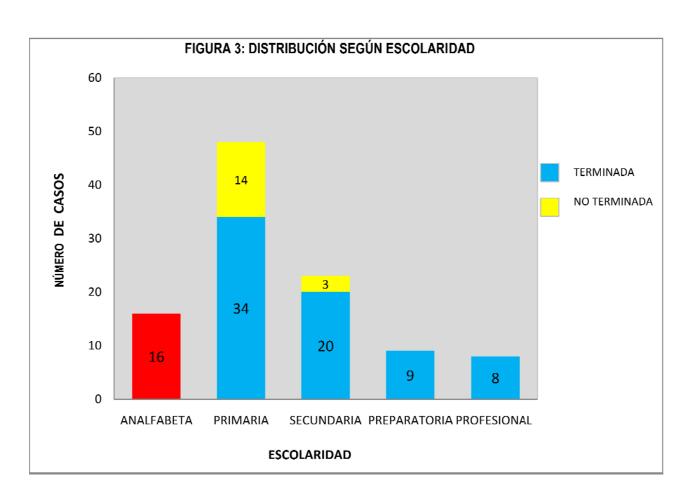
CUADRO 2: DISTRIBUCIÓN POR SEXO

GENERO	NÚMERO DE PACIENTES	DISTRIBUCIÓN %.
FEMENINO	65	62.5
MASCULINO	39	37.5
TOTAL	104	100



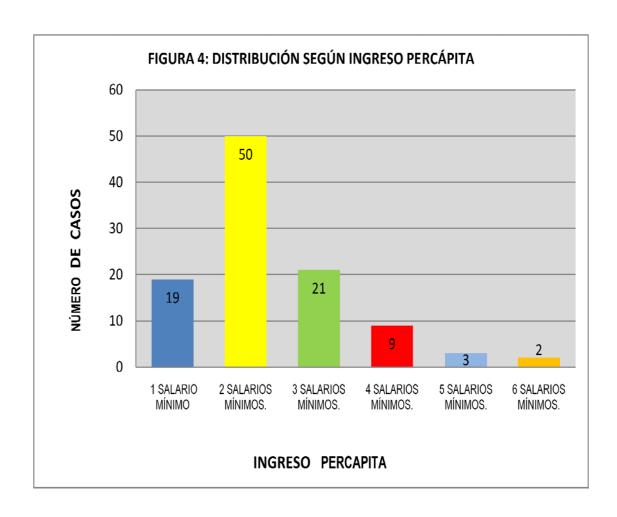
CUADRO 3: DISTRIBUCIÓN SEGÚN ESCOLARIDAD

ESCO	DLARIDAD	NÚME	RO DE PACIENTES	DIST	TRIBUCIÓN %	
ANALFABETA.			16		15.38	
PRIMARIA.	TERMINADA.	34	48	32.69	46.15	
	NO TERMINADA.	14				
				13.46		
CECUNDADIA	TEDMINIADA	20	22	10.00	22.11	
SECUNDARIA	TERMINADA.	20	23	19.23	22.11	
	NO TERMINADA.	3		2.88		
PREPARATORIA	TEDMINIADA		<u> </u>		8.65	
			9			
PROFESIONAL T	ERMINADA	8		8 7.		7.69
TOTAL.	·		104		100	



CUADRO 4: DISTRIBUIÓN SEGÚN INGRESO PERCÁPITA

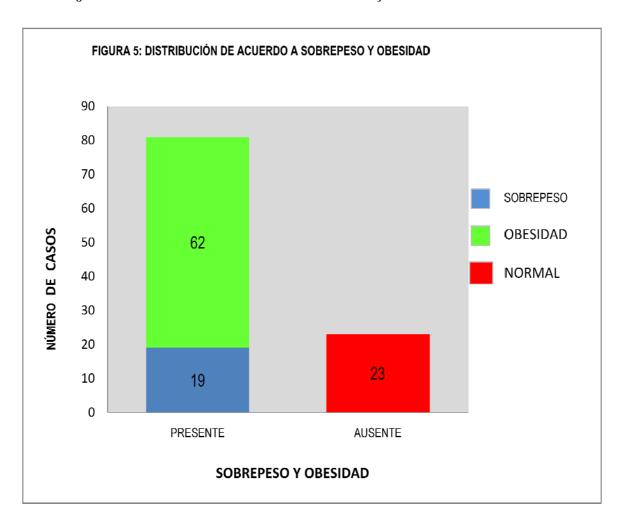
INGRESO PERCÁPITA.	NÚMERO DE PACIENTES	DISTRIBUCIÓN %.
1 SALARIO MÍNIMO	19	18.26
2 SALARIOS MÍNIMOS.	50	48.07
3 SALARIOS MÍNIMOS.	21	20.19
4 SALARIOS MÍNIMOS.	9	8.65
5 SALARIOS MÍNIMOS.	3	2.88
6 SALARIOS MÍNIMOS.	2	1.92
TOTAL	104	100



Fuente: Expedientes clínicos de pacientes con diabetes mellitus tipo 2 del centro de salud "Dr. José Castro Villagrana" de la secretaria de salud del Distrito Federal y cédula de recolección de datos 2009.

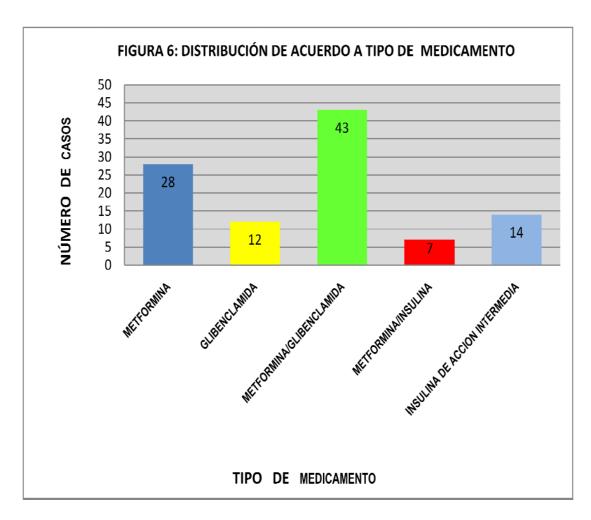
CUADRO 5: DISTRIBUCIÓN DE ACUERDO A SOBREPESO Y OBESIDAD

SOBREPES	O Y OBESIDAD	NÚMERO	D DE PACIENTES	DIS	STRIBUCIÓN %.
PRESENTE	SOBREPESO	19		18.26	
	OBESIDAD	62	81	59.61	77.87
AUS	SENTE		23		22.11
TO	DTAL		104		100



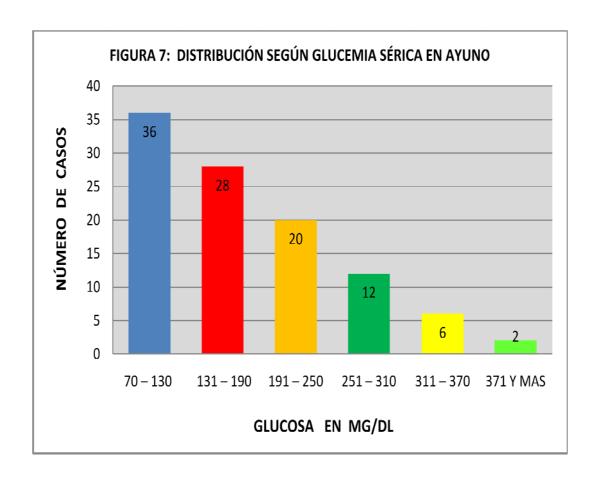
CUADRO 06: DISTRIBUCIÓN DE ACUERDO A TIPO DE MEDICAMENTO

TIPO DE MEDICAMENTO	NÚMERO DE CASOS	DISTRIBUCIÓN %.
METFORMINA	28	26.92
GLIBENCLAMIDA	12	11.53
METFORMINA/GLIBENCLAMIDA	43	41.34
METFORMINA/INSULINA	7	6.73
INSULINA DE ACCION	14	13.46
INTERMEDIA		
TOTAL	104	100



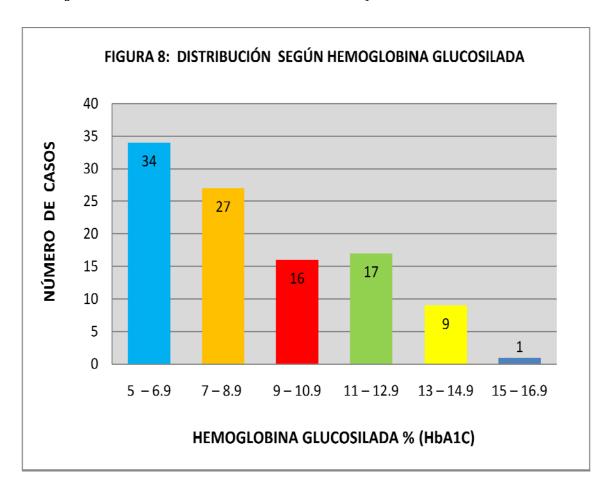
CUADRO 7: DISTRIBUCIÓN SEGÚN GLUCEMIA SÉRICA EN AYUNO

GLUCOSA EN MG/DL	NÚMERO DE PACIENTES	DISTRIBUCIÓN %
70 – 130	36	34.61
131 – 190	28	26.92
191 – 250	20	19.23
251 – 310	12	11.53
311 – 370	6	5.76
371 Y MAS	2	1.92
TOTAL	104	100



Fuente: Expedientes clínicos de pacientes con diabetes mellitus tipo 2 del centro de salud "Dr. José Castro Villagrana" de la secretaria de salud del Distrito Federal y cédula de recolección de datos 2009. CUADRO 8: DISTRIBUCIÓN SEGÚN HEMOGLOBINA GLUCOSILADA.

HEMOGLOBINA	NÚMERO DE PACIENTES	DISTRIBUCIÓN %
GLUCOSILADA % (HbA1C)		
5 – 6.9	34	32.69
7 – 8.9	27	25.96
9 – 10.9	16	15.38
11 – 12.9	17	16.34
13 – 14.9	9	8.65
15 – 16.9	1	0.96
TOTAL	104	100

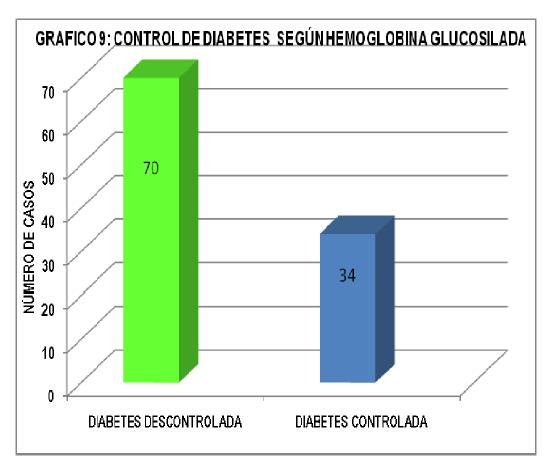


CUADRO 9: DISTRUCION SEGÚN CONTROL DE DIABETES DE ACUERDO A HEMOGLOBINA GLUCOSILADA

DIABETES	NÚMERO DE PACIENTES	DISTRIBUCIÓN %.
DESCONTROLADA	70	67.3
CONTROLADA	34	29.8
TOTAL	104	100

P = 0.00

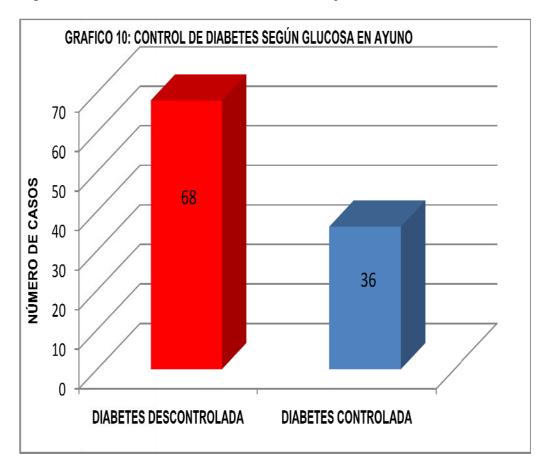
Fuente: Expedientes clínicos de pacientes con diabetes mellitus tipo 2 del centro de salud "Dr. José Castro Villagrana" de la secretaria de salud del Distrito Federal y cédula de recolección de datos 2009.



CUADRO 10: DISTRIBUCION SEGÚN CONTROL DE DIABETES DE ACUERDO A GLUCOSA EN AYUNO

DIABETES	NÚMERO DE PACIENTES	DISTRIBUCIÓN %
CONTROLADA	36	34.61
DESCONTROLADA	68	65.38
TOTAL	104	100

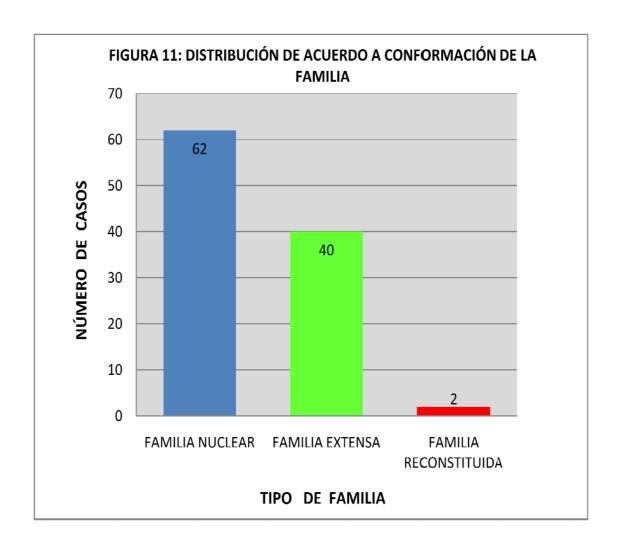
P = .002



Fuente: Expedientes clínicos de pacientes con diabetes mellitus tipo 2 del centro de salud "Dr. José Castro Villagrana" de la secretaria de salud del Distrito Federal y cédula de recolección de datos 2009.

TIPOLOGIA FAMILIAR CUADRO 11: DISTRIBUCIÓN DE ACUERDO A CONFORMACIÓN DE LA FAMILIA

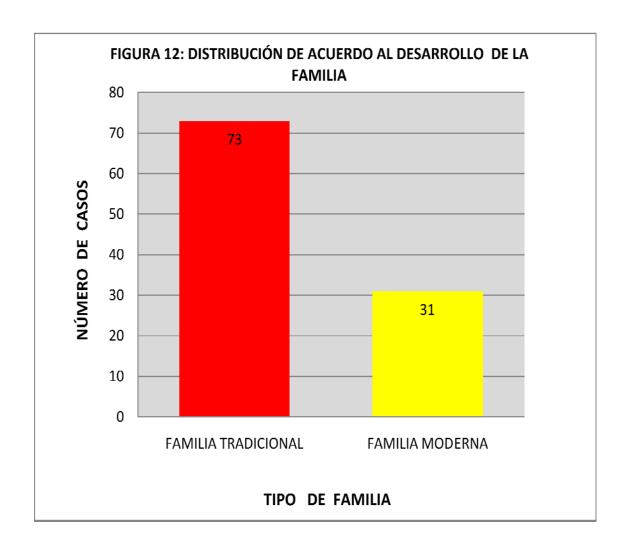
TIPO DE FAMILIA	NÚMERO DE CASOS	DISTRIBUCIÓN %
FAMILIA NUCLEAR	62	59.61
FAMILIA EXTENSA	40	38.46
FAMILIA RECONSTITUIDA	2	1.92
TOTAL	104	100



CUADRO 12: DISTRIBUCIÓN DE ACUERDO AL DESARROLLO DE LA FAMILIA

TIPO DE FAMILIA	NÚMERO DE CASOS	DISTRIBUCIÓN %

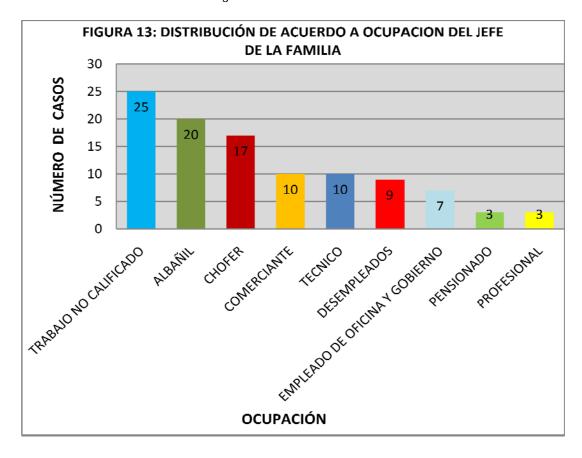
FAMILIA TRADICIONAL	73	70.19
FAMILIA MODERNA	31	29.80
TOTAL	104	100



CUADRO 13: DISTRIBUCIÓN DE ACUERDO A OCUPACIÓN DEL JEFE DE LA FAMILIA

OCUPACION	NÚMERO DE CASOS	DISTRIBUCIÓN %

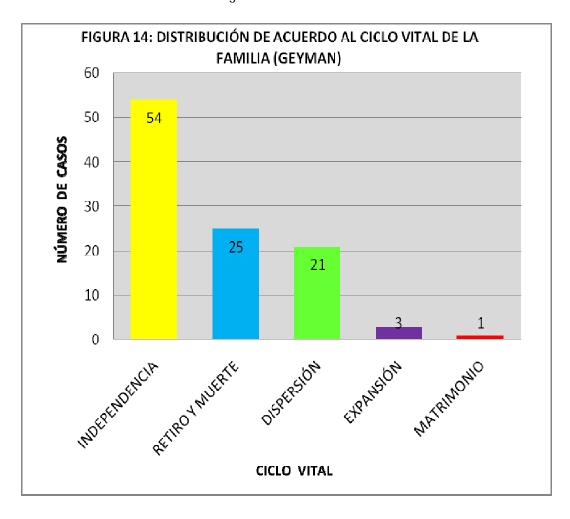
TRABAJO NO CALIFICADO	25	24.03
ALBAÑIL	20	19.23
CHOFER	17	16.34
COMERCIANTE	10	9.61
TECNICO	10	9.61
DESEMPLEADOS	9	8.65
EMPLEADO DE OFICINA Y	7	6.73
GOBIERNO		
PENSIONADO	3	2.88
PROFESIONAL	3	2.88
TOTAL	104	100



CUADRO 14: DISTRIBUCIÓN DE ACUERDO AL CICLO VITAL DE LA FAMILIA (GEYMAN)

CICLO VITAL	NÚMERO DE CASOS	DISTRIBUCIÓN %

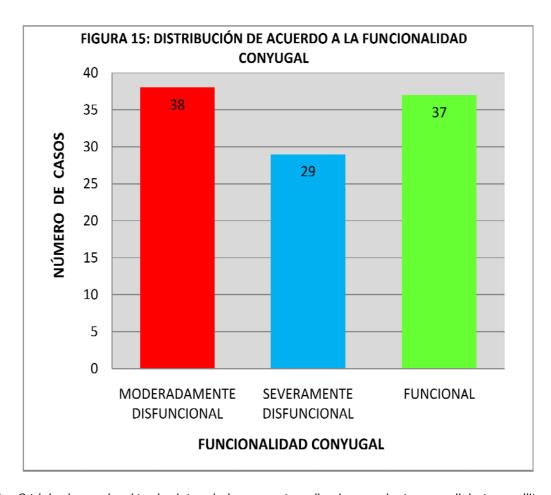
INDEPENDENCIA	54	51.92
RETIRO Y MUERTE	25	24.03
DISPERSION	21	20.19
EXPANSIÓN	3	2.88
MATRIMONIO	1	0.96
TOTAL	104	100



CUADRO 15: DISTRIBUCIÓN DE ACUERDO A LA FUNCIONALIDAD CONYUGAL

FUNCIONALIDAD CONYUGAL	NÚMERO DE CASOS	DISTRIBUCIÓN %
MODERADAMENTE DISFUNCIONAL	38	36.53
SEVERAMENTE DISFUNCIONAL	29	27.88
FUNCIONAL	37	35.57
TOTAL	104	100

CHI 2 P = .49



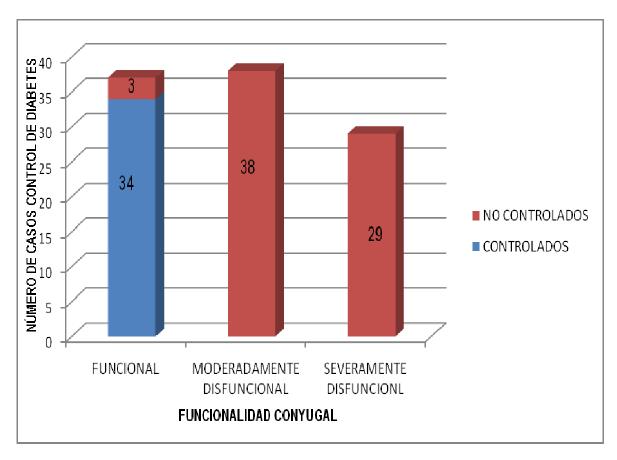
CUADRO 16: TABLA DE CONTINGENCIA DE FUNCIONALIDAD CONYUGAL Y CONTROL DE LA DIABETES SEGÚN HEMOGLOBINA GLUCOSILADA

CONTROL DE	FUNCIONAL	MODERADAMENTE	SEVERAMENTE
DIABETES		DISFUNCIONAL	DISFUNCIONL
CONTROLADOS	34	0	0
NO CONTROLADOS	3	38	29
TOTAL	37	38	29

CHI² P = 0.000R Pearson = 0.81 P = 0.000Correlación de Spearman 0.82, P = 0.000

Fuente: Cédula de recolección de datos de la encuesta aplicada a pacientes con diabetes mellitus tipo 2 del centro de salud "Dr. José Castro Villagrana" de la secretaria de salud del Distrito Federal 2009.

FIGURA 16: CONTINGENCIA DE FUNCIONALIDAD CONYUGAL Y CONTROL DE LA DIABETES SEGÚN HEMOGLOBINA GLUCOSILADA



Fuente: Cédula de recolección de datos de la encuesta aplicada a pacientes con diabetes mellitus tipo 2 del centro de salud "Dr. José Castro Villagrana" de la secretaria de salud del Distrito Federal 2009.

CUADRO 17: TABLA DE CONTINGENCIA DE FUNCIONALIDAD CONYUGAL Y CONTROL DE LA DIABETES SEGÚN LA GLUCOSA EN AYUNO

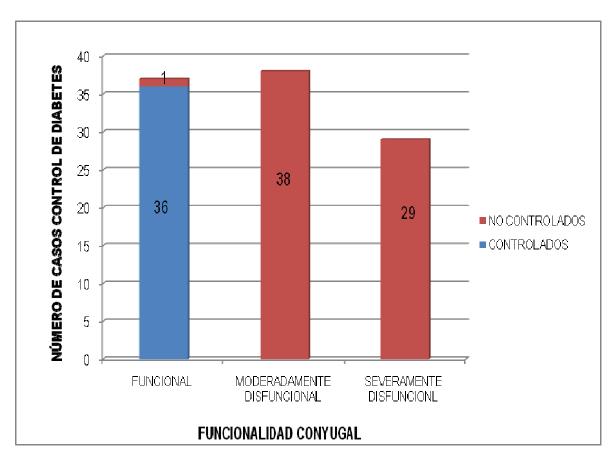
CONTROL DE	FUNCIONAL	MODERADAMENTE	SEVERAMENTE
DIABETES		DISFUNCIONAL	DISFUNCIONL
CONTROLADOS	36	0	0
NO CONTROLADOS	1	38	29
TOTAL	37	38	29

CHI² P = 0.000R Pearson = 0.84 P = 0.000

Correlación de Sperman 0.86, P = 0.000

Fuente: Cédula de recolección de datos de la encuesta aplicada a pacientes con diabetes mellitus tipo 2 del centro de salud "Dr. José Castro Villagrana" de la secretaria de salud del Distrito Federal 2009.

FIGURA 16: CONTINGENCIA DE FUNCIONALIDAD CONYUGAL Y CONTROL DE LA DIABETES SEGÚN GLUCOSA EN AYUNO



Fuente: Cédula de recolección de datos de la encuesta aplicada a pacientes con diabetes mellitus tipo 2 del centro de salud "Dr. José Castro Villagrana" de la secretaria de salud del Distrito Federal 2009.

II. DISCUSIÓN

Actualmente la diabetes Mellitus es una enfermedad que ha sido estudiada a fondo desde su etiología hasta las innovaciones más novedosas en su tratamiento, sin embargo nos encontramos que a pesar de los avances en la atención médica, los pacientes con éste padecimiento en su gran mayoría presentan complicaciones severas y mortalidad que va en aumento constante, esto es por consecuencia de un mal control de la enfermedad. En algunas ocasiones éstos descontroles son causados por factores médicos y en otras ocasiones por características propias de cada paciente. A continuación se mencionan algunas de las causas por los cuales los pacientes con esta enfermedad no han sido controlados adecuadamente.

En el presente estudio se observo que de los 104 casos estudiados, el sexo que más predomino fue el femenino con 65 casos y el grupo etáreo más afectado fue el de 51-60 años con un total de 38 casos. Esto es similar a otros estudios en el ámbito nacional e internacional en los cuales se reporta mayor incidencia de diabetes en el género femenino y en el grupo de edad de 45 a 64 años.²¹

Otro aspecto importante observado en este estudio es un pobre nivel escolar ya que de 104 pacientes estudiados 16 presentaron analfabetismo, 48 solo con instrucción primaria, de los cuales 14 no la terminaron, 23 con escolaridad secundaria de los cuales 3 no la terminaron, únicamente 8 con preparatoria y un solo caso con nivel profesional, se conoce que a menor nivel escolar mayor probabilidad de fracaso en el tratamiento de la diabetes mellitus, debido a mayores dificultades para comprender y acatar las recomendaciones médicas. Esto es similar a estudios realizados a nivel nacional, los cuales reportan que la frecuencia de diabetes es mayor en la población con menor índice de escolaridad, los pacientes no pueden aceptar las recomendaciones que no entienden y no aplicarán las que no aceptan. ^{21, 23,24.}

Se observo un bajo nivel económico, pues de la totalidad de pacientes estudiados la mayoría tenían ingresos de uno (19 pacientes) o dos salarios mínimos (50 pacientes), 3 salarios mínimos (21 pacientes), 4 salarios mínimos (9 pacientes); por lo cual en estos pacientes pueden tener dificultad económica para la adquisición de medicamentos, realización de exámenes de laboratorio y realizar una dieta equilibrada. Esto es similar a otros estudios en los cuales reportan que la diabetes es más frecuente en poblaciones de menor ingreso económico y desgraciadamente los costos para mejorar el control de la diabetes no están al alcance de todos los pacientes, pues los precios de medicamentos son cada vez más altos. ^{21, 23,24.}

El pobre control de peso en el paciente diabético es otro factor importante que influye en el control de diabetes, en nuestro estudio encontramos que el 62 % de los pacientes presentaban obesidad y 19 % presentaron sobrepeso, dándonos un total del 81 %; esto nos indica que el sobrepeso y obesidad esta presente en la mayoría de éstos pacientes diabéticos y en nuestro estudio encontramos a 70 pacientes descontrolados siendo similar este resultado a los de estudios anteriores, que además reportan que se le da poca importancia al diagnostico de sobrepeso y obesidad y en consecuencia no se le da el manejo apropiado. 19, 20,28,29,30

Otro factor observado en este estudio es el tipo de medicamento prescrito para el tratamiento de la diabetes pues en este estudio se detecto que de los 104 pacientes estudiados la mayoría son manejados con hipoglucemiantes orales del tipo de la metformina (28 pacientes), glibenclamida (12 pacientes), combinaciones de ellos como metformina/glibenclamida (43) y una mínima parte de los pacientes es manejado con insulina de acción intermedia sola o combinada con hipoglucemiantes, lo cual es un error de manejo, pues a pesar de dosis altas de hipoglucemiantes el paciente continúa con

hiperglucemia sin iniciarse manejo con insulina, en parte probablemente a la falta de recurso económico para adquirir los insumos como jeringas o la misma insulina pues no siempre hay en el centro de salud. ²⁸

En cuanto a la cifra de glucosa en ayuno en nuestro estudio encontramos solo a 36 pacientes diabéticos controlados con una glucosa entre 70-130 mg/dl, el resto de pacientes (68 = 65.3 %) estaban descontrolados con un promedio de glucosa en ayuno 181.90. mg/dl. Respecto a las cifras de hemoglobina glucosilada se encontró a 34 pacientes con una cifra dentro del rango de normalidad entre 5 – 6.9 %, el resto de pacientes diabéticos (70 = 67.3 %) estaban descontrolados con un promedio de hemoglobina glucosilada de 9.01 %. Dichos resultados son similares a lo reportado por la literatura médica documentando descontrol metabólico en 48 a 69% de los individuos diabéticos, con lo cual en consecuencia a sus complicaciones la diabetes ocupa ya el primer lugar dentro de la mortalidad general en México; por lo que se considera a la diabetes como un problema de salud pública muy grave que influye en la calidad de vida del paciente a pesar de los avances en la atención médica. ^{23, 21, 25.}

Respecto a la tipología familiar de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 en este estudio se encontró que según su composición predominaron familias nucleares (59.6 %) respecto a las extensas (38.4 %), de acuerdo a su desarrollo 70 % fueron tradicionales, según la ocupación del jefe de familia 24 % correspondieron al trabajo no calificado, solo 2.8 % eran profesionistas. La etapa del ciclo de vida que predomino en las familias de los pacientes fue la de independencia con 51.9 %. Numerosos estudios reportan que las reacciones de la familia ante la presencia de una enfermedad dependerán de varios factores: del tipo de familia, la cultura y la educación de cada miembro; del desarrollo familiar y de las ideas sobre la salud frente a enfermedades específicas y su tratamiento, lo que influye en el enfermo, así la estructura familiar influye en el control del paciente diabético tipo 2 y el porcentaje más elevado de no controlados recae en familias nucleares. Lomnitz y Sussman manifiesta que la familia extensa tiene como aspecto fundamental la ayuda mutua Incluyendo a los parientes enfermos. 11, 12,13.

La funcionalidad conyugal en pacientes diabéticos tipo 2 en este estudio predominaron pacientes con cierto grado de disfuncionalidad conyugal, ya que se encontraron 67 pacientes con disfunción conyugal y solo 37 pacientes (35.57 %) con funcionalidad conyugal funcional.

Se encontró que si existe asociación entre la funcionalidad conyugal y el control de la glucosa de los pacientes, esta asociación es positiva, es decir a mayor funcionalidad conyugal existe mejor control de la glucosa, pues no se encontraron pacientes diabéticos controlados entre los que tuvieron disfuncionalidad conyugal (64.4 %).

Se ha informado en diversos estudios que el control del paciente diabético no solo depende del hecho de tomar un medicamento si no de un conjunto de conductas adoptadas frente a la enfermedad en apoyo conjunto con su familia; además del conocimiento de la diabetes, la adherencia a la dieta y el apoyo familiar, influyen en el control de la diabetes, asociándose a un mayor control de la glucemia y puesto que en varios estudios se afirma que adultos con diabetes mellitus generalmente reciben apoyo de sus cónyuges, representando la pareja el 61 % de los cuidadores, el estudio de la funcionalidad conyugal en los pacientes con diabetes es fundamental, ya que la funcionalidad conyugal es fuente de funcionalidad familiar y debido a que numerosos estudios señalan que la funcionalidad familiar se asocia a un mejor control metabólico del paciente con diabetes mellitus tipo 2. 6,7

Debemos recordar que el subsistema conyugal funciona como modelo para los demás subsistemas de la familia y todo lo que los cónyuges viven cotidianamente es aprendido y enseñado al

resto de la familia, por lo que este funcionamiento conyugal es en realidad estructurante, tanto para la personalidad de los adultos como de los hijos, confirmando que la interacción cotidiana es lo verdaderamente valioso en la familia, por lo que la orientación a la pareja así como la prescripción de medicamentos, carecen de valor si no se acompaña de una reflexión conjunta del medico-paciente o medico-familia acerca de las causas y condiciones que provocan enfermedad o conflicto. 8

La funcionalidad de la relación de pareja es de trascendental importancia para todo el grupo familiar pues se sabe que gran parte de los problemas familiares pueden ser ubicados como disfunciones del subsistema conyugal y dado que algunos estudios señalan que el apoyo del conyugue es importante en el cumplimiento del tratamiento en las enfermedades crónicas, y la asociación es positiva encontrada en este estudio entre la funcionalidad conyugal y el control de la glucosa de los pacientes, es decir que a mayor funcionalidad conyugal existe mejor control de la glucosa; estas aseveraciones le dan valor a la pareja del paciente diabético y a un alto soporte familiar.⁴

I. CONCLUSIONES

Los pacientes estudiados tuvieron un promedio de edad de 56.6 años, predominó el sexo femenino, el grado de escolaridad más frecuente fue de primaria completa e incompleta. El ingreso económico más frecuente fue de 2 salarios mínimos.

La obesidad y el sobrepeso representan un porcentaje acumulado de 77.8 % en los pacientes estudiados. El tratamiento más usado fue la combinación de glibenclamida con metformina en 41.34 % de los casos y el menos usados fue la combinación de insulina con metformina, 6 %.

Los niveles de glucosa sérica en ayunas estuvieron en promedio en 181.9 mg/dl. Se encontraron controlados a 36 pacientes (34.6 %).

La hemoglobina glucosilada se encontró en 9.01 % promedio entre los pacientes estudiados. Se encontró al 29.8 % de pacientes controlados según este método.

La clasificación de las familias de los pacientes entrevistados muestra un predominio de familias nucleares (59.6 %) y extensas (38.4 %), el 70 % fue tradicional en su desarrollo y según la ocupación del jefe de familia 24 % correspondieron al trabajo no calificado, solo 2.8 % eran profesionistas. La etapa del ciclo de vida que predomino en las familias de los pacientes fue la de independencia con 51.9 %

La evaluación de la funcionalidad conyugal de los pacientes mostro que el 35.5 % de las parejas fue funcional, el 36.5 % fue moderadamente disfuncional y un 27.8 % resulto severamente disfuncional.

Tanto por los parámetros de la glucosa en ayuno como de la hemoglobina glucosilada se encontró que si existe asociación entre la funcionalidad conyugal y el control de la glucosa de los pacientes, esta asociación es positiva, es decir a mayor funcionalidad conyugal existe mejor control de la glucosa. No se encontraron pacientes diabéticos controlados entre los que tuvieron disfuncionalidad conyugal (64.4 %). Estas conclusiones no se pueden generalizar y son validas solo para los pacientes estudiados.

Los pacientes con severa disfunción conyugal serán canalizados al servicio de terapia familiar.

En los grupos de ayuda mutua del paciente diabético del centro de salud Dr. José Castro Villagrana se tratan temas relacionados con la comunicación, los roles, la sexualidad, la toma de decisiones y el afecto en la pareja. Se propone que se involucre a la pareja de cada paciente con diabetes mellitus cuando se tratan estos temas.

Se propone que el medico familiar explore la funcionalidad conyugal de los pacientes con diabetes tipo 2, para: reforzar los aspectos positivos que contribuyen al buen control de la glucosa, ayudar a las parejas a mejorar los factores que deterioran su relación e influyen en el mal control de la diabetes tipo 2 y canalizar a las parejas con disfunción severa para que junto con el terapeuta familiar se logren las metas de tratamiento de la diabetes como consecuencia de alcanzar funcionalidad conyugal.

Este resultado nos da pauta para posteriores estudios para investigar a los pacientes que se canalicen a terapia familiar y darles seguimiento en su control metabólico.

I. BIBLIOGRAFÍA

- 1.- Irigoyen Coria Arnulfo, Nuevos fundamentos de medicina familiar Tercera edición, Editorial medicina familiar Mexicana, 2006. PP 15,57- 69, 173-200.
- 2.- Huerta González José Luís, Medicina familiar, la familia en el proceso salud enfermedad, Editorial Alfil, 2005. PP 1-54, 73-114,163-169.
- 3.- Membrillo Luna Apolinar, Fernández Ortega Miguel Ángel, Quiroz Pérez José Rubén, Et. Al. Familia. Introducción al estudio de sus elementos. Editores de textos Mexicanos. Primera edición 2008. PP 35-209.
- 4.- Herrera Díaz, Luis A., Quintero, Olga, Hernández Morelia. Funcionalidad y red de apoyo familiar en pacientes diabéticos tipo 2. Servicio de endocrinología. Iahula. Mérida. Academia VOL. VI. (12) 62 72 Julio Diciembre 2007
- 5.- Álvarez Meraz Donaciano, "Evaluación del apoyo familiar, conocimiento sobre la diabetes, dieta, su adherencia y su relación con el control glucémico en pacientes diabéticos" Tesis, Universidad de Colima, 2005.
- 6.- Yurss Arruga Ignacio. Atención a la familia: otra forma de enfocar los problemas de salud en atención primaria. Instrumentos de abordaje familiar. Anales Sis. San Navarra 2001, Vol. 24, Suplemento 2. PP. 73-82.
- 7.- Robles Silva Leticia, Mercado Martínez Francisco Javier, Ramos Herrera Igor Martín. Las fuentes de apoyo de los individuos con diabetes en una zona marginal de Guadalajara, México. Salud Pública Méx. 1995; Vol. 37(3). PP. 187-196.
- 8.- Chávez Aguilar Víctor, Velasco Orellana Rubén, Disfunciones familiares del subsistema conyugal, Criterios para su evaluación. Revista médica del IMSS Vol. 32 No. I, 1994 PP. 39-43.
- 9.- Zumaya Mario, Brown Cynthia, Baker Harry. Las parejas y sus infidelidades. Revista de Investigación Médica Sur, México Vol. 15, núm. 3, Julio-Septiembre 2008. PP. 225-230.
- 10.- Pérez Hernández CJ., Rubio AE. Formación y ciclo de la pareja humana. Antología de la sexualidad. La México Porrúa CONAPO 1994. PP 119-143.
- 11.- Valadez-Figueroa Isabel de la A, Aldrete-Rodríguez María Guadalupe, Alfaro-Alfaro N. "Influencia de la familia en el control metabólico del paciente diabético tipo 2". Salud Pública Méx. 1993; 35:464-470.
- 12.- Méndez López Dulce María. Et Al. "Disfunción familiar y diabetes mellitus tipo 2" Revista médica del IMSS 2004:42 (4) PP 281- 284.
- 13.- Olaiz Fernández Gustavo, Rojas Rosalba, Aguilar Salinas Carlos A, Et. Al. Diabetes mellitus en adultos mexicanos. Resultados de la Encuesta Nacional de Salud 2000. Salud pública de México / vol.49, suplemento 3 de 2007. PP. 311-337.
- 14.- Irigoyen Coria Arnulfo, Morales de Irigoyen Herlinda. Nuevo diagnóstico familiar, primera edición. 2005.
- 15.- Anzures Carro Ricardo León. Chávez Aguilar Víctor, Ma. Del Carmen García Peña, Medicina Familiar. Editorial Corinter, 2008.
- 16.- Conceptos básicos para el estudio de las familias. Archivos en Medicina Familiar Vol. 7 Supl. 1. 2005. pp 15-19.
- 17.- Mendoza Solís L.A., Soler Huerta E. "Análisis de la dinámica y funcionalidad familiar en atención primaria" International Journal, archivos de medicina familiar México, 2006 PP 27-32.
- 18.- Flores Lozano Fernando, Cabeza de Flores Ángela. Endocrinología, Tercera edición, 1998. pp. 487-
- 19.- Tapia Conyer Roberto. "Modificación a la Norma Oficial Mexicana NOM-015-SSA2-1994 Para la Prevención, Tratamiento y Control de la Diabetes", 2000.

- 20.- American diabetes association. Diagnosis and Classification of Diabetes Mellitus. Diabetes Care, Volume 31, Supplement 1, January 2008. PP. 55-60.
- 21.- Martínez Marina Altagracia, Kravzov Jinich Jaime, Moreno-Santamaría, María del Rosario. Diabetes mellitus tipo 2: ventas de los hipoglucemiantes orales y costos de los tratamientos farmacológicos en México. Revista Mexicana de Ciencias farmacéuticas. Volumen 38 Número 1 Enero Marzo 2007. PP. 23-33.
- 22.- Moreno Altamirano Laura. "Epidemiología y Diabetes" Salud Pública Facultad de Medicina de la UNAM. Vol. 44 No. 1, 2001. PP. 35-38.
- 23.- Aguilar Salinas Carlos Alberto, Gómez Pérez Francisco Javier. "Revista de Investigación Clínica" Departamento de Endocrinología y Metabolismo del Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán. Vol. 58 No. 1 México enero/febrero 2006.
- 24.- Rodríguez Moctezuma José Raymundo, López Carmona Juan Manuel, Rodríguez Pérez Jesús. Características epidemiológicas de pacientes con diabetes en el Estado de México. Rev. Med. IMSS 2003; 41 (5): 383-392 383.
- 25.- American diabetes association. Third-Party Reimbursement for Diabetes Care, Self-Management Education and Supplies. Diabetes Care, volume 31, supplement 1, January 2008. PP. 95-96.
- 26.- Pérez Vargas Estela, Bautista Peña Samuel, Bazaldúa Bonilla Alejandro. Susceptibilidad percibida de Diabetes Mellitus en adultos no diagnosticados. Psicología Científica www.psicologiacientifica.com. 08 de enero de 2008.
- 27.- Gutiérrez-Vázquez Isauro, Burguete-Cabañas Teresa, Zacarías-Castillo Rogelio, Mortalidad por diabetes mellitus. Experiencia de 11años en un hospital de segundo nivel. Salud pública de México / vol.48, No.6, noviembre-diciembre de 2006.
- 28.- American diabetes association. Standards of Medical Care in Diabetes. Diabetes Care, volume 32, supplement 1, January 2009. PP. 13-61.
- 29.- American diabetes association. Standards of Medical Care in Diabetes. Diabetes Care, volume 31, supplement 1, January 2008. PP. 12-54.
- 30.- Kasper Dennis L., Braunwald Eugene, Fauci Anthony S., Stephen L. Et. Al. Diabetes Mellitus, Principios de Medicina Interna Harrison. 16 edición en español. McGraw-Hill, junio 2005. PP 11371-11475.
- 31.- American diabetes association. Nutrition Recommendations and Interventions for Diabetes. Diabetes Care, volume 31, supplement 1, January 2008. PP. 61-78.

I. ANEXOS

ANEXO 1: CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

México D. F., a Día Mes Año									
	Día		Mes		Año				
A quien correspoi	nda.								
Yo	Yo declaro libre y voluntariamente que acepto								
	studio."	funci	onalida	d conyu	gal en e	el enferr	no con diabetes mellitus tipo 2" del centro d	de salud Dr. José Castro	
Villagrana de la s	ecretari	ia de	salud o	lel distri	to federa	al, que s	se realiza en dicho centro y cuyos objetivos	s consisten en Identificar	
		al y el	l perfil g	general	del enfe	rmo coi	n diabetes mellitus tipo 2 que acuden al Ce	entro de Salud "Dr. José	
Castro Villagrana	".								
Estoy cons	sciente (de qu	ue los p	orocedin	nientos	para lo	grar los objetivos mencionados consisten	en acudir a consulta al	
							scala evaluativa de funcionalidad del subsis		
							e investigación en el momento que yo así		
puedo Solicitar ini	puedo solicitar información adicional acerca de los riesgos y beneficios de mi participación en este estudio.								
Así mismo	, cualqı	uier 1	trastorn	o temp	oralmen	te relac	cionado con esta investigación podré cor	nsultarlo con el Jefe de	
Enseñanza e Inv	Enseñanza e Investigación de la unidad de atención: Dra. Consuelo González salinas y con el investigador responsable Dr.								
							imero 11 San Juan Huactzinco; Tlaxcala,		
							o a la Dirección de Educación e Investiga irá la necesidad de convocar al investigac		
colegiado compet					JUNIUC 3	c ucciu	ira la riccesidad de convocar al investigac	ioi principai y ai cucipo	
	·								
Nombre.									
								Firma.	
(En caso necesar	io, dato	s del	padre,	tutor o i	epreser	<u>itante le</u>	0 /		
Domicilio.							Teléfono.		
Nombre y firma d	el testig	J 0.							
								Firma.	
Domicilio.							Teléfono.		
							1		
Nombre y firma d	el Inves	stigad	lor resp	onsable					
Dominilia							Taláfana	Firma.	
Domicilio.							Teléfono.		
c. c. p. Paciente d	o familia	ar							
	c. c. p. Investigador (conservar en el expediente de la investigación)								

ANEXO: 2.

	FORMATO DE CAPTURA DE	DATOS		
			Folio:	
Nombre del paciente:				
Número de expediente:	Modulo			
Nombre del paciente: Número de expediente: Sexo: Masculino Femenin	o Edad:			
ESCOLARIDAD	COMPLETA	INCON	//PLETA	
Primaria				
Secundaria				
Preparatoria				
Profesional				
Postgrado				
	del conyuge (salario mínimo = 54.8 pesos)			
Indice de masa corporal:				
	TIVA DE FUNCIONALIDAD DEL S	SUBSISTEN PONDERA		L
I. FUNCION DE COMUNICACIÓN.			OCASIONA	SIEMPRE
A) Cuando quiere comunicar algo a su p	areja se lo dice directamente.	0	L	10
B) La pareja expresa claramente los mer	nsajes que intercambia.	0	5 5	10 10
C) Existe congruencia entre la comunica	cion verbai y la analogica.	U	5 5	10

I FUNC	CION DE COMUNICACIÓN.	NUNCA	OCASIONA	SIEMPRE
	ndo quiere comunicar algo a su pareja se lo dice directamente.	0	1	10
	areja expresa claramente los mensajes que intercambia.		5	10
	te congruencia entre la comunicación verbal y la analógica.	0	5	10
C) LXIS	le congruencia entre la comunicación verbar y la analógica.	0	5	10
	OLON DE AD HIDIO A OLON VI A CLINIOLON DE DOLEC		5	
	CION DE ADJUDICACION Y ASUNCION DE ROLES.	_		_
	areja cumple los roles que mutuamente se adjudican	0	2.5	5
B) Son	satisfactorios los roles que asume la pareja.	0	2.5	5
C) Se p	ropicia el intercambio de roles entre la pareja.	0	2.5	5
III. FUN	CION DE SATISFACCION SEXUAL			
A) Es s	atisfactoria la frecuencia con que tienen relaciones sexuales.	0	5	10
B) Es s	atisfactoria la calidad de la actividad sexual.	0	5	10
IV. FUN	ICION DE AFECTO.			
A) Exis	en manifestaciones físicas de afecto en la pareja.	0	2.5	5
B) El tie	empo que se dedica a la pareja es gratificante.	0	2.5	5
C) Se ii	nteresan por el desarrollo y superación de la pareja.	0	2.5	5
D) Perd	iben que son queridos por la pareja.	0	2.5	5
	CION DE TOMA DE DECISIONES.			
A) Las	decisiones importantes para la pareja se toman conjuntamente.	0	7.5	15
	PUNTAJE TOTAL			
		I		

De 71 – 100 = Pareja funcional. De 41 – 70 = Pareja moderadamente disfuncional. DE 0 – 40 = Pareja severamente disfuncional.

ANEXO: 3.

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES.

ACTIVIDADES	OCT	NOV	ENE.	DIC.	FEB	MAR	ABR.	MAY	JUN.	JUL.
	2007	2007	2008	2008	2009	2009	2009	2009	2009	2009
Elección del tema	Χ									
Aprobación del		Χ								
tema										
Revisión		Χ								
Bibliográfica										
Elaboración del			Χ	Χ	Χ	Χ				
protocolo de										
investigación										
Aprobación del							Х			
protocolo de										
investigación										
Obtención de datos								Х	Χ	
Análisis de datos y									Χ	Χ
elaboración de la										
tesis.										
Autorización de										Х
impresión										
Tesis terminada										Х