

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO FACULTAD DE MEDICINA

DIVISION DE ESTUDIOS DE POSTGRADO E INVESTIGACION



DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR N° 27
TIJUANA BAJA CALIFORNIA.

CONTROL METABOLICO DEL PACIENTE DIABETICO TIPO 2 Y SU FUNCIONALIDAD
FAMILIAR EN LA CLINICA 34 DEL IMSS TIJUANA BC.

TRABAJO QUE PARA OBTENER EL DIPLOMA DE ESPECIALISTA EN

MEDICINA FAMILIAR

PRESENTA:

NANCY OFELIA HERNANDEZ MONTOYA

TIJUANA BC

2006



Universidad Nacional
Autónoma de México



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.

CONTROL METABOLICO DEL PACIENTE DIABETICO TIPO 2 Y SU FUNCIONALIDAD
FAMILIAR EN LA CLINICA 34 DEL IMSS TIJUANA BC.

TRABAJO QUE PARA OBTENER EL DIPLOMA DE ESPECIALISTA EN
MEDICINA FAMILIAR

PRESENTA:

NANCY OFELIA HERNANDEZ MONTOYA

AUTORIZACIONES:

DRA. MARIA DE LOS ANGELES COLIN GARCIA

PROFESOR TITULAR DEL CURSO DE ESPECIALIZACION EN MEDICINA
FAMILIAR PARA MEDICOS GENERALES DEL IMSS EN LA UNIDAD DE
MEDICINA FAMILIAR No 27 TIJUANA BC.

ASESOR TESIS:

DRA. MARIA DE LOS ANGELES COLIN GARCIA

DRA. MARIA CECILIA ANZALDO CAMPOS
COORDINADOR CLINICO DE EDUCACION E INVESTIGACION MÉDICA

TIJUANA BC.

2006

CONTROL METABOLICO DEL PACIENTE DIABETICO TIPO 2 Y SU FUNCIONALIDAD
FAMILIAR EN LA CLINICA 34 DEL IMSS TIJUANA BC.

TRABAJO QUE PARA OBTENER EL DIPLOMA DE ESPECIALISTA EN
MEDICINA FAMILIAR

PRESENTA:

NANCY OFELIA HERNANDEZ MONTOYA

A U T O R I Z A C I O N E S

DR. MIGUEL ANGEL FERNANDEZ ORTEGA
JEFE DEL DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR
FACULTAD DE MEDICINA
U. N. A. M.

DR. FELIPE DE JESUS GARCIA PEDROZA
COORDINADOR DE INVESTIGACION
DEL DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR
FACULTAD DE MEDICINA
U.N.A.M.

DR. ISAIAS HERNANDEZ TORRES
COORDINADOR DE DOCENCIA
DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR
FACULTAD DE MEDICINA
U.N.A.M.

INDICE.

Marco teórico.....	1
Planteamiento del problema.....	13
Justificación.....	14
Objetivos.....	15
Materiales y Métodos.....	16
Métodos para captar la información.....	19
Consideraciones éticas.....	20
Resultados y Graficas.....	21
Discusión.....	32
Conclusiones.....	35
Bibliografía.....	37
Anexos.....	40

MARCO TEORICO

A partir de la década de los sesenta, uno de los enfoques más utilizados para estudiar a la familia, se fundamenta en la denominada teoría general de los sistemas. Esta teoría considera a un sistema como un conjunto de elementos en interacción dinámica, donde cada elemento cumple una función con respecto al todo y, su función es más que la simple suma de ellos. Así entonces, la familia es un sistema compuesto por un conjunto de personas que se encuentran en interacción dinámica, donde lo que le acontece a uno afecta al otro y al grupo (1) La familia es una organización única, que constituye la unidad básica de la sociedad. Desde el punto de vista Sociológico, el ser humano es gregario por naturaleza, es decir, necesita vivir en un grupo y la familia es su grupo natural. Minuchin y Fishman en 1992 define a la familia como un grupo natural que en el curso del tiempo elabora pautas de interacción. Estas pautas constituyen lo que en terapia familiar, así como en otras ciencias sociales, se le conoce con el nombre de estructura familiar, la cual rige a la vez el funcionamiento de sus miembros, además de definir su diversidad de conductas y facilitar su interacción recíproca. La familia por tanto necesita de una organización para llevar a cabo sus funciones y al mismo tiempo apoyar la individuación de cada uno de los miembros que la componen, proporcionándole al mismo tiempo un sentimiento de pertenencia de esta institución que es la familia. (2). Una de las definiciones más actualizada de la familia es la que la definen como: La familia es un grupo social, organizado como un sistema abierto, constituido por un número variable de miembros, que en la mayoría de los casos conviven en un mismo lugar, vinculados por lazos ya sean consanguíneos, legales y/o de afinidad(3)

Las familias aún en las sociedades más modernas necesitan ser dinámicas, evolutivas y

tienen funciones que se deben cumplir durante las etapas de desarrollo de la misma, principalmente en las funciones de afecto, socialización, cuidado, reproducción y estatus familiar. Estos aspectos interesan a la medicina contemporánea llamándola funcionalidad familiar. Minuchin menciona que en la evaluación del funcionamiento familiar es importante definir conceptos de organización tales como: roles, jerarquía y demarcación de los límites, adaptabilidad como: flexibilidad, versus rigidez, cohesión como: proximidad versus distancia y estilos de comunicación. . La cohesión ha demostrado ser un elemento fundamental para la predicción de la respuesta que tendrá la familia frente a la enfermedad. Una enfermedad crónica incapacitante puede intensificar y prolongar estas transiciones normales. La adaptabilidad es un elemento fundamental particularmente en las enfermedades progresivas, recurrentes o que presentan crisis médicas agudas. Las familias con un enfermo crónico, por su carácter de permanente provocan mayores dificultades en la respuesta adaptativa de la familia. Una familia con un enfermo crónico, presenta un evento tensionante que afecta no sólo al enfermo, sino a cada uno de sus integrantes de la familia (4) La experiencia de la enfermedad crónica afecta profundamente a la familia y a su vez según la actuación de ésta, puede mejorar o empeorar el curso de la enfermedad crónica del paciente afectado. Es decir, cuando en una familia un miembro tiene una enfermedad crónica (cardiopatía hipertensiva, diabetes, esclerosis múltiple...), es la familia y en especial un miembro de ella, generalmente la madre, esposa, hija, la que pasa a ser la cuidadora principal del paciente, sobre todo si el paciente está en las edades extremas de la vida (niñez o ancianidad). La cuidadora se ha de ocupar de las atenciones materiales: preparación de la dieta adecuada, supervisión del cumplimiento terapéutico así como de las revisiones periódicas, etc. Además, tanto la persona cuidadora como los demás miembros de la familia son la principal fuente de apoyo emocional y social del paciente y quienes le

pueden ayudar en la enfermedad. El proceso de la enfermedad crónica requiere una adaptación de toda la familia a la nueva situación (5). La aparición de una enfermedad, crónica en alguno de los miembros de la familia puede representar un serio problema tanto en su funcionamiento como en su composición. Podría considerarse como una crisis, dada la desorganización que se produce y que impacta en cada uno de sus miembros. Para adaptarse a esta nueva situación, la familia pone en marcha mecanismos de autorregulación que le permite seguir funcionando, de tal manera que se generan cambios en las interacciones familiares que tienen un propósito específico consciente o inconsciente, y que pueden llevar a la familia a situaciones complejas de equilibrio o desequilibrio, poniendo en riesgo el bienestar y manejo del paciente enfermo, así como la funcionalidad del sistema familiar. Los cambios que se producen en las familias en relación con la enfermedad no siguen un patrón específico, más bien están dados por las propias características familiares, tales como su etapa del ciclo vital, el momento de la vida del paciente, el grado de solidez de la familia, el nivel socioeconómico, la función que cubra la enfermedad para ese grupo en específico, la historia familiar, etcétera. La condición de cronicidad puede evolucionar a situaciones de estrés crónico en el sistema, que no sólo impactan el funcionamiento de la familia, sino también la evolución de la propia enfermedad (6).

El individuo enfrenta una crisis en sucesos tales como el diagnóstico de alguna enfermedad grave. Estos hechos sumergen a la persona y a su familia en un estado temporal de desorganización, el cual se caracteriza sobre todo por la incapacidad del individuo para abordar situaciones particulares utilizando sus métodos acostumbrados para solucionar problemas. Si una enfermedad leve puede hacer que un individuo y su familia entren en crisis, cuanto más podría desequilibrarla el conocer que una de sus miembros padece de una enfermedad crónica como lo es la diabetes. La enfermedad

crónica es un padecimiento cuyo desarrollo se prolonga a través del tiempo, causando un continuo deterioro físico, mental, o ambos, en el individuo que la padece, llevándolo incluso a la muerte. En general, las enfermedades crónicas ejercen una fuerza centrípeta sobre el individuo y su organización familiar. La presencia de una enfermedad crónica dentro del sistema familiar se puede comparar con la aparición de un nuevo integrante en la familia: así se origina un periodo de acercamiento entre sus miembros. Esto se debe a que los síntomas, las posibles incapacidades, el intercambio de roles funcionales, afectivos, o ambos, y el miedo a la muerte presionan a los integrantes de la familia a acercarse. Por ende, la autonomía intrafamiliar y extrafamiliar de todos y cada uno están en riesgo, tanto de manera temporal como a largo plazo. La dinámica y gravedad de la enfermedad influirán en que la reversión centrípeta de la estructura familiar sea un cambio temporal o permanente. Mientras más funcional sea una familia, contará con más recursos para manejar el diagnóstico de una enfermedad crónica que amenaza la vida de alguno de sus integrantes. La adaptación familiar a la enfermedad crónica puede seguir uno de dos cursos Koch, 1985: 1) cuando las familias son flexibles y las reglas permiten a sus miembros expresar emociones, la adaptación familiar es eficaz y continua funcionando efectivamente aun cuando de forma diferente: 2) la adaptación ineficaz ocurre cuando los roles son rígidos o cuando las reglas familiares prohíben la expresión emocional. En resumen, la enfermedad crónica y su posible invalidez son sucesos que interactúan con los recursos de enfrentamiento y adaptación del individuo y de su familia. También llegan a influir en la forma de vida de este y de su grupo familiar, su imagen y su forma de percibir y enfrentar el futuro. Estos procesos pueden interpretarse como desafío, amenaza o pérdida. Desde el punto de vista sistémico, la enfermedad invade a la familia, tanto como al individuo, provocando cambios en su organización, mismos que repercutirán en su funcionamiento, pues requerirán que se

realicen modificaciones a todo nivel, con la finalidad de que la familia logre adaptarse al proceso y demandas de la enfermedad, al mismo tiempo que adquiere el control sobre la misma. El individuo y la familia deben integrar de manera lenta el diagnóstico, su significado, curso y desenlace. (7) El papel del médico de familia se encuentra como labor esencial al reconocer la influencia de los factores familiares sobre la salud del paciente y tenerlos en cuenta para el cuidado del mismo, reconociendo igualmente la influencia de los problemas del paciente en su familia. Una de las funciones de la familia la constituye el prestar ayuda a los miembros que la integran. 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 adquirirán a su vez en el correcto control de la diabetes, estos acontecimientos estresantes obligan a una readaptación de la homeostasis familiar. Ante el diagnóstico de un trastorno como la diabetes mellitus, con su condición de cronicidad y que exige modificaciones en los hábitos y el modo de vida de uno de los miembros, la familia moviliza sus mecanismos de adaptación hasta recuperar la homeostasis amenazada. El factor común de todas estas situaciones es la necesidad de que todos los miembros de la familia se adapten al cambio de situación y adopten nuevas normas y a veces nuevos papeles con estos cambios aparecen nuevos riesgos para otros miembros de la familia esto es especialmente frecuente en el caso de pacientes diabéticos (8). En el control del paciente diabético intervienen variables psicosociales que influyen en las fluctuaciones de la glucemia. El control de la glucemia, más que el simple hecho de tomar un medicamento, involucra una serie de actitudes frente a la enfermedad, que dependen en parte del buen funcionamiento humano, como la capacidad laboral, la vida en familia o la adaptación a nuevas demandas impuestas por el ambiente y la sociedad. El paciente percibe su enfermedad como un factor que atenta

contra la estabilidad de su familia y al menos que el ambiente familiar cambie para ayudarlo, gradualmente declina su nivel de adherencia terapéutica. El buen o mal funcionamiento de la familia es un factor determinante en la conservación de la salud, o en la aparición de la enfermedad entre sus miembros (9). El desarrollo de investigación en el campo de la medicina familiar exige la identificación de la influencia que ejerce los elementos psicológicos, sociales y económicos sobre el proceso salud-enfermedad en la familia. Esta identificación implica describir, interpretar e incluso predecir las interrelaciones existentes en el complejo sistema familiar considerando su estructura y funcionalidad. (10) Los patrones de relaciones sociales entre los miembros de la familia pueden aumentar el riesgo individual y la vulnerabilidad a padecer enfermedades, o por el contrario, amortiguar el efecto de estas poniendo en marcha mecanismos del sistema familiar para promover de la atención necesaria al enfermo contribuyendo así a su recuperación. (11).

La Diabetes mellitus (DM), la cual es una enfermedad caracterizada por hiperglucemia y desequilibrio del metabolismo de los carbohidratos, grasas y proteínas; está asociada a una deficiencia en la secreción o acción de la hormona insulina secretada por el páncreas. A principios del siglo XXI destaca la emergencia de la diabetes mellitus como el prototipo de las enfermedades crónicas ligadas al proceso de envejecimiento de la población, al incremento de la obesidad y a la adopción de nuevos patrones de comportamientos como los cambios en la dieta y la reducción de la actividad física. Es una enfermedad discapacitante por los daños micro y macro vasculares provocados a diferentes niveles del organismo, que finalmente se expresan en formas tan diferentes como la ceguera, el daño renal o las amputaciones de miembros inferiores. La relevancia directa de esta patología está definida por la magnitud de las poblaciones afectadas en todo el mundo y el incremento en el riesgo de muerte prematura por estar

asociada con otros problemas igual de importantes como la obesidad, la hipertensión y las enfermedades cerebro vasculares. En la actualidad de acuerdo a la Organización Mundial de la Salud se estima que existe alrededor de 170 millones de diabéticos en el mundo y se espera que esa cifra se eleve a 300 millones para el 2025. Según los resultados de la Encuesta Nacional de Salud 2000 para el 2030 existirán 370 millones de diabéticos a nivel mundial (12,13) La diabetes es una enfermedad crónica degenerativa que se presenta con mayor frecuencia en la población mundial, al grado de ser considerada como una pandemia con tendencia ascendente. En México, la diabetes mellitus constituye uno de los problemas mas importantes de salud publica con características de epidemia. Anualmente se registran más de 180 mil casos nuevos y causa alrededor de 36 mil defunciones. En 1995 México contaba con 3.8 millones de adultos diabéticos y ocupa el noveno lugar dentro de los diez países con mayor numero de personas diabéticas (14) En la Encuesta Nacional de Salud realizada en el 2000. México tiene una prevaencia de 10.9%. Para el año 2025, se prevé alcance los 11.7 millones y pase a ocupar el séptimo lugar en orden de frecuencia. La diabetes mellitus tipo 2 considerada una enfermedad crónica degenerativa, concentra la mayoría de los casos, causando en su larga evolución complicaciones diversas que repercuten en el entorno familiar, laboral y social (15). El aumento será del 40 % en los países desarrollados y de 70 % en los países en vías de desarrollo. En los países desarrollados es mas frecuente en las mujeres, en los países en vías de desarrollo es casi igual en ambos sexos. De los 27 países con economía consolidada 14 tienen prevalencia mayores de 5.6%, las prevaencias más altas se encuentran en Suecia (9.3%), Noruega (8,6%), Dinamarca (8.3%) y Finlandia (7.9%) Los países restantes tienen prevalencia menor de 3%.(Alemania, Austria, Australia, Bélgica, Francia, Gran Betrana, Holanda, Irlanda, Luxemburgo, Malta, Mónaco, nueva Zelanda, y Suiza). Los países europeos socialistas

muestran prevalencia menor del 5%, excepto Verania (9.6%), Bielorrusia (8,2%), y la Federación Rusa (8.4%). Las prevalecias mas altas del mundo se observan en el Medio Oriente, principalmente en Chipre (13%) y Líbano (13.7%), el incremento global esperado en estos países para el 2025 es de 38%. El incremento mayor en la prevalencia se observa en China (68%) e India (59%). En Fiji (10.1%) se observo la prevalencia mas alta en el grupo de islas y otros países asiáticos, el resto mostró prevalencia menor de 7%. Los países africanos cuentan con prevalencia entre .9% y 1.6% se espera un incremento de 3 a 8 millones de casos para el año 2025. En Latinoamérica y el caribe la prevalecia global es de 5.7%, para el año 2025 se espera 8.1%. El país latinoamericano con mayor incremento en la prevalencia es México (7.7-12.3%) y en el mundo es la India. En México en 1922 el 11.8% de las defunciones correspondió a enfermedades crónica degenerativas, en 1992 llegaron al 55%. Es en la década de los 70 cuando este incremento se hace más notable. La mortalidad esta relacionada al indice de marginalidad no solo en la magnitud si no también en el tipo de patología. La mayor proporción de muerte por enfermedad crónico degenerativas en 1998 se observo en el área metropolitana de la ciudad de México (63.3%), seguida de la región Norte del país (60.3%), posteriormente la región Centro (47%) y la región sur (43.7%). Entre las enfermedades crónicas degenerativas la diabetes mellitus muestra el ascenso mas importante en los últimos años; en 1922 se registraron 368 defunciones por esta causa y en 1992, se observaron más de 29,000 fallecimientos y ocupó el 4to lugar de mortalidad. Los pacientes diabéticos en México viven 20 años en promedio con la enfermedad; este padecimiento se presenta entre los 35 y 40 años. Anualmente se registran 210 mil personas diabéticas y fallecen 30 mil aproximadamente. Por cada diabético que muere se detectan siete nuevos casos de la enfermedad. Es mas frecuente en la zona urbana con un (63%) que en la rural (37%) (16).

En los últimos años los equipos de atención primaria han asumido progresivamente las funciones de detección, tratamiento y educación sanitaria de los pacientes con Diabetes Mellitus. Por razones de prevalencia, por tratarse de pacientes con pluripatología y factores de riesgo asociados que requieren un abordaje integral, los pacientes con diabetes han sido uno de los objetivos de atención primaria. La meta básica del control de los pacientes diabéticos esta en evitar que presentes hiperglicemias, dicho control es muy difícil, la realización de exámenes de laboratorio como parte integral de su vigilancia medica esta ampliamente fundamentada, la glucosa en ayunas , lamentablemente nos determina un instante en la situación metabólica del paciente, mientras que la hemoglobina glucosilada proporciona información del estado glucemico de las ultimas 6 a 8 semanas, motivo por el cual será esta ultima la que se utilizara en este estudio para una valoración adecuada del control metabólico del paciente. (17, 18,19). El valor diagnostico de la glucemia plasmática de ayuno, se reduce, y con ello, y aunque se esperarí obtener una mejor sensibilidad, una de las recomendaciones cardinales es la de no utilizar la curva de tolerancia oral a la glucosa (CTOG) de manera rutinaria, argumentado su costo, complejidad y la variabilidad. La Diabetes Mellitus tipo 2 concentra la mayoría de los casos. Cursando en su larga evolución complicaciones diversas que repercuten en el entorno familiar. A pesar de ser una de las patologías mas estudiadas las complicaciones que generan son variadas provocando ser la primera causa de ceguera en muchos países occidentales y en México se sitúa en el segundo lugar, detrás de la miopía. Es la primera causa de amputación de miembros inferiores de origen no traumático realizados en nuestro país. Es la primera causa de insuficiencia renal en la mayoría de los países occidentales y en México. Aumenta entre 2 y 6 veces la frecuencia de infarto de miocardio y por encima de 10 veces la de trombosis cerebral. (20,21).

Se realizo un estudio en el centro ambulatorio Dr. Rafael Vicente Andrade del IVSS de Barquisimeto.Lara. a nivel de consulta de Medicina Familiar, este fue un estudio descriptivo con el propósito de determinar la relación de Diabetes Mellitus y Funcionalidad familiar en 75 pacientes diabéticos mayores de 14 años, sin distinción de sexo, tipo de diabetes, tiempo de evolución de la misma, con tratamiento o sin el. Este estudio se realizo durante el lapso de Septiembre de 1994 Febrero de 1995 se utilizo el Apgar Familiar el cual se aplico en su mayoría a personas del sexo femenino (68%) y al masculino el (32%). El 90.6% se ubica en el grupo de mayores de 40 años de edad con predominio en la categoría de 50-59 años (38.6%). La evolución de la enfermedad va de 5 a 20 años, predominando el tipo II (84.5%) sobre el tipo I (6.6%) y otros tipos de diabetes (8%). El 64% de los pacientes llevan su tratamiento en forma incompleta. El 72% tiene cifras de glucemia entre 140 mg/dl y 300 mg/dl. Presentan disfunción familiar el (54.7%) y de estos el 68.3% se sienten solos, con falta de afecto el 51.2%, y no tienen apoyo familiar el 43.9%. (22).

Otra de los estudios realizados en IMSS en Nuevo León (México) fue de tipo prospectivo, longitudinal, comparativo y observacional. La población de estudio fueron los derechohabientes geriátricos de la U. M. F. No 32, se captaron 124 pacientes, formándose dos grupos de los cuales 62 presentaban diabetes tipo 2 y los 62 restantes sin diabetes mellitus, se le aplico el cuestionario FACES III. Resultando el grupo de diabetes mellitus 38 familias (61%) no presentaban alteraciones de la funcionalidad familiar, y 24 (39%) si presentaban alteración. El grupo sin diabetes 48 familias (78%) no presentaban alteración y 14 (22%) si la presentaban. Se aplico una X² no parametrica obteniendo una p >0.05 siendo no significativa estadísticamente, por lo que no se puede rechazar la hipótesis. La conclusión fue que los resultados obtenidos de la

funcionalidad familiar en los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 esta alterada lo cual es notorio en los diferentes subsistemas del núcleo familiar (23).

En la delegación de Quintana Roo. Fue realizado otro mas de los estudios donde se determina la asociación entre la funcionalidad familiar con el control metabólico del paciente con diabetes mellitus tipo 2, este fue de tipo transversal analítico. El estudio se realizo en una cohorte previamente establecida con seguimiento continuo, basado en las siguientes características; con manejo no farmacológico, evolución menos de 10 años, sin complicaciones crónicas ni otra patología agregada. La evaluación de la funcionalidad familiar se midió con la escala FACESIII en una sola sesión, esta escala clasifica a las familias en disfuncional, rango medio y funcional formando tres grupos de 30 pacientes cada uno. Obteniendo como resultado 72 % fueron mujeres la mitad de edad fue 51.7, DS 9.8, la media de tiempo de evolución fue 3 años. Se encontró un OR de 4.5 (IC 95% entre disfunción contra funcional en cuanto al control metabólico, entre rangos medios el riesgo encontrado no fue significativo, cuando se realizo el análisis entre dos grupos, funcionalidad familiar contra rango medio y disfuncionalidad familiar el riesgo no se modifico. En este trabajo se demostró una fuerte asociación entre funcionalidad familiar y control metabólico en el paciente con diabetes mellitus tipo 2 (24)

Otro estudio de funcionalidad familiar y control de diabetes mellitus tipo 2 fue el que se realizo en la Unidad de Medicina Familiar No 32 en Ciudad Guadalupe Nuevo León. se realizo un estudio descriptivo , observacional, transversal y prospectivo, con muestreo no probabilístico por cuota, con un total de 380 pacientes diabéticos, a quienes se les aplico el cuestionario apgar para evaluar funcionalidad familiar, y el control glucemico se valoro con : los niveles de glucosa en ayunas: normal <110 mg/ dl. Adecuado <126 mg/ dl., admisible>126 a 140 mg/dl., inadecuado >140 mg/dl.,

obtenidos en los últimos 3 meses. Se rechazaron 4 pacientes por datos incompletos, en relación a la función familiar y su control de glucosa. Obteniendo un resultado según su género 250 pacientes fueron de l sexo femenino y 126 sexo masculino. Con control de glucosa y adecuada función familiar 155 pacientes (40.78%), sin control de la glucosa pero con adecuada funcionalidad familiar 176 pacientes (43.3%), con buen control de su glucosa y con disfunción familiar 7 pacientes (1.8%), sin control de su glucosa y con disfunción familiar 38 pacientes (10%). A esto se le aplico un X2 no parametrica, obteniendo una $p < 0.0001$ la cual es estadísticamente significativa para rechazar la hipótesis de nulidad que dice: no existe relación entre el grado de funcionalidad familiar y el control glucemico de los diabéticos tipo 2 de la unidad de medicina familiar no 32 (25).

En un estudio prospectivo, transversal y comparativo abierto se estudiaron 300 pacientes diabéticos tipo 2 en una unidad de medicina familiar del Instituto Mexicano del Seguro Social. Se evaluó la funcionalidad familiar con el apgar familiar, así como el grado de conocimiento sobre la enfermedad. Se considero que existía funcionalidad familiar cuando el instrumento aplicado mostró resultados entre 7 y 10, y disfunción familiar cuando fueron de cero a seis. Los resultados en el grupo identificado con funcionalidad familiar 36% de los pacientes obtuvo una calificación mayor de 60 en una escala de 0 a 100, en comparación al grupo disfuncional donde solo el 8% obtuvo una calificación mayor a 60; 80 % de los pacientes pertenecientes a las familias funcionales mostró parámetros dentro de los límites de control, mientras que solo 56% de los sujetos pertenecientes a familias disfuncionales tuvieron estas características ($p < 0.001$). La conclusión: la disfunción familiar se asocio con mayor frecuencia de descontrol en el paciente diabético (26).

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

En general se reconoce que la familia es la institución social básica en el seno de la cual se determinan el comportamiento reproductivo, las estructuras de socialización, en el desarrollo emocional y las relaciones existentes entre los miembros de la familia. Constituye la forma más simple de organización en las que dos o más individuos se asocian para compartir metas comunes y funciones. Una de las funciones esenciales de la familia la constituye el prestar ayuda a los miembros que la integran. En el caso de aparición de una enfermedad crónica como lo es la diabetes mellitus esta función adquiere singular importancia, tanto desde el punto de vista físico, como emocional y gracias a ello se pueden resolver situaciones conflictivas que influirán en el correcto control metabólico del paciente diabético. Pondrán en marcha los recursos con los que cuenta, su cohesión, su capacidad de adaptación, de apoyo y su capacidad organizativa, buscando en caso necesario ayuda extrafamiliar para lograr la homeostasis que asegure un funcionamiento familiar normal. Muy pocas enfermedades están tan condicionadas al éxito terapéutico, de la dinámica familiar y de la relación medico-paciente como en la Diabetes. A nivel mundial existen pocos estudios que nos hablen de funcionalidad familiar y el control metabólico del paciente diabético. En Tijuana no existe literatura publicada sobre el tema. Radicando ahí la importancia de la realización de este estudio. ¿Cómo se encuentra el control metabólico del paciente diabético tipo 2 y su funcionalidad familiar en la UMF No 34?

JUSTIFICACION.

Existen pocos estudio en el mundo y en México que nos hable de la funcionalidad familiar y de que manera esta involucrada en el buen control metabólico del paciente diabético.

El presente estudio nos mostrara el grado de funcionalidad familiar y el control metabólico del paciente diabético, ya que dicha patología es una de los principales motivos de consulta en la unidad de medicina familiar numero 34, contando en este momento con 800 pacientes diabéticos de los cuales se desconoce su funcionalidad familiar y el estado actual de su control metabólico

Formar grupos multidisciplinarios para ayudar al paciente y su familia para lograr una buena funcionalidad familiar y con ello un buen control metabólico del paciente.

Recomendar algún programa para mejorar la funcionalidad familiar y ofrecer al enfermo y su familia estrategias de manejo orientadas a lograr un buen control metabólico.

OBJETIVOS.

Determinar el control metabólico del paciente diabético tipo 2 y su funcionalidad familiar.

MATERIALES Y METODOS

Se realizo un estudio descriptivo, prospectivo, transversal, en la población diabética que acuden a consulta en la Unidad de medicina Familiar No 34 en la ciudad de Tijuana, en el periodo de 1 de enero del 2006 al 30 mayo del 2006. Contando con 800 diabéticos distribuidos en 5 consultorios con turno matutino y vespertino.

INSTRUMENTO PARA MEDIR LA FUNCIONALIDAD FAMILIAR A UTILIZAR:

FACES III escala de evaluación de adaptabilidad y cohesión familiar. Es la tercera versión de THE Family adaptability and Cohesión Evaluation Scale. Instrumento desarrollado por David H. Olson y col. En 1985 y basado conceptualmente en el Modelo circunflejo de sistemas maritales y familiares, concebido por los mismos autores.

Integra tres dimensiones de la funcionalidad familiar.

a).-Adaptabilidad: habilidad de un sistema familiar para cambiar su estructura de poder, sus roles y sus reglas de relaciones en respuesta al estrés situacional o de desarrollo.

b).-Cohesión: grado de vinculación emocional que tienen los miembros, de los sistemas familiares entre si; grado de autonomía individual que puede experimentar una persona dentro de la familia.

C).-Comunicación: la cohesión y la adaptabilidad son las dimensiones principales, en tanto que la comunicación favorece el mantenimiento óptimo de las otras dos.

Es un instrumento de auto aplicación que evalúa las dos principales funciones a través de 20 reactivos (10 para adaptabilidad y 10 para cohesión). (Anexo 3).cuenta con una escala que incluyen cinco opciones (nunca, casi nunca, algunas veces, casi siempre, siempre) con valores del 1 al 5, (anexo4).

Aplicación; el cuestionario se aplico a personas diabéticos que son miembros de una familia con hijos y sepan leer y escribir. Se pide al entrevistador que responda las preguntas de acuerdo con la escala de calificaciones que aparece en la parte superior del cuestionario (de 1 a 5), considerando cada aseveración con relación a su familia.

Calificación: la calificación en cohesión es igual a la suma de los puntos obtenidos en los ítems nones. La de adaptabilidad lo es a la de los ítems pares. Una vez hecha la suma correspondiente a las dos dimensiones, se busca las calificaciones en cada una de las amplitudes de clase que aparece en el anexo 5 y 6. , con los cuales puede obtenerse la calificación de la familia con relación al esquema del modelo circunflejo. Las escalas que se emplearon en este modelo son de tipo ordinal, y la combinación de ambos permite clasificar a las familias estudiadas en 16 posibles tipos,

Este modelo propone que las dimensiones de adaptabilidad y cohesión presenten cuatro posibles grados o niveles a manera de coordenadas. Así se clasifican a la familia en: balanceadas o funcionales, de rango medio o moderadamente disfuncionales y extremas o severamente disfuncionales según el Modelo Circunflejo de Olson (10, 11,27).

SELECCIÓN DE LA MUESTRA.

Se realizo un estudio descriptivo prospectivo, y transversal en la población diabética que acude a consulta a la Unidad de Medicina Familiar No 34 en la ciudad de Tijuana, en el periodo de 1 de enero del 2006 al 30 abril del 2006. Contando con 800 diabéticos distribuidos en 5 consultorios con turno matutino y vespertino la selección de la muestra es de tipo no probabilístico de sujetos voluntarios, al acudir a solicitar su consulta mensual para su control de la patología

La muestra se obtuvo previo consentimiento informado y autorización del paciente. El tamaño de la muestra se calculara al 50 % dado que se desconoce la prevalencia real de funcionalidad familiar en la población diabética, con un tamaño de la muestra de 400 pacientes. Con la formula.

$$N = \frac{Z^2 \times P \times (1-P)}{M^2}$$

$$N = \frac{1.96^2 \times 50 \times (1-50)}{0.05}$$

CRITERIOS DE INCLUSION.

Paciente derechohabiente que acude a su cita de control mensual, que sepan leer y escribir, que aceptaron realizarse estudios para valorar control metabólico y contestar el cuestionario, tiempo de evolución del paciente mayor de 2 años de ser diagnosticado diabéticos.

CRITERIOS DE NO INCLUSION; derechohabiente que no desean participar, pacientes diabéticos con menos de 2 años de evolución, que no sepan leer y escribir y los pacientes no derechohabientes.

CRITERIOS DE ELIMINACION: cuestionarios incompletos, no reporte de resultados de laboratorio completos.

METODO PARA CAPTAR LA INFORMACION.

Se aplico un cuestionario con las variables demográficas (anexo1) donde incluyeron sexo. Edad, ocupación, estado civil tiempo de evolución de la diabetes mellitus tipo 2. Además de peso, talla, indice de masa corporal, glucosa, colesterol, triglicéridos y hemoglobina glucosilada. (Anexo 2) y la escala de faces III, Instrumento desarrollado por David H. Olson y col. En 1985 y basado conceptualmente en el Modelo circunflejo de sistemas maritales y familiares, concebido por los mismos autores. Es un instrumento de 20 reactivos (10 para adaptabilidad y 10 para cohesión). (anexo3) cuenta con una escala que incluyen cinco opciones (nunca, casi nunca, algunas veces, casi siempre, siempre) con valores del 1 al 5, (anexo4).

Se utilizo estadísticas descriptivas para todas las variables. Para variables cuantitativas Medidas de tendencia central; moda, mediana y media, distribución de frecuencia. Para las variables cualitativas: porcentajes. Utilizando como apoyo el programa estadístico SPSS versión 12.0.

CONSIDERACIONES ETICAS.

Se solicito la aprobación del Comité de investigación para la realización de dicho estudio.

El estudio se elaboro siguiendo las guías de las buenas practicas Clínicas y de la declaración de Helsinki de 1964, modificada por la XLI asamblea Medica de Hong kong en 1989.

De acuerdo a la Ley general de Salud nuestro proyecto se clasifica sin riesgo

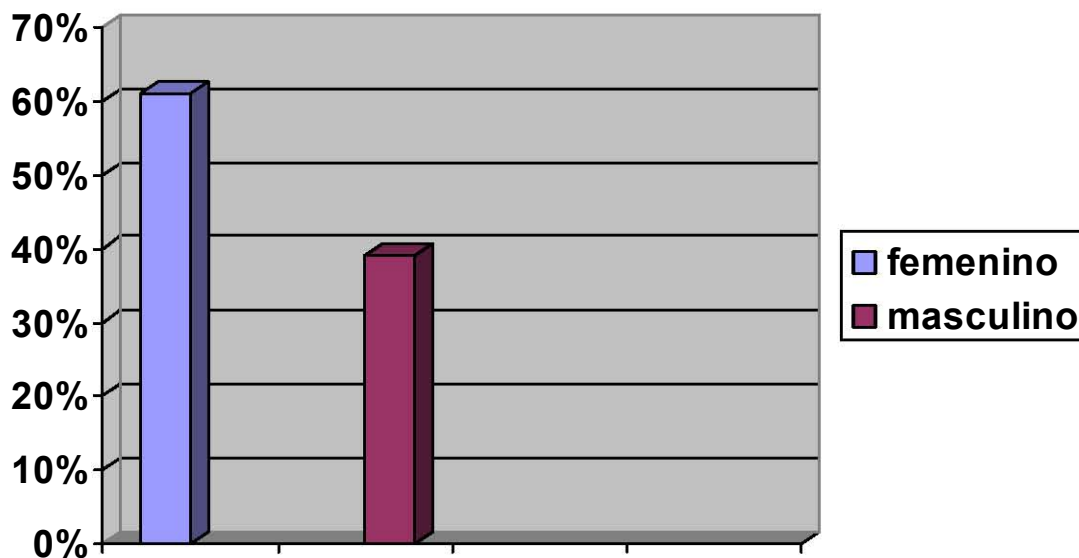
Se les entrego un consentimiento informado a las personas que quisieron participar en el estudio, en el cual se les informaba del objetivo del mismo y de las preguntas a contestar, así como su autorización para realizarse estudios de laboratorio y analizar la información recabada. (Anexo 7).

RESULTADOS.

En este apartado estamos presentando los resultados obtenidos de las encuestas aplicadas a las 400 familias entrevistadas, incluyendo datos demográficos , metabólicos y los resultados del análisis de la funcionalidad familiar los cuales fueron de la siguiente manera;

Figura 1. SEXO DE LAS PERSONAS ENCUESTADAS

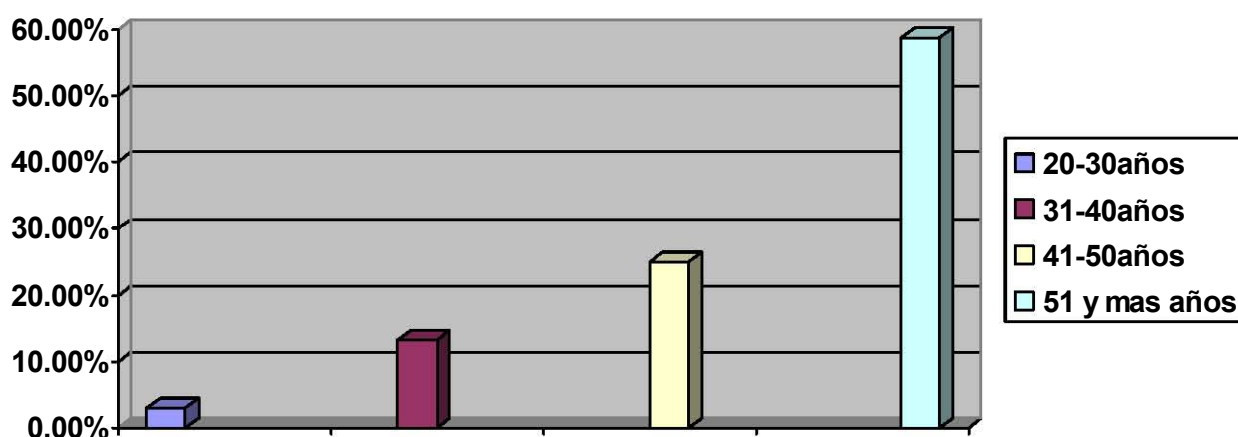
En la figura 1 se reporta el porcentaje por sexo donde se observa que la mayoría pertenecen al sexo femenino en un 61 %.



Sexo femenino con un 61 % (244) y 39% (156) del sexo masculino. (Figura 1).

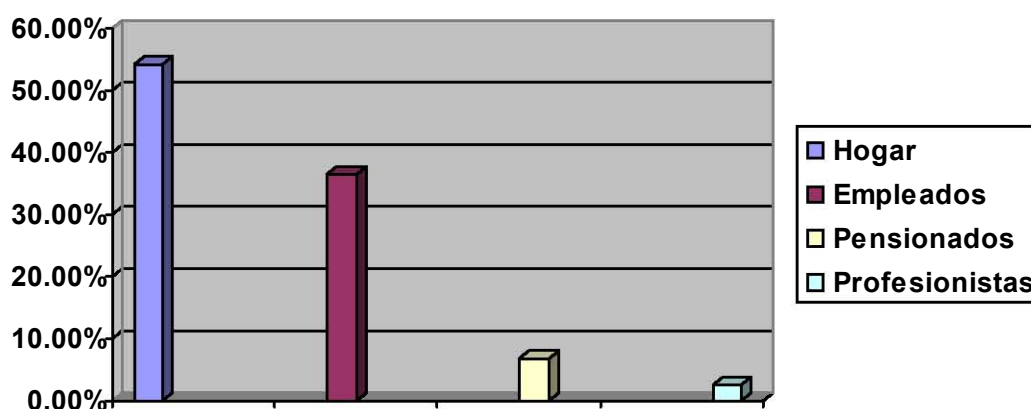
Figura 2. EDAD DE LAS PERSONAS ENCUESTADAS

En la figura 2 se observa el numero de pacientes encuestados en relación a su edad, donde se obtuvo un 58.8 % en el grupo de 51 años y mas, siendo este el grupo predominante.



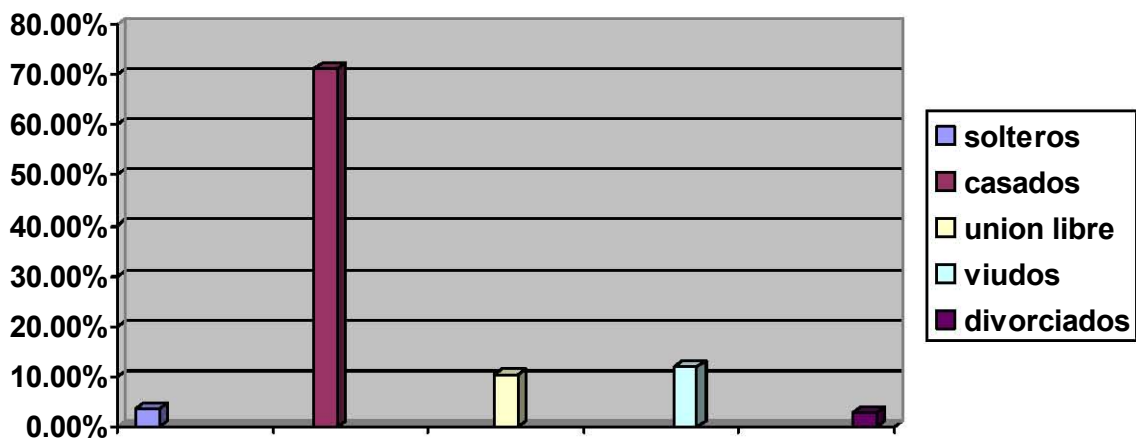
Dentro del grupo de edad se obtuvo un 58.8% (235) de 51 años y mas, de 41 a 50 años un 25% (100), de 31 a 40 años 13.3 % (53) y por ultimo el grupo de 20 a 30 años con un 3.0 % (12).

Figura 3. OCUPACIÓN DE LAS PERSONAS ENCUESTADAS.



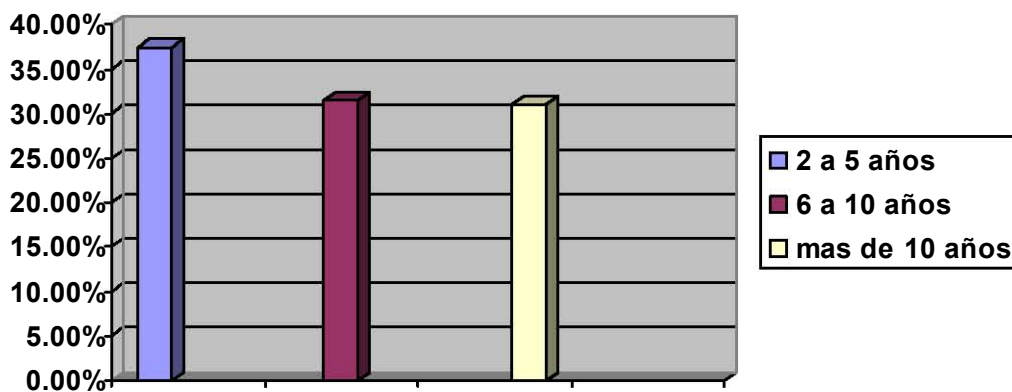
Con respecto a su ocupación 54.3% (217) se dedican al hogar, 36.5 % (146) son empleados, 6.8% (27) son pensionados y solo 2.5% (10) son profesionistas

Figura 4. ESTADO CIVIL.



Se reporta el resultado demográfico según su estado civil donde se observa que el grupo predominante con un 71.3% se encuentran casados (285), viudos 12 % (48), unión libre 10.3% (41), solteros 3.8% (15) y 2.8% (11) se encontraban divorciados.

Figura 5. AÑOS DE EVOLUCIÓN.



Se observa el resultados según los años de evolución donde se reporta como grupo predominante con un 37.5% de 2 a 5 años. 31.5% los de 6 a 10 años de evolución y el 31. % en el grupo de más de 10 años de evolución.

Cuadro 1.

En relación al control metabólico se reportó:

Criterios para evaluar el grado de control metabólico del paciente según: NOM 1994.

Metas del tratamiento	bueno	regular	Malo
Colesterol (mg/dl)	<200	200-239	>240
%	(39.8 %)	(35.8 %)	(24.5%)
Triglicéridos(mg/dl)	<150	150-200	>200
%	(27.0%)	(26.0%)	(47.0%)
Presión arterial (mm de Hg.)	<120/80	121-129/81-84	>135/85
%	(59.5%)	(30.2 %)	(10.3%)
IMC	<25	25-27	>27
%	(15.5%)	(19.3%)	(65.3%)
Hba1c (% mg/dl)	<6.5	6.5-8	>8
%	(50.5%)	(18%)	(31.8%)

En el cuadro 1. Se observa los criterios para el buen, regular y mal control metabólico según la NOM 1994 más los porcentajes obtenidos en cada uno de ellos.

Figura 6. CIFRAS DE COLESTEROL

Cifras de Colesterol normales o adecuadas 39.8% (159), cifras de colesterol elevadas o descontrolados 60.3% (241).

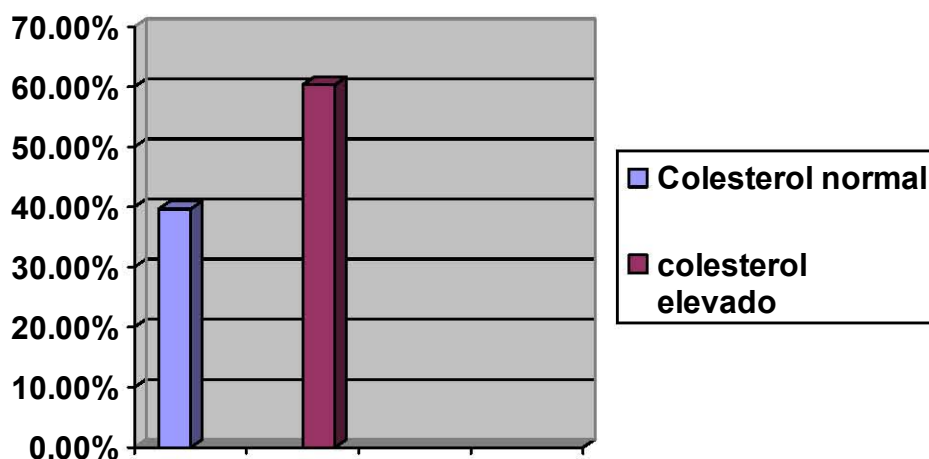
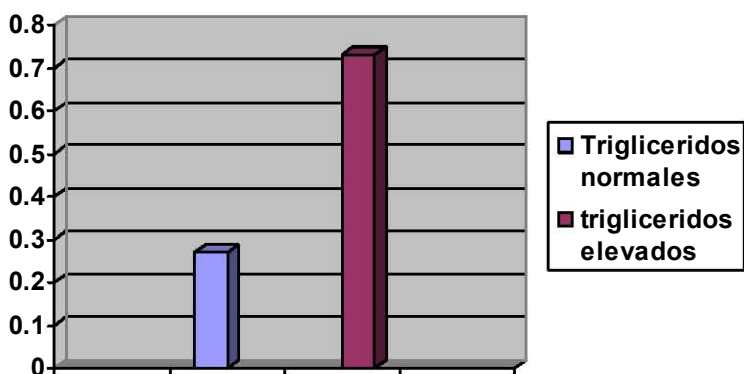


Figura 7. CIFRAS DE TRIGLICERIDOS.



En la figura 7 se observan los resultados obtenidos según el porcentaje de Triglicéridos en los 400 pacientes estudiados quedando de la siguiente manera 27.0% (108) triglicéridos dentro de cifras normales y triglicéridos elevados 73% (292), predominando estos sobre las cifras normales.

Figura 8. TENSION ARTERIAL.

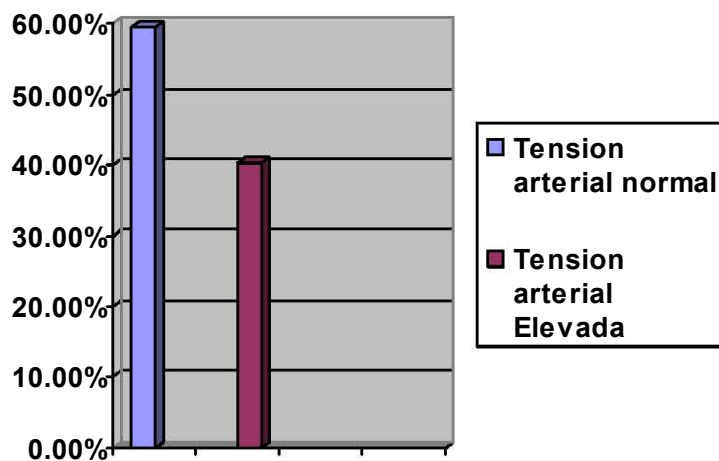
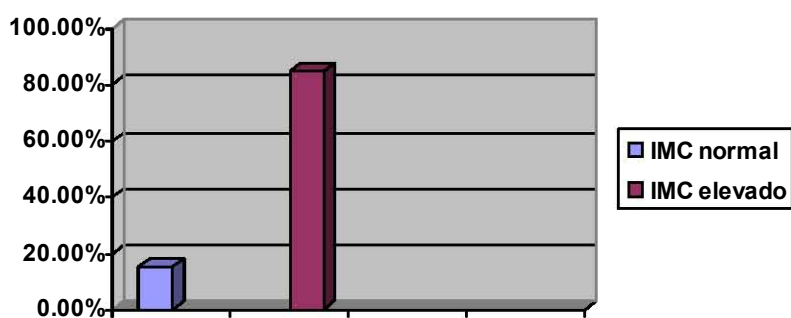


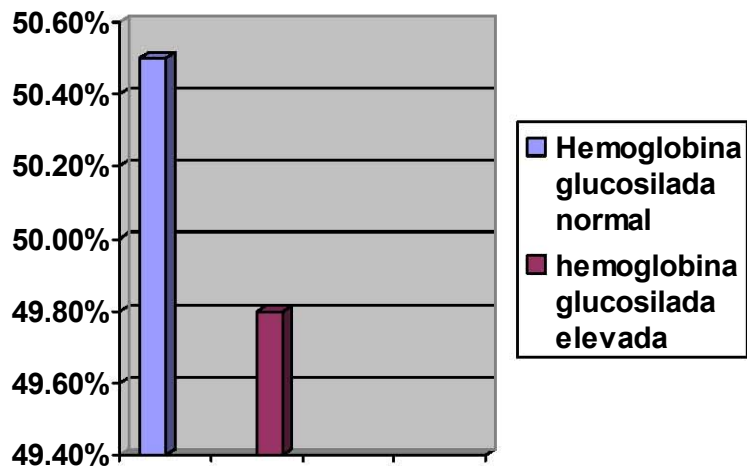
Figura 8. Se reporta el porcentaje obtenido según las cifras tensiionales obtenidas en este estudio. Obteniendo como resultado que el 59.5% cursaron con cifras tensiionales normales y solo el 40.3 % se encontraron elevadas o descontroladas.

Figura 9. INDICE DE MASA CORPORAL.



De los 400 pacientes estudiados solo el 15.5% (62) cursaron con peso normal y el 84.6% cursaron con obesidad.

Figura 10. HEMOGLOBINA GLUCOSILADA.



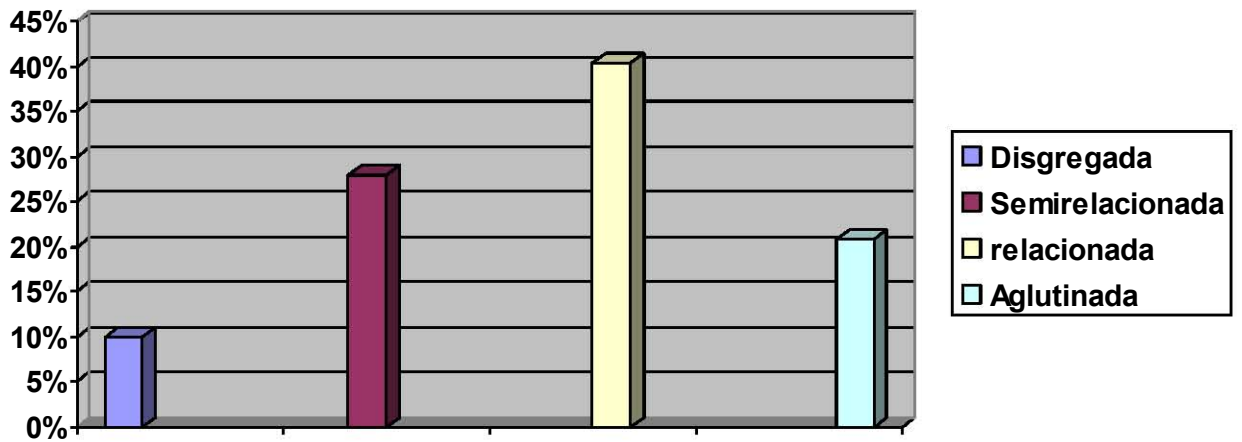
La figura 10. Nos demuestra que el 50.5% (202), de los pacientes cursaron con cifras de hemoglobina glucosilada dentro de parámetros normales, mientras que el 49.8% (198) cursaron con cifras elevadas.

Para hablar de control metabólico en este estudio se debe cumplir con los 5 parámetros los cuales fueron tomados de la NOM que los clasifica como buena, regular y malo. Con respecto al grado de control metabólico según la Norma Oficial Mexicana de 1994. Se observó que solo el .3% (1) contaba con los 5 parámetros tomados para considerarlo como control metabólico bueno, en el grado de control metabólico regular no se reportó ningún paciente y en el grado de control metabólico malo solo el .8% (3) del total de los pacientes contaron con los criterios tomados de la Norma para considerarlo así. Con respecto al resto de los pacientes 99% (396) ninguno reunió los 5 criterios para considerarlos en algún grado de control metabólico. Algunos cumplían con 2 a 3 criterios, de acuerdo a la NOM, es por ello que se muestra en el cuadro 1 en forma

individual los resultados de los diferentes parámetros tomados, ya que no fue posible agruparlos por calidad de control metabólico como lo menciona la Norma Oficial Mexicana de 1994.

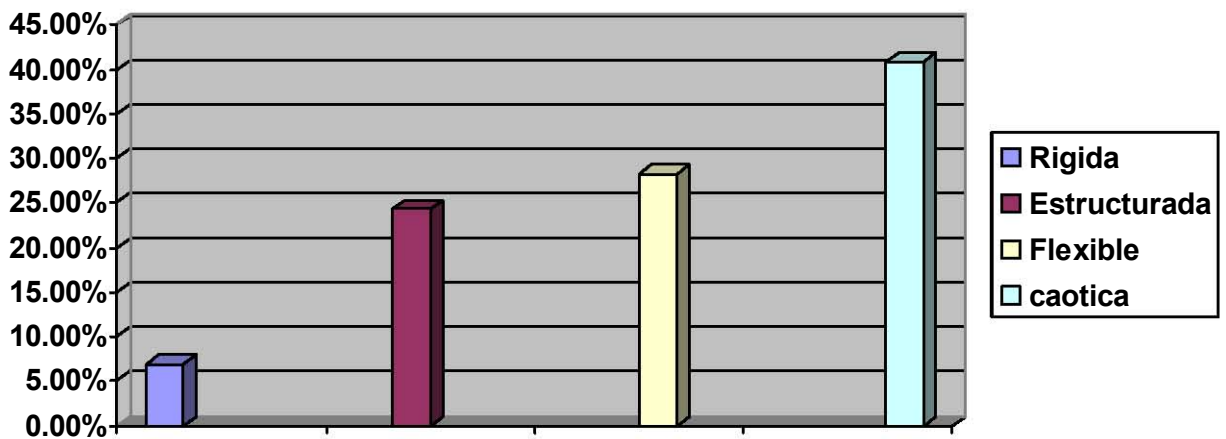
Con respecto a los resultados obtenidos según la encuesta aplicada para medir funcionalidad familiar FACES III se observa el resultado según la escala de cohesión donde se obtuvo un predominio de 40.5%(162) para la relacionada. Continuándole la semirelacionada con 28.0 % (115), aglutinada con un 20.8% (83) y por ultimo la disgregada con un 10 %. (40) (figura11).Con respecto a el resultado de la encuesta realizada para valorar adaptabilidad obteniendo un predominio de un 40.8 % (163) para las caóticas, 28.3%(113) para las flexible, 24.3% (97) para las estructurada y por ultimo con un 6.8% (27) quedaron las rígidas (figura 12).obteniendo como resultado las 16 posibles clasificaciones de familia (Cuadro 2). Donde se obtuvo como resultado final un 39.8 %(159) de familias que cursaron con funcionalidad familiar normal o balaceadas, un 42.3 %(169) para las de rango medio o moderadamente disfuncionales y por ultimo 18.1 % (72) de familiar que cursaron con disfuncionalidad extrema o severamente disfuncionales. (figura13)

Figura 11. ESCALA DE COHESIÓN.



En la figura 11 se observa el resultado según la escala de cohesión donde se obtuvo un predominio de 40.5% para las familias relacionadas. Continuando la semirelacionada con 28.0 %, aglutinada con un 20.8% y por ultimo la disgregada con un 10 %.

Figura 12. ESCALA DE ADAPTABILIDAD



En la figura 12 se observa el resultado de la encuesta realizada para valorar adaptabilidad obteniendo un predominio de un 40.8 % para las caóticas, 28.3% para las flexible, 24.3% para las estructurada y por ultimo con un 6.8% quedaron las rígidas

Cuadro 2.

Clasificación de familia según FACES III

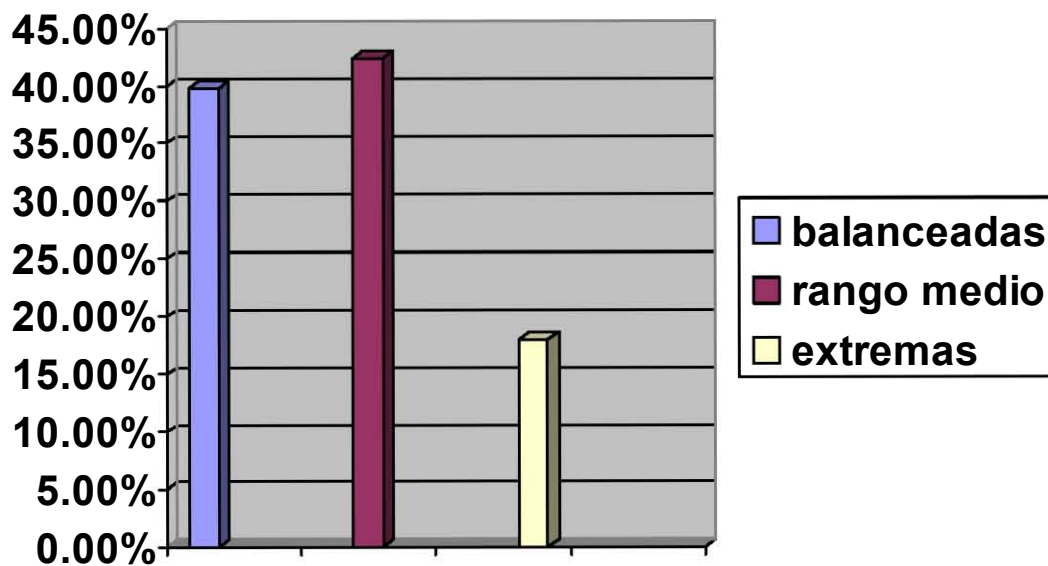
Baja ← cohesión → alta

		disgregada	semirelacionada	relacionada	aglutinada
Alta ↑ Adaptabilidad ↓ Baja	caótica	Caóticamente Disgregada 3.5% (14)	Caóticamente semirelacionada 13.5% (54)	Caóticamente relacionada 12.5 % (50)	Caóticamente aglutinada 11.3% (45)
	flexible	Flexiblemente Disgregada 3.0% (12)	Flexiblemente semirelacionada 8.0% (32)	Flexiblemente relacionada 13.0% (52)	Flexiblemente aglutinada 4.3 % (17)
	Estructura da	Estructuralmente disgregada 1.8% (7)	Estructuralmente semirelacionada 6.0 % (24)	Estructuralmente relacionada 12.8 % (51)	Estructuralmente aglutinada 3.8 % (15)
	rígida	Rígidamente disgregada 1.8 % (7)	Regidamente semirelacionada 1.3% (5)	Rígidamente relacionada 2.3% (9)	Rígidamente aglutinada 1.5% (6)

En el cuadro 1 se observa el resultado de la funcionalidad familiar. En sus 16 tipos de familias resultantes y sus porcentajes

Modelo circunflejo, FACES III (versión en español).

Figura 13. FUNCIONALIDAD FAMILIAR



En la figura 13. Se observa el resultado final en porcentajes de la funcionalidad familiar de los 400 pacientes estudiados según FACES III donde se observo un 39.8 % con resultados balanceados o funcionales, un predominio de 42.3 % en las de rango medio y por ultimo con un 18.0 % quedaron las Extremas o severamente disfuncionales.

DISCUSION.

En esta sección se discuten los resultados encontrados en la evaluación de la funcionalidad familiar y el control metabólico del paciente diabético tipo 2 incluidos en este estudio.

Con respecto al sexo al igual que el estudio realizados en I.V.S.S Barquisimeto Lara. en 1997(22) predomino el sexo femenino con un 61%, tal vez debido a que es este género quien más acude a solicitar consulta para el control de sus patologías. En el tiempo de evolución también se observo un porcentaje en forma uniforme en los 3 grupos de edad con un leve predominio del 37.5% en el grupo de 2 a 5 años, 31.5% en el grupo de 6 a 10 años y por ultimo un 31% en el grupo de mas de 10 años indicando un aumento exagerado de esta patología que se hace acreedora a la llamada pandemia del siglo, cuyos resultados se pueden comparar con el estudio anteriormente mencionado

El grupo de edad predominante fue el de 51 años y mas con un 58.8% resultado que coincide con lo reportado en otro estudio como el de funcionalidad familiar y su relación con el control metabólico del diabético tipo 2 realizado por Sánchez-Ramírez MB, Díaz-Soberanes M y Col, en Quintana Roo.(24) En la practica de la medicina familiar la Diabetes Mellitus es la patología crónica que cada vez se observa con mayor frecuencia, sus tasas de incidencia y prevaecía tienden a incrementarse día con día coincidiendo con la fase de transición epidemiológica por la que atraviesa nuestro país donde paulatinamente van descendiendo las enfermedades infecciosas para dar paso a las crónica degenerativas. En cuanto a su ocupación la mayoría se dedicaban al hogar con un 54.3% En relación a su estado civil la mayoría se encontraban en el grupo de

casados con un 71.3%, comparado con el estudio realizado en Jalisco en 1993 por Valadez-Figueroa I, de la A, Aldrete-Rodríguez MG, Alfaro-Alfaro N. En cual el reporte fue muy similar en cuanto al estado civil. (32)

En cuanto a los parámetros de este estudio para su control metabólico el cual fue tomado de la Norma Oficial Mexicana de 1994 (31) de los 5 parámetros tomados, los resultados en forma global solo 3 se encontraban dentro de límites tomadas como buen control metabólico; la tensión arterial con cifras adecuadas un 59.5% (238) y hemoglobina glucosilada con un 50.5% (202), y el colesterol 39.8% (159), no así los triglicéridos 47.0% (188) e índice de masa corporal 65.3% (261) al igual que el estudio realizado en IMSS en Veracruz en el año 2002 por Gil-Alfaro I (28) Estos dos últimos parámetros se encontraban fuera de rango como consecuencia no se puede tomar como control metabólico adecuado ya que no reúne los 5 parámetros tomados para evaluar el grado de control metabólico. Además no se encontraron estudio de comparación que incluyeran estos 5 parámetros juntos.

Con respecto a la Funcionalidad Familiar se obtuvo un alto porcentaje de familias en rango medio con un predominio de 42.3%. Siguiendo en orden de importancia las funcionalidad o balanceadas con un 39.8% y por último las extremas con un 18.0% los resultados de este estudio se pueden comparar con el realizado en el IMSS en septiembre del 2004 en Tamaulipas donde se reporta al igual que este estudio que la disfunción familiar se asocia con mayor frecuencia de descontrol metabólico en el paciente diabético (26) en las sociedades modernas la posibilidad de pertenecer a una familia disfuncional es aproximadamente 77%. La familia como sistema abierto nos hace pensar que al haber disfunción familiar también deben existir alteraciones biopsicosociales a nivel individual. La disfunción familiar es un problema de importancia en esta unidad de medicina familiar; en comparación con otros estudios

realizados en México y el extranjero. Existen otros factores que interviene en la dinámica familiar, como los roles familiares, tradicionales o establecidos y los roles familiares impuestos o no establecidos, así como límites, etapas del ciclo vital en que se encuentra la familia, alteraciones en la comunicación y otros factores sociales que intervienen en la funcionalidad familiar y que no fueron valorados en este estudio.(1,30) Una de las debilidades de este estudio es el número de parámetros tomados para valorar su control metabólico, ya que es muy difícil que los pacientes diabéticos vayan a cursar con estos parámetros dentro de cifras normales, y aun más que conserven estos resultados dentro de las cifras normales por un largo tiempo. Es importante señalar que la valoración del control metabólico de los pacientes diabéticos que se llevan a cabo en la mayoría de los estudios se realizan a partir de su cuantificación ocasional de las glucemias en ayuno, vs. Hemoglobina glucosilada, pero este estudio se tomaron 5 parámetros de los normados para control metabólico en la Norma Oficial Mexicana de 1994. En el cual la tensión arterial, colesterol y hemoglobina glucosilada se reportaron como predominantes dentro de cifras consideradas como buenas, encontrando la falla en el índice de masa corporal donde la mayoría cursaban con obesidad y los triglicéridos considerados como fuera de su rango de normalidad, motivo por el cual no se pudo alcanzar un mayor porcentaje de control metabólico. Para el control de la diabetes mellitus tipo 2 conviene considerar no únicamente al paciente sino a toda su familia debido al alto riesgo que enfrenta y por el invaluable apoyo que debe ofrecer a sus miembros (28) Deduciendo de aquí la importancia de educar a los pacientes y a sus familiares con respecto a la importancia de la realización de un buen régimen dietético y ejercicio. Por lo que es importante verificar o adecuar la aplicación de FACES III para el tipo de población estudiada. Así como la posible utilidad de otras escalas de funcionalidad familiar

CONCLUSIONES.

El abordaje de relacionar funcionalidad familiar y control metabólico impone serios desafíos a los médicos de familia, pues se trata de una patología compleja, frecuente la cual requiere de diversos indicadores metabólicos (colesterol, triglicéridos, hemoglobina glucosilada, IMC). Somatométricos (peso, talla) y fisiológicos (Tensión arterial); apego a una dieta, detección oportuna de los daños macro y micro vasculares y retardar las complicaciones. Se requiere de un esfuerzo educativo adicional, para modificar los hábitos de la vida del paciente, su alimentación diaria, su cuidado personal, su aprendizaje sobre la enfermedad. La intervención y comprensión de la familia, pueden ser determinantes en el seguimiento de los tratamientos médico, sin la educación y la participación de su familia, la obtención de un buen control metabólico se dificultan. Una familia con un funcionamiento adecuado o familia funcional, puede promover el desarrollo integral de sus miembros y lograr el mantenimiento de estados de salud favorables en estos. Así como también que una familia disfuncional o con una mediana funcionalidad como fue el resultado de este estudio, deben ser consideradas como un factor de riesgo, al propiciar la aparición de síntomas y enfermedades en sus miembros, así como no lograr un buen control metabólico de su diabetes(31) Los resultados de este trabajo demostraron que solo el 39.8% de los pacientes se reportan con funcionalidad familiar adecuada y si unimos los de rango medio (42.3) y las extremas (18.0) nos daría un total del 60.3% de familias con disfuncionalidad. Lo que nos indica la necesidad de poner más atención al grado de funcionalidad familiar de estos pacientes, y ver la posibilidad de incluir un elemento más dentro del equipo de salud de esta unidad, como puede ser un psicólogo o un especialista en terapia familiar,

para brindar una mejor atención integral a estos pacientes. Además es importante que en el campo de la medicina familiar se cuenten con instrumentos que permitan clasificar adecuadamente la red de relaciones establecidas en el entorno familiar para determinar el grado de funcionalidad familiar que influye directamente sobre la salud del individuo. Es fácil adoptar la idea de que una familia normal jamás tiene problemas aunque, en realidad estos se suscitan en todos los entornos familiares, lo que las hace funcionales es que no se paralizan ante los mismos.

Conclusión: en este estudio se observó 39.8% de familias funcionales, 42.3% de familias en rango medio y 18% familias extremas. Con respecto al control metabólico, se observó una variación de los 5 parámetros medidos, encontrando con cifras en límites de buen control en las mediciones de presión arterial al 59.5% de los pacientes, hemoglobina glucosilada al 50.5%, colesterol al 39.8%, triglicéridos al 27% y el índice de masa corporal 15.5%. Únicamente 1 paciente cumplió con los 5 criterios para considerarlo en buen control y 3 pacientes con los 5 criterios elevados para considerar mal control. La mayoría cumplió con 2 a 3 criterios dentro de límites de buen control, más sin embargo no los 5 criterios que establece la Norma Oficial Mexicana para el buen control metabólico en el paciente diabético.

BIBLIOGRAFIA.

- 1.- Huerta M N, Valades R B, Sánchez E L .Frecuencia de disfunción familiar en una clínica de medicina familiar del ISSSTE en la Ciudad de México. Arch.Med.Fam 2001. 3; (4): 95-98.
- 2.- Velasco ML, Julián JF. Manejo del Enfermo crónico y su familia (sistemas, historias y creencias) manual moderno, Capítulo 1: 1-6
- 3.-Huerta G JL. Medicina familiar. La familia en el proceso salud-enfermedad. Editorial Alfil, Capítulo 2. La familia como unidad de estudio. pp. 9-55.
- 4.- Ramírez L CE, Méndez E. E y cols. Funcionalidad familiar y Enfermedad Crónica Infantil. Instituto Nuevo Amanecer ABP., San Pedro García Garza, Nuevo León. 2001; 2:1-12
- 5.-. Fuertes MC, Maya MU. Atención a la familia: La atención familiar en situaciones concretas.Las familias afectadas por una enfermedad crónica en uno de sus miembros. ANALES. Sis. San Navarra 2001; 24:2; 83-92.
- 6.- Fernández O MA. El impacto de la enfermedad en la familia. Rev. Fac. Med. UNAM.2004; 47; 6:251-254.
- 7.- Velasco ML, Julián S JF. Manejo del Enfermo crónico y su familia (sistemas, historias y creencias) manual moderno, capítulo 4 .La enfermedad crónica el paciente y su familia. Pp.37-46.
- 8.-González S C. Abordaje medico de la Diabetes mellitus .Organismo informativo del departamento de medicina familiar.2003.5-9.
- 9.- Rodríguez M M, Guerrero R JF. Importancia del apoyo familiar en el control de la glucemia, Salud publica México.1997; 39:44-47.
- 10.- Gómez C.FJ, Irigoyen C A, Ponce R R, Mazón R J, Dickinson B E, Sánchez G E y cols. Versión al español y adaptación transcultural del FACES III (Family Adaptability and Cohesion Evaluation Scale). Archivo medico familiar.1999; 1:3;73-79.
- 11.- Gómez C.FJ, Irigoyen C, Ponce R ER. Selección y Análisis de instrumentos para evaluación de la estructura y funcionalidad familiar Arch. Med. Fam. 1999; 1;2: 45-57.
- 12.-Vázquez M JL, Gómez D H, Fernández C S. Diabetes Mellitus en población adulta del IMSS. Resultado de la Encuesta Nacional de Salud 2000. Rev. Med. IMSS 2006; 44; 1:13-26.
- 13.-Torres L TM, Castañeda T JD, Chong V F. Tener una enfermedad crónica o ser un enfermo crónico: el caso de la diabetes mellitus.

- 14.-IMSS. Programa Institucional para la Vigilancia. Prevención y Control de la Diabetes Mellitus.1999: 9-12.
15. - Méndez S D, Annual Review Del Colegio de Medicina Interna de México. Enfoque clínico Actual en medicina interna. Diabetes Mellitus tipo 2 en el Adulto mayor. Capitulo 11, pp. 153-167.
- 16.- Altamirano M L. Epidemiología y diabetes. Rev. Fac. Med. UNAM. 2001: 44;1: 35-37
- 17.-Bustos S R, Solís R ML, Torres V G, Beas R S. Una glucemia de ayuno en el control metabólico crónico del paciente diabético, Arch. Med. Fam. 2000;2;2: 53-58.
- 18.-Gómez L V, Zúñiga G S, García E, Couttolenc L MI. Control de la diabetes mellitus tipo 2. El índice de hiperglucemia como indicador. Rev. Med. IMSS 2002: 40;4:281-284.
- 19.-Bustos S R, López H G, Bustos M A, Bustos M R, Pérez L F, Salgado R M. Glucemia de ayuno en un grupo de pacientes diabéticos de Jalisco, Mexico.Arch. Med. Fam. 2005: 7; 1: 10-13
- 20.-Mancillas A LG, Gómez P FJ, Rull R JA. Diagnostico y clasificación de la diabetes mellitus, conceptos actuales. Revista de endocrinología y Nutrición. 2002: 10;2:63-68.
- 21.- Lazcano B G, Rodríguez M M, Guerrero R F. Eficacia de la educación en el control de la glucemia de pacientes con diabetes tipo 2. Revista Médica del IMSS 1999: 37; 1:39-44.
- 22.- Mora R JZ. Relación de Diabetes Mellitus y Funcionalidad familiar en la práctica de medicina familiar. I.V.S.S. Barquisimeto. Lara.TA W4.DV4M673r.1997; 71: 74-78.
- 23.- Arraiga N A, Lara O MAG, Gómez S V. Funcionalidad Familiar en Pacientes Geriátricos con Diabetes Mellitus tipo 2. Revista de salud pública y nutrición. IMSS.2003.Edición Especial No 2 respyn@faspyn.uanl.mx
- 24.- Sánchez R MB. Díaz S ML. Casarubias R M, Junco L E, Gómez C FJ. Funcionalidad Familiar y su relación con el control metabólico del diabético tipo 2. Delegación quintana Roo. IMSS.14;10: 105-110.
- 25.-Jiménez B AM, Gómez S V, Alanis N G. Función familiar: Control de diabetes mellitus tipo 2. Revista salud pública y nutrición. IMSS. 2005 Edición especial No. 8 respyn@faspyn.uanl.mx
- 26.- Méndez LDM, Gómez LVM, García RME, Pérez LJM, Navarrete EA. Disfunción Familiar y control del paciente diabético tipo 2. Revista Medica IMSS 2004: 42; 4:281-284.

- 27.-Mendoza S LA, Huerta S E, Sainz V L, Gil A I, Mendoza S HF, Pérez H C. Análisis de la Dinámica y Funcionalidad Familiar en atención primaria. Arch. Med. Fam.2002;8; 1: 27-32.
- 28.-Gil A I, Pérez H C. Perfil de la familia del diabético: características sociodemográficas y clínicas. Arch. Med. Fam2002;4; 3:95-98.
- 29.-Tovar G C, Sánchez E L, Ponce R L, Irigoyen C A, Morales L H. Autopercepción de disfunción familiar en un grupo de familias de la ciudad de Mexico.Arch. Med. Fam. 2003; 5;3:92-95.
- 30.-Anagalys O A, Osorio P MF, Fernández V AT. Diagnostico de funcionamiento familiar en un consultorio del medico y la enfermera de la familia.Rev. Cubana Med. Gen. Integr 2003; 19:2.
- 31.-Secretaria de Salud. Proyecto de modificación a la Norma Oficial Mexicana NOM-015SSA-1994 para la prevención, tratamiento y control de la diabetes. Rev. Med. IMSS 2000; 38; 6: 477-495.
- 32.-Valadez F IA, Aldrete R MG., Alfaro A N. Influencia de la familia en el control metabólico del paciente diabético tipo II. Salud Pública México 1999; 35;5: 464-470.

Anexo1.

CUESTIONARIO SOCIODEMOGRAFICO.

Fecha _____

Sexo-----

1.- masculino.

2 - femenino.

Edad-----

1.- 20 -30 años

2.- 31-40 años

3.-41-50 años

4.- 51 y más.

Ocupación-----

1.- hogar

2.- empleada.

3.- profesionista.

4.- pensionado

Estado civil-----

1.- soltero.

2.- casado.

3.- unión libre.

4.- viudo.

5.-divorciado.

Tiempo de evolución-----

1.- 2-5 años

2.- 6-10 años

3.-> de 10 años.

Anexo 2. Hoja para recolección cifras de las metas de control metabólico

FOLIO	PESO	TALLA	TA	COL	TGC	IMC	HBA1C
01							
02							
03							
04							
05							
06							
07							
08							
09							
10							
11							
12							
13							
14							

Anexo 3 Y 4.

FACES III

PREGUNTAS	NUNCA (1)	CASI NUNCA (2)	ALGUNAS VECES (3)	CASI SIEMPRE (4)	SIEMPRE (5)
1.-LOS MIEMBROS DE NUESTRA FAMILIA SE DAN APOYO ENTRE SI					
2.-EN NUESTRA FAMILIA , SE TOMAN EN CUENTA LAS SUGERENCIAS DE LOS HIJOS PARA RESOLVER PROBLEMAS					
3.-ACEPTAMOS LAS AMISTADES DE LOS DEMAS MIEMBROS DE LA FAMILIA					
4.-LOS HIJOS PUEDEN OPINAR EN CUANTO A DICIPLINA					
5.-NOS GUSTA CONVIVIR SOLAMENTE CON LOS FAMILIARES MAS CERCANOS					
6.-CUALQUIER MIEMBRO DE LA FAMILIA PUEDE TOMAR LA AUTORIDAD					
7.-NOS SENTIMOS MAS UNIDOS ENTRE NOSOTROS QUE CON PERSONAS QUE NO SON DE LA FAMILIA					
8.-NUESTRA FAMILIA CAMBIA EL MODO DE HACER SUS COSAS					
9.-NOS GUSTA PASAR EL TIEMPO LIBRE EN FAMILIA					
10.-PADRES E HIJOS SE PONEN DE ACUERDO EN RELACION CON LOS CASTIGOS					
11.- NOS SENTIMOS MUY UNIDOS					
12.- EN NUESTRA FAMILIA LOS HIJOS TOMAN LAS DECISIONES					
13.- CUANDO SE TOMA UNA DECISION IMPORTANTE, TODA LA FAMILIA ESTA PRESENTE					
14.- EN NUESTRA FAMILIA LAS REGLAS CAMBIAN					
15.-CON FACILIDAD PODEMOS PLANEAR ACTIVIDADES EN FAMILIA					
16.-INTERCAMBIAMOS EL QUEHACER del HOGAR ENTRE NOSOTRO					
17.-CONSULTAMOS UNOS CON OTROS PARA TOMAR DECISIONES					
18.-EN NUESTRA FAMILIA ES DIFICIL IDENTIFICAR QUIEN TIENE LA AUTORIDAD.					
19.-LA UNION FAMILIAR ES MUY IMPORTANTE					
20.-ES DIFICIL DECIR QUIEN HACE LAS LABORES DEL HOGAR					

Calificación de cohesión del FACES III. ANEXO. 5

Cohesión	amplitud de clase
No relacionada	10-34
Semirelacionada	35-40
Relacionada	41-45
Aglutinada	46-50

Calificación de adaptabilidad del FACES III. ANEXO. 6

Adaptabilidad	Amplitud de clase
Rígida	10-19
Estructurada	20-24
Flexible	25-28
Caótica	29-50

Anexo 7.

CONSENTIMIENTO INFORMADO

En la unidad de medicina familiar numero 34 el florido en la ciudad de Tijuana. Se esta llevando a cabo un estudio acerca de funcionalidad familiar y su relación con el control metabólico de los pacientes diabéticos que acuden a consulta cada mes. La información que usted nos proporcione será utilizada en forma confidencial y solo para los fines de este estudio.

Acepto participar en forma voluntaria contestando el cuestionario de 20 preguntas y estoy dispuesta a realizarme los estudios que la investigadora me solicite.

Lugar y fecha _____

Firma _____

Numero de folio _____

Testigo _____

VARIABLE A RECOLECTAR.

VARIABLES DEPENDIENTES; Escala de funcionalidad familiar FACES III por David H. Olson y col. Y basado conceptualmente en el modelo circunflejo de sistemas maritales y familiares. (Numérica).

VARIABLES INDEPENDIENTES.

Variables	Tipo de variable	Escala de medición
Sexo	cualitativa	(1) Hombre, (2) mujer.
Edad	cuantitativa	20-30a 31-40 ^a 41-50 ^a 51 y mas
IMC	cuantitativa	<25 Bueno. >=25 a <=27 regular. >=27 malo
Ocupación	cuantitativa	1.-hogar 2.-empleada 3.-profesionista 4.- pensionado
Hb1c	cuantitativa	< 6.5 bueno. >=6.5 a <=8 regular >= 8 malo
TGC	Cuantitativa	<150 bueno >=150 a <=200 regular >= 200 malo
Colesterol total	cuantitativa	<200 bueno.

		<p>≥ 200 a ≤ 239 regular.</p> <p>≥ 240 malo</p>
Estado civil	cualitativa	<p>soltero</p> <p>casado</p> <p>unión libre</p> <p>viudo</p> <p>divorciado</p>
Tiempo de evolución	cuantitativa	<p>(1) 2-5 a.</p> <p>(2) 6-10 a</p> <p>(3) > 10 a</p>
Tensión arterial	cuantitativa	<p>TA < 120/80 bueno.</p> <p>TAS $\geq 121-129$</p> <p>TAD $\leq 81-84$ regular.</p> <p>TA $\geq 130/85$ mala</p>