

11226



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE MEDICINA
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO E
INVESTIGACIÓN.
DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
UNIDAD ACADÉMICA.
UNIDAD DE MÉDICA FAMILIAR NO 33.
CHIHUAHUA, CHIHUAHUA

**DINÁMICA FAMILIAR EN PACIENTES CON DIAGNÓSTICO DE DIABETES
MELLITUS TIPO 2 ADSCRITOS A LA UMF No 31. LA JUNTA CHIHUAHUA
MÉXICO.**

**TRABAJO PARA OBTENER EL DIPLOMA DE ESPECIALISTA EN MEDICINA DE
FAMILIA.**

PRESENTA:

DR. PEDRO RODRÍGUEZ PALMA.

CHIHUAHUA, CHIHUAHUA, MÉXICO, FEBRERO 2005.

m. 346098



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.

**DINÁMICA FAMILIAR EN PACIENTES CON DIAGNÓSTICO DE DIABETES
MELLITUS TIPO 2 ADSCRITOS A LA UMF No. 31.
LA JUNTA CHIHUAHUA MÉXICO.**

**TRABAJO PARA OBTENER EL DIPLOMA DE ESPECIALISTA
EN MEDICINA FAMILIAR.**

AUTORIZACIONES:

DRA. MARTHA EDITH TUFIÑO OLIVARES



**PROFESOR TITULAR DEL CURSO DE ESPECIALIZACIÓN EN MEDICINA FAMILIAR
PARA MEDICOS GENERALES EN LA
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No 33.**



**DRA. MARGARITA LEVARIO CARRILLO.
DRA. MARTHA EDITH TUFIÑO OLIVARES.
ASESOR DE METODOLOGÍA DE TESIS.**



DRA. TERESA MARIA URANGA URÍAS.

COORDINADORA CLÍNICA DE EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN MÉDICA.

CHIHUAHUA. CHIHUAHUA, MÉXICO. FEBRERO 2005

DEDICATORIA

A DIOS: a ti especialmente, por todo lo que me has dado sin pedírtelo, haberme dado la oportunidad de vivir, nacer en una familia y estar guiando mi vida paso a paso en su compañía.

A MIS MADRES: CIRA PALMA GARCIA.

VIRGINIA GARCIA NERI.

Por su amor incondicional, por que han sido la base de mi formación y de cada uno de mis logros, por haberme guiado y enseñado con el ejemplo: Que la perseverancia, la voluntad, la constancia tienen recompensa y que el estudio es la base para llegar a lograr aspiraciones. Una oportunidad en la vida que no hay que dejar pasar.

Gracias por todo lo que me diste y se que en donde quiera que estés estarás satisfecha con este logro.

A MI ESPOSA: CRISTINA.

Por su estímulo, apoyo, amor y comprensión, que me ha brindado en todo momento para iniciar, mantenerme y terminar la especialidad.

Por todo lo que hemos vivido y superado juntos.

A MIS HIJOS: VIRGINIA ELIAM Y CRISTHIAN ALEJANDRO.

Por ser la fuente de cada uno de mis anhelos en la vida, por la comprensión y el tiempo que no estuvimos juntos, por su apoyo incondicional y por su amor.

AGRADECIMIENTOS.

A mis asesores Dra. Martha Edith Tuffiño Olivares, Margarita Levario Carrillo, Teresa Maria Uranga Urías. Por su atención y valiosa ayuda para realizar esta investigación en la cual estoy particularmente agradecido por las horas dedicadas, por la paciencia y sobre todo por la calidad humana que tienen como personas.

Autorizo a la Dirección General de Bibliotecas de la UNAM a difundir en formato electrónico e impreso el contenido de mi trabajo recepcional.

NOMBRE: Prado Rosalva
Palma

FECHA: 16 06 05

FIRMA: [Firma]

**CA FAMILIAR EN PACIENTES CON DIAGNÓSTICO DE DIABETES
MELLITUS TIPO 2 ADSCRITA A LA UMF No 31.
LA JUNTA CHIHUAHUA MÉXICO.**

**TRABAJO PARA OBTENER EL DIPLOMA DE ESPECIALISTA
EN MEDICINA FAMILIAR.**

PRESENTA.

DR. PEDRO RODRÍGUEZ PALMA

AUTORIZACIONES.

DR. MIGUEL ÁNGEL FERNÁNDEZ ORTEGA.
JEFE DEL DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR
FACULTAD DE MEDICINA
U. N. A. M.

DR. ARNULFO TRIGOS EN CORIA
COORDINADOR DE INVESTIGACIÓN
DEL 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.

1. TITULO.

**DINÁMICA FAMILIAR EN PACIENTES CON DIAGNÓSTICO DE DIABETES
MELLITUS TIPO 2, ADSCRITOS A LA UMF No 31.
LA JUNTA CHIHUAHUA MÉXICO.**

2. ÍNDICE GENERAL.

1	Titulo	4
2	Índice General	5
3	Marco teórico	7
	3.1 Introducción	7
	3.2 Definición conceptual de familia	10
	3.2.1 Tipología familiar	11
	3.2.2 Conformación familiar	11
	3.2.3 Clasificación de la familia en base a su demografía	12
	3.2.4 Clasificación de la familia en base a su desarrollo	12
	3.2.5 Clasificación de la familia en base a su integración	12
	3.2.6 Clasificación de la familia en base a la ocupación	13
	3.2.7 Clasificación de la familia en base a nivel socioeconómico	14
	3.2.8 Ciclo vital	14
	3.2.9 Estructura	16
	3.2.10 Roles familiares	18
	3.2.11 Equilibrio o adaptación familiar	19
	3.2.12 Dinámica familiar	20
	3.2.13 Funcionalidad familiar	20
	3.2.14 Crisis familiar	22
	3.2.14.1 Crisis normativas	22
	3.2.14.2 Crisis paranormativas	23
	3.2.15 Disfunción familiar	25
	3.2.15.1 Desintegración familiar	26
	3.2.16 Instrumento de medición de la dinámica familiar nuclear.	27
	3.3 Definición conceptual de Diabetes mellitus	34
	3.3.1 Prevalencia	34
	3.3.2 Clasificación	36
	3.3.3 Cuadro clínico	36
	3.3.4 Control de diabetes mellitus	37
	3.3.4.1 Parámetros de control de la glucémia	37
	3.3.4.2 Control y descontrol	39
	3.3.5 Complicaciones	40
	3.3.6 Años de evolución	42
	3.3.7 Características generales de los pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2.	43
	3.3.8 Consideraciones	49
4	Planteamiento del problema	52
5	Justificación	55
6	Objetivos	57
7	Hipótesis	58
8	Metodología	59
	8.1 Tipo de estudio	59
	8.2 Población, lugar y tiempo de estudio	60
	8.3 Tipo de muestra y tamaño de la muestra	61
	8.4 Criterios de inclusión y exclusión	62
	8.5 Variables	63
	8.6 Técnicas y procedimientos	72

	8.7 Consideraciones éticas	74
9	Resultados	75
	9.1 Plan de análisis estadístico	75
	9.2 Análisis estadístico de los resultados	76
	9.3 Cuadros y graficas	78
	9.3.1 Cuadro 1 Características generales de los pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2.	78
	9.3.2 Cuadro 2 Índice de masa corporal	78
	9.3.3 Cuadro 3 Control glucémico	78
	9.3.4 Cuadro 4 Funcionalidad familiar	79
	9.3.5 Cuadro 5 Funcionalidad familiar y control glucémico.	79
10	Discusión	80
11	Conclusiones	83
12	Referencias	84
13	Anexos	91
	13.1 Carta de consentimiento informado	91
	13.2 Encuesta de la dinámica familiar en el paciente con diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2	92
	13.3 Instrumento de medición de la dinámica familiar nuclear mexicana	95

3. Marco teórico.

3.1. Introducción.

Parece evidente que la familia es una importante fuente de recursos para dar respuesta a las problemáticas que se presentan en la salud y para el mejoramiento de la calidad de vida en general, tiene la capacidad de ser, para los individuos que la conforman, un centro asistencial permanente y gratuito, pero con frecuencia necesita ser asistida y recapitada para atender los múltiples requerimientos y desafíos de la vida social actual, en la medida que se ha producido por la vertiginosidad de los cambios sociales un desajuste entre los problemas que tiene que enfrentar las familias, y los aprendizajes de los recursos para enfrentarlos (1).

Se conoce que la mayor parte de los factores de riesgo, hipertensión, diabetes, tabaquismo, obesidad, estrés, desinformación, están relacionados con la dinámica familiar y su incidencia es mucho menor si se abordan desde una perspectiva que incluya el problema dentro del grupo familiar (1).

Es por lo tanto importante incrementar los conocimientos sobre las dinámicas familiares que llevan a enfermar o a mantener la enfermedad, así como también sobre las problemáticas que en el mismo sentido se presentan en la interacción enfermo-grupo familiar-sistema asistencia.

Hay estructuras familiares que favorecen la aparición y el mantenimiento de sintomatologías, frecuentemente sobreprotegen al enfermo, actúan con rigidez, presentan dificultades para enfrentar y superar los conflictos derivados de la enfermedad (1).

La repetición generacional de ciertas enfermedades puede tener que ver no solo con cuestiones hereditarias, sino con la repetición de estructuras familiares enfermantes, por lo que es necesario investigar el significado de la enfermedad y del enfermar en la historia familiar (1).

La participación en la problemática familiar, la capacidad de compartir problemas y la capacidad resolutoria de la familia facilitan la función familiar y contribuyen de manera significativa en la asistencia del enfermo (2).

La presión ejercida por el padecimiento crónico puede alterar las condiciones facilitadoras de la función familiar, ya que la funcionalidad de la familia es un factor que influye en la asistencia del enfermo. Son variables facilitadoras el afecto, el apoyo mutuo y la participación que otorga la red familiar, cuando están ausentes son un factor de riesgo para la disfunción familiar (2).

Las familias de personas con diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2, están más afectadas en su salud que quienes no la tienen, lo cual hace indispensable orientar a toda la familia sobre la enfermedad y la manera de controlarla. Además, dada la necesidad del paciente con diagnóstico de diabetes de reelaborar su condición y asimilarla, en él se requiere que la educación sobre la enfermedad sea de mayor profundidad para que desarrolle sus competencias y así alcance un buen desempeño en su control de la enfermedad, previa aceptación de la misma, y con todo esto se pueda romper el círculo de que la familia se deteriore paulatinamente al ver sufrir al enfermo y éste se sienta peor, lo que provoca a su vez que la familia se deteriore más (3).

La dinámica de los pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2 ejerce influencia y es también influida por el ámbito familiar, en la práctica, casi todas las familias tienen problemas relacionados con la presencia de esta enfermedad, debido a los cambios de comportamientos producidos como consecuencia de la misma, que son en el sentido de una mayor dependencia hacia los demás (4).

Se debe comprender que el tratamiento de la diabetes mellitus es más amplio, no solo el conocimiento acerca de la enfermedad por parte del paciente y los aspectos relacionados con la dieta, complicaciones y control médico, llevan a un buen control de la enfermedad, es necesario explorar el ámbito familiar (5).

Las alteraciones en 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, 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 (5).

3.2. Definición conceptual de familia: El grupo formado por marido, mujer e hijos sigue siendo la unidad básica en la cultura de occidente, conservando aún la responsabilidad de proveer de miembros nuevos a la sociedad, socializarlos y otorgarles apoyo emocional y físico. Por otra parte es la institución básica de la gran mayoría de las sociedades humanas, representando el fundamento lógico de todo desarrollo cultural. Aún cuando la forma de la familia varía en diversas sociedades, toda sociedad mantiene algún sistema típico constante, es por esto que cada forma particular de familia se tiene como un valor primario dentro de la sociedad (6-7).

Si entendemos a la familia como una asociación que se caracteriza por una relación sexual lo suficientemente precisa y duradera para facilitar la procreación y crianza de los hijos, encontramos que el grupo familiar gira en torno de la legitimación de la vida sexual entre los padres y la formación y cuidado de los hijos. Este concepto no establece diferencia en cuanto a cómo la familia sea definida o cómo esté constituida, siempre y cuando los individuos estén involucrados emocionalmente entre ellos y en estrecha proximidad, geográfica (6).

Concenso canadiense: Una familia esta compuesta por un marido y una esposa, con o sin hijos, o un padre o madre con uno o más niños, que viven bajo el mismo techo.

Concenso norteamericano: Una familia es un grupo de dos o más personas que viven juntas y están relacionadas con otras por lazos sanguíneos de matrimonio o adopción, ejerciendo una interacción reciproca por que saben que existen ellos y se consideran unidad.

La Organización de las Naciones Unidas menciona en su documento "M", número 44, en relación a los principios y recomendaciones relativos a los censos de población de 1970, que como familia se entiende a los miembros del hogar emparentados entre sí, hasta un grado determinado por sangre, adopción o matrimonio (6-7).

3.2.1. Tipología familiar: La familia es una unidad microsociaI dependiente de la estructura social global de la cual recibe sus características y sus valores fundamentales. En su estructura y en su dinámica refleja las peculiaridades y la problemática de la sociedad en general, que es la macroestructura (8).

3.2.2. Según su conformación familiar: Se definen los siguientes tipos de familia:

Familia nuclear (conyugal, biparental, elemental o biológica). Es la que conforman la pareja con o sin hijos. Se caracteriza por los lazos de parentesco legítimos y por el hecho de vivir juntos bajo un mismo techo.

Familia seminuclear (monoparental o uniparental): Familia de un solo padre, ya sea por la soltería de la madre, con hijos que puede ser de un solo padre o distintos, (monogamia serial), por el fallecimiento (familia contraída), separación de la pareja (familia interrumpida).

Familia extensa (consanguínea o asociada): Es aquella en la que se mantiene el vínculo generacional, conviviendo en el mismo hogar más de dos generaciones.

Familia compuesta (ampliada): Puede ser cualquiera de los tipos de familia descritos incluyendo además a otros miembros sin nexos consanguíneos ni de filiación (sirvientes, compadres, ahijados, amigos, huéspedes).

Familia múltiple: Son dos o más familias de cualquier tipo que vivan bajo el mismo techo, Pueden ser extensas o compuestas según haya o no parentesco.

Familia extensa modificada: Se refiere al sistema de redes familiares y sus pautas de ayuda mutua. Este concepto implica la idea de una estructura, organización y relaciones familiares con la parentela, en donde el parentesco es el criterio principal de filiación al sistema o red (6, 8-9).

Algunos estudios han identificado la frecuencia de los tipos de familias en diversas poblaciones del país (Cuadro I).

Cuadro I. Tipos de familias

Tipos de familia	Gil - Alfaro I. 2002 (10).	Rodríguez G 2004 (5).	Valadez – Figueroa I. 1993 (4).	Monroy-Caballero C. 2002 (11). INEGI. 1999.
Nuclear	54. %	42%	65.2 %	68.8%
Extensa	42. %	53 %		30.3%
Compuesta	0	5 %		0.9%

3.2.3. Clasificación de la familia en base a su demografía:

Urbana: De acuerdo al INEGI cuando una población tiene una proporción de 2,500 habitantes o más.

Rural: De acuerdo al INEGI es cuando una población tiene una proporción menor de 2,500 habitantes.

En un estudio realizado en la población de Guadalajara Jalisco, identificó un 96% de familias urbanas y un 4% en las rurales (10).

Irigoyen-Coria observó la siguiente distribución, urbanas: 40%, rurales 60%⁷.

3.2.4. Clasificación de la familia en base a su desarrollo se clasifica en:

Moderna.

Tradicional.

Arcaica o primitiva.

Proporción aproximada en nuestro medio: Moderna 30%, tradicional 60%, arcaica ó primitiva 10% (7).

3.2.5. Clasificación de la familia en base a su integración.

Integrada: En la cual los cónyuges viven y cumplen sus funciones.

Semi-integrada: En la cual los cónyuges viven juntos pero no cumplen adecuadamente sus funciones.

Desintegrada: Es aquella en la cual falta alguno de los cónyuges, por muerte, divorcio, separación o abandono (7-8).

3.2.6. Clasificación de la familia en base a la ocupación: Es la actividad que desempeña el jefe de la familia y se clasifica como. Profesional, comerciante, obrero, campesino, vigilante, pensionado, sin ocupación, otra (8).

En un estudio se identificó que el 59% estaban desempleados y solo el 41% estaba empleado, de lo que se desprende que la diabetes aumenta la discapacidad y ocasiona una considerable pérdida de la productividad (12).

Las características sociodemográficas del estudio de las necesidades en salud del diabético usuario del primer nivel de atención identificó que el 61.1% se dedicaba al hogar, 20.7%, empleado y el 18.2% era jubilado, pensionado o desempleado de una muestra de 256 pacientes en Nuevo León (13).

En otro estudio se observó que el 62.6% no recibía remuneración económica por sus actividades en el hogar o desempleo (14).

En otro estudio realizado se observó que gran parte de los ancianos inactivos son jubilados o pensionados, a diferencia de las mujeres, cuya mayoría se mantienen activas en las labores del hogar (15).

Cuando los pacientes se retiran de la vida económica, ocurre un cambio drástico ya que, modifican su ritmo de vida, disminuyen la actividad física e intelectual así como el ingreso económico, hay menor contacto con amigos o compañeros del trabajo, cuestiones todas que, después de cierto tiempo, pueden conducir a la depresión repercutiendo en la percepción del estado de salud (15).

En el área física, la presencia de ciertos síntomas como calambres, entumecimiento de los pies, dolor, náuseas, pérdida de peso y piezas dentales, diarreas entre otros, indica que el deterioro físico mantiene un avance continuo y progresivo que se manifiesta en la disminución de la capacidad funcional para realizar actividades laborales familiares o la adaptación a las demandas impuestas en el entorno inmediato (16).

3.2.7. Clasificación de la familia en base al nivel socioeconómico: Se considera la cantidad de salarios percibidos: Bajo, medio, alto.

El ingreso económico es una variable que influye en el control metabólico de pacientes con diagnóstico de diabetes tipo 2 (17).

En población de bajos ingresos el descontrol metabólico representa del 48 al 69% de los individuos con diagnóstico de diabetes (18).

El ingreso económico más frecuentemente identificado fue el de dos salarios mínimos (47%) (10).

Otro estudio informó que el ingreso económico mensual familiar más frecuente osciló entre 2000 y 3500 pesos y el estrés no normativo secundario al factor económico fue del 1.41% y por problemas en el trabajo 2.12% de una muestra de 424 familias (19).

En cuanto al papel del paciente en la familia, un número considerable de madres que no están controladas son dependientes económicamente y tienen menor contacto social, frecuentemente dejan el tratamiento para emplear el tiempo y energía al cuidado que requiere la familia (4).

3.2.8. Ciclo vital de la familia: Es una evolución en el curso de la cual la familia se contrae a medida que el medio social con el que cada uno de sus miembros está en contacto se va extendiendo (8).

La etapa constitutiva de la familia consta:

Fase preliminar (noviazgo).

Fase de recién casados (sin hijos).

La etapa procreativa de la familia consta de:

Fase de expansión (crianza inicial de los hijos).

Nacimiento del primer hijo (hijo mayor del nacimiento a los 30 meses).

Familia con hijos pre-escolares (hijo mayor de 2.5 a 6 años).

Fase de consolidación y apertura.

Familia con hijos escolares (hijo mayor de 6 a 13 años).

Familia con hijos adolescentes (hijo mayor de 13 a 20 años).

Etapa de dispersión.

Fase de desprendimiento (separación del último de los hijos).

Etapa familiar final.

Fase de independencia (cónyuges nuevamente solos hasta el final de la actividad laboral de la pareja por jubilación o retiro).

Fase de disolución.

Familia anciana (hasta la muerte de uno de los cónyuges).

Viudez (hasta la muerte del miembro restante) (7-8).

Al enfocar el sistema familiar atravesando por un ciclo vital, se pueden hacer consideraciones, ya sea de tipo práctico, teórico o clínico, para su mejor comprensión y entendimiento de la misma, las ventajas que ofrece trabajar con esta herramienta del ciclo vital son dos:

1. El concepto del ciclo vital ofrece un instrumento de organización y sistematización invaluable para el pensamiento clínico que permite llegar con menos tropiezos al diagnóstico.
2. Brinda, además, la oportunidad de revisar casos clínicos que suelen dar la pauta para reconocer fenómenos similares en otras familias y que indican también las vías que conducen a la intervención terapéutica oportuna (20).

Cuando los pacientes se encuentran en la etapa de expansión, implica mayores problemas afectivos, estos enfermos tienen una red social más restringida debido a problemas

relacionados con su participación en la problemática familiar, la capacidad para compartir problemas y su capacidad resolutive, fenómenos relacionados con los procesos de crisis familiar (2).

Las etapas de dispersión y expansión son las más frecuentemente encontradas, las que representan el (76.88%) y (23.12%) respectivamente en familias con disfunción familiar (19).

En un estudio se identificó la existencia de un patrón de nuclearización de la familia moderna lo cual condiciona que sus papeles estén organizados de tal modo que limitan la capacidad de ésta para proporcionar el apoyo emocional necesario en el paciente con diagnóstico de diabetes mellitus, donde el 53.3% de los pacientes no controlados estaban en las fases terminales del ciclo familiar (independencia, retiro y, muerte), esto muestra que el problema es más grave de lo que se considera, debido que un gran número de personas pueden ser emocional y económicamente dependientes de la sociedad (ancianos) (4).

En otro estudio, encontró asociación entre el descontrol metabólico y la pertenencia a las fases de independencia y retiro (10).

3.2.9. Estructura familiar: Es un conjunto invisible de demandas funcionales en donde se organizan las formas que interactúan entre los miembros de una familia, que opera a través de pautas transaccionales. Las transacciones repetidas establecen pautas acerca de qué manera, cuándo y con quién relacionarse, y estas pautas apuntalan el sistema. Las pautas transaccionales regulan la conducta de los miembros de la familia. Son mantenidas por dos sistemas. El primero es genérico que implica las reglas universales que gobiernan la organización familiar, el segundo es idiosincrásico, implica las expectativas mutuas de los diversos miembros de la familia (21).

La estructura familiar debe ser capaz de adaptarse cuando las circunstancias cambian, la existencia continua de familia como sistema depende de una gama suficiente de pautas, las disponibilidades transaccionales alternativas y la flexibilidad para movilizarlas cuando es

necesario hacerlo. La familia debe responder a cambios internos y externos, y por lo tanto debe ser capaz de transformarse de modo tal, que le permita encarar nuevas circunstancias sin perder la continuidad que les proporciona un marco de referencia a sus miembros (21).

La estructura familiar es la forma en que se organiza el sistema de acuerdo a los siguientes parámetros:

Jerarquía: Existencia de diferentes niveles de autoridad que forman parte de las reglas que gobiernan, la organización familiar.

Límites: Son las reglas que definen quiénes y cómo participan en las transacciones interpersonales. Mediante los límites es posible establecer una diferenciación entre los individuos y los subsistemas y su claridad es fundamental para el adecuado funcionamiento familiar.

Centralidad o territorio: Se refiere al espacio que cada quien ocupa en un determinado contexto.

Geografía o mapa: Es el esquema que representa gráfica y sencillamente la organización de una familia y proporciona datos para entender la dinámica del grupo familiar.

Alianzas: Alude a la asociación abierta o encubierta entre dos o más miembros de una familia. Resultan funcionales cuando incluyen a miembros de la misma generación o subsistema o se dan entre personas del mismo sexo, cuando se vuelven rígidas y persistentes o cuando se dan entre miembros de diferente generación con intenciones negativas, dan lugar a alianzas disfuncionales llamadas coaliciones (8).

Ninguna familia está libre de problemas, los síntomas son el resultado del desequilibrio estructural familiar actual: Disfunción generacional, jerarquías, límites, estilo aglutinado o no relacionado, reacción de la mala adaptación hacia las demandas de cambio de desarrollo o ambiental (22).

3.2.10. Roles familiar: Es cuando los miembros de una familia están ligados por una serie de lazos que los une como familia y que conforman una relación reticular, los lazos pueden consolidarse o relajarse ante los eventos críticos que se presentan en la existencia del individuo y que se manifiestan en la vida familiar.

Es la forma de actuación del individuo al reaccionar ante una situación específica en la que están involucrados otras personas u objetos. Es un modelo abstraído de la posición legal, cronológica o sexual de un miembro de la familia y describe ciertas conductas esperadas permitidas y prohibidas de la persona en ese rol, implica las funciones asumidas o asignadas por una persona dentro del grupo familiar, pueden ser múltiples y simultáneos, así como funcionales y disfuncionales.

Características de los roles familiares funcionales.

Si son aceptados: Si cada miembro se ve así mismo como lo ven los demás y hay acuerdos sobre lo que se espera de él.

Si son flexibles: De tal manera que se puedan llevar ajustes periódicos ante la presencia de eventos críticos, sin que se altere la homeostasis familiar.

Si son complementarios: Los roles tradicionales siempre significan pares. No se puede desempeñar el papel de esposos sin marido ni el de padre sin hijos (8).

Cuando se analiza la estructura de la familia, se pone énfasis en los miembros que la componen sobre todo en cuanto al lugar (status) que ocupan en ella, todos los grupos desempeñan un rol de acuerdo al status, el rol de padre es el de proveedor económico del hogar y el de la madre, el cuidado de los hijos. Pero cada individuo tiene dos tipos de estatus: Los adscritos o aquellos que adquiere al nacer (religión, nacionalidad) y los adquiridos o sea aquellos por los que luchará de acuerdo con las normas establecidas por su familia y por su grupo. Todos estos elementos serán vitales para el análisis de la estructura y función de la familia (23).

En un estudio se identificó que el (42.21%) de las familias eran relacionadas y las flexibles representaron (21.93%) lo que indica que en esta muestra de familias, les resulta más viable la cohesión que la adaptabilidad, tal vez como producto de una cultura de amalgamamiento fomentada durante generaciones o bien a una grave problemática económica que no permite a sus integrantes independizarse con facilidad (19).

3.2.11. Equilibrio o adaptación familiar: Es la capacidad de utilizar recursos intra y extrafamiliares para resolver situaciones de crisis, donde existe un equilibrio interno que conserva unida a la familia a pesar de las presiones producidas tanto en el interior como en el exterior de ella, es definido, por Jackson como homeostasis familiar, ocurre por medio de mecanismos relativamente automáticos e involuntarios. Cuando la homeostasis familiar se ve amenazada, la familia puede tratar de mantener el equilibrio haciendo que un miembro de ella, generalmente uno de los hijos, desarrolle síntomas, se enferme o comience a expresar conflicto. Los incidentes afectan a los miembros de la familia en forma indistinta en diferentes momentos, por eso, la homeostasis familiar puede funcionar adecuadamente para ellos durante algunos periodos de la vida familiar y no durante otros. El mantenimiento de este equilibrio es requisito indispensable para que la familia cumpla sus funciones eficazmente (8).

La familia tiene mecanismos que tienden al mantenimiento del equilibrio y que ayudan a perpetuarla como sistema de vínculos complementarios y simétricos. Se le podría comparar con un sistema cibernético que, buscando compensar los inevitables problemas que lo afectan, trata de mantenerse estable (24).

Las relaciones interpersonales (las del enfermo con su familia y consigo mismo) pueden afectar significativamente la evolución de las enfermedades, su recuperación, la forma de percepción y manejo del dolor. Los patrones de interacción pueden favorecer o entorpecer el correcto cumplimiento de los tratamientos médicos.

Los trastornos orgánicos a menudo generan estados depresivos que retroactúan sobre esos trastornos, se ha comprobado la influencia de la depresión y el estrés en trastornos fisiológicos por ejemplo en alteraciones del sistema inmunológico. Las emociones y el estrés se dan siempre en el marco de las relaciones interpersonales (1).

3.6.12. Dinámica familiar: Es el conjunto de pautas transaccionales que establece de qué manera, cuando y con quién se relaciona cada miembro de la familia en un momento dado y de acuerdo con el ciclo vital por el que esté atravesando dicha familia, es la totalidad de fuerzas tanto positivas como negativas, determinantes del buen o mal funcionamiento de este sistema y al cual se le atribuye una función primordial en el constante cambio y crecimiento del grupo familiar, siendo la dinámica familiar una mezcla de sentimientos, comportamientos y expectativas entre cada miembro, lo que permite a cada uno desarrollarse como individuo y le infunden además el sentimiento de no estar aislado y poder contar con el apoyo de los demás. Una familia con una dinámica funcional mantiene un estado de equilibrio u homeostasis tal, que las fuerzas del grupo le permiten progresar de crisis en crisis, resolviéndolas de manera que se promueve el desarrollo de cada miembro hacia un mayor grado de madurez (25).

3.2.13. Funcionalidad familiar:

Para determinar el grado de funcionalidad Virginia Satir emplea los siguientes criterios:

Comunicación: En una familia funcional la comunicación entre sus miembros es clara, directa específica. Características opuestas en una disfuncional.

Individualidad: La autonomía de los miembros de la familia funcional es respetada y las diferencias individuales no solo se toleran, sino que se estimulan para favorecer el crecimiento de los individuos y del grupo familiar.

Toma de decisiones: La búsqueda de la solución más apropiada para cada problema es más importante que la lucha del poder.

Reacción a los eventos críticos: Una familia funcional es lo suficientemente flexible para adaptarse cuando las demandas internas o ambientales así lo exigen, de manera que se puede conservar la homeostasis sin que ninguno de los miembros desarrolle síntomas, en cambio en una disfuncional, la rigidez y la resistencia al cambio favorecen la aparición de psicopatología cuando las crisis amenazan con romper el equilibrio (26).

Los eventos críticos familiares se pueden resolver en forma racional, cuando los miembros que participan perciben los eventos de manera clara o cuando dichos eventos se contienen gracias a diversas compensaciones, mientras se buscan soluciones. En los casos en que los miembros de la familia perciban mal o distorsionen sus relaciones con los otros, la situación hace que aumente a tal grado la emoción que uno de los miembros o varios, exprese el evento en forma de actos o se aíslen. Es muy útil comprender como se relaciona con la conducta patológica y la comunicación defectuosa, cuando las diferencias dentro de la familia, en vez de ser percibidas como experiencias valiosas se vuelven amenazas para los individuos lo que, provoca separaciones, los miembros de la familia forman grupos antagónicos o seleccionan a uno o varios miembros de “chivo expiatorio”. El conflicto familiar se organiza entonces en torno al miembro seleccionado que quizás este enfermo (27).

La dinámica de la diabetes mellitus tipo 2 ejerce influencia y es influida por el ámbito familiar, en la práctica, casi todas las familias tienen problemas relacionados con la presencia de esta enfermedad, debido a los cambios de comportamiento producidos como consecuencia de la misma, que son en el sentido de una mayor dependencia hacia los demás.

Las limitaciones, que sufre un enfermo con diagnóstico de diabetes mellitus requieren del apoyo de la familia, para que lo auxilien en la vigilancia de su enfermedad, en la toma de decisiones y en la ejecución de acciones adecuadas, sin esta ayuda el paciente quizá no dé la prioridad necesaria a su propia asistencia (4).

3.2.14. Crisis familiar: Se denomina crisis a un estado de cosas en el cual es inminente un cambio en un sentido o en otro. En chino, la palabra crisis se compone de los anagramas peligro y oportunidad. En tal sentido, se podría decir que las crisis son una oportunidad peligrosa. Es la oportunidad de generar cambios y agregar al repertorio familiar nuevas alternativas para resolver los problemas (27).

Una crisis es cualquier evento traumático, personal o interpersonal, dentro o fuera de la familia que conduce a un estado de alteración y que requiere una respuesta adaptativa de la misma, los eventos críticos pueden asociarse a pérdidas, cambios o a problemas interpersonales (8).

Las crisis pueden ser peligrosas en varios sentidos: Los sistemas pueden sentirse amenazados o pueden poner en marcha soluciones contraproducentes (hacer todo para que no cambie nada). Crisis y cambio son conceptos entrelazados, si bien puede existir una crisis sin que cambie nada, no puede haber cambios sin crisis (27).

Se produce una crisis cuando una tensión afecta a un sistema y requiere cambios, (recordemos que los sistemas se resisten a cambiar y que son capaces de soslayar la tensión con tal de no moverse). La tensión es una fuerza que tiende a distorsionar y es específica de cada sistema, lo que es tensionante para una familia puede no serlo para otra (27).

3.2.14.1. Crisis normativas (evolutivas): Se refieren a las transiciones y cambios que obligadamente se suscitan dentro de la familia (intrasistémicos), los cuales se acompañan por complejas transformaciones en los roles familiares que implican fuentes de ambigüedad con respecto a las reglas que gobiernan la conducta de los miembros de la familia y a las expectativas en torno a ella.

Etapa constitutiva: Matrimonio: Dependencia económica, o afectiva de la pareja de sus familias de origen, con adolescentes, problemas de adaptación sexual, diferencias socioculturales, intelectuales, económicas, educativas y religiosas de la pareja.

Etapa procreativa: Diferentes expectativas sobre el embarazo, nacimiento del primer hijo, dificultad para asumir el rol parental, familia con hijos lactantes y preescolares, adolescencia, ingreso y adaptación escolar de los hijos; hijo único, nacimiento de otros hijos, familia numerosa, sobreprotección o rechazo a los hijos, crecimiento y desarrollo de los hijos.

Etapa de dispersión: Separación de los hijos por causas escolares y/o laborales, independencia y matrimonio de los hijos.

Etapa familiar final: Padres nuevamente solos, síndrome del nido vacío, jubilación o retiro, climaterio, muerte de uno de los cónyuges, viudez.

3.2.14.2. Crisis paranormativas (no normativas): Son eventos provenientes del exterior (intersistémicos) que aunque frecuentes, generalmente resultan impredecibles para la familia.

Las crisis paranormativas que ocurren en el interior de la familia, tales como infidelidad, divorcio, alcoholismo y actividades criminales, habitualmente ocasionan mayor disfunción familiar que cualquier otro tipo de evento crítico. Estas crisis se asocian a grandes periodos de disfunción, durante los cuales, los miembros de la familia presentan dificultades para la comunicación y para identificar los recursos necesarios para resolverlos.

Factores ambientales: Abandono o huida del hogar, relaciones sexuales prematrimoniales, embarazo prematrimonial o no deseado, matrimonio no planeado, experiencias sexuales traumáticas, conflictos conyugales, rivalidad entre hermanos, problemas con las familias de origen, separación y/o divorcio, incorporación de otras personas a la familia por adopción o por la llegada de un padrastro, hermanastro o miembros de la familia extensa, suspensión de la escuela.

Enfermedades o accidentes: Abortos provocados o espontáneos, complicaciones del embarazo y parto, enfermedades venéreas, hospitalización, invalidez o muerte de cualquier miembro de la familia, esterilidad, toxicomanía, suicidio.

Factores económicos: Cambios bruscos en el estatus socioeconómico, problemas económicos graves.

Factores laborales: Cambios de puestos u horarios en el trabajo, huelgas, despidos, desempleo prolongado.

Factores legales por conductas delictivas: Detención, juicio, actividades criminales, pérdida de la libertad.

Situaciones ambientales: Emigración, cambios de residencia, desastres naturales (terremotos) o provocados (guerra) (8, 28).

Es conveniente identificar las crisis adaptativas por las que atraviesa el paciente con diagnóstico de diabetes desde el inicio y diagnóstico de la enfermedad, en la fase inicial es conveniente facilitar la expresión abierta de las emociones negativas asociadas a la pérdida de la salud tanto del paciente como en sus familiares. Al momento del diagnóstico hay áreas que requieren más apoyo por la incertidumbre y miedo respecto al futuro, los sentimientos de culpa y coraje, la impotencia y desesperanza respecto al manejo de la enfermedad, el abandono de las metas en la vida por parte del paciente y el reconocimiento de los ajustes que se requieren hacer en la vida ante una condición crónica (29).

En un estudio realizado en la Ciudad de México, identificó que el estrés no normativo debido a enfermedad representó el (5.89%), a factor económico (1.41%), muerte de un familiar en un tiempo menor a un año (1.65%) y por problemas en el trabajo (2.12%) (19).

Por todas éstas situaciones, los pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2 presentan signos leves o agudos en el deterioro de su calidad de vida, las características sociodemográficas como el nivel educativo bajo, la edad mayor de 50 años y el tiempo de evolución de la enfermedad de más de cinco años, son factores de riesgo asociados (16).

El problema de la diabetes 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 con diagnóstico de diabetes sienta la necesidad y deseos de vivir y esto lo lleve a un mejor control de la enfermedad, la dinámica familiar desempeña un papel importante en el control de pacientes con enfermedades crónicas, independientemente de otros factores (5).

Estos enfermos tienen una red social más restringida debido a problemas relacionados con su participación en la problemática familiar, la capacidad para compartir problemas y su capacidad resolutive y los fenómenos relacionados con los procesos de crisis. Es conveniente resaltar la percepción del paciente respecto a su familia, lo que implica que de acuerdo a las características del individuo, sus relaciones interpersonales y su contexto familiar o social puedan facilitar, modificar o incluso impedir que la red de apoyo familiar se otorgue si la conducta del enfermo muestra desadaptación, desorden o conflicto ante la condición en que se encuentra (2).

3.2.15. Disfunción familiar: Es cuando no se tiene la capacidad de asumir cambios, es decir, cuando la rigidez de sus reglas le impide ajustarse a su propio ciclo y al desarrollo de sus miembros, como característica principal es la incompetencia intrafamiliar y el incumplimiento de sus funciones básicas. La familia se hace disfuncional cuando no se respeta la distancia generacional, cuando se invierte la jerarquía y cuando se confunde con el autoritarismo (8).

La familia enfrenta constantes requerimientos de cambio, estos requerimientos son inducidos por cambios biopsicosociales en uno o varios de sus miembros y por diversos estímulos provenientes del sistema social en el que la familia está incluida. Una familia disfuncional es un sistema que ha respondido a estos requerimientos internos o externos de cambio estereotipando su funcionamiento. A los requerimientos de cambio se les ha contrapuesto una reedificación de la estructura familiar, las pautas transaccionales habituales se han preservado hasta un límite de rigidez, que bloquea toda posibilidad de alternativas (21).

En un estudio se identificó que el (41%) de 226 pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2 recibió cuidados familiares, aunque esto no fue suficiente para afirmar que la participación familiar se da en situaciones extremas, los enfermos tienen una red social más restringida debido a problemas relacionados con su participación en la problemática familiar, la capacidad para compartir problemas y su capacidad resolutive, fenómenos relacionados con los procesos de crisis familiar, la asistencia del paciente depende de las funciones de la familia. Las dimensiones facilitadoras son condiciones que influyen en la comunicación intrafamiliar y el apoyo a la red familiar, cuando están ausentes son un factor de riesgo, ya que diversos fenómenos asociados a patologías orgánicas u crónicas tienen como sustrato la disfunción familiar (2).

Las familias, como unidades funcionantes, se enfrentan a una serie de circunstancias que varían constantemente, al igual que lo hace el cuerpo humano. Las familias sanas son capaces de interpretar rápidamente los cambios de situación, procesar la información dentro de la organización familiar, permitir la expresión de sus sentimientos respecto a estos cambios, tolerar desacuerdos potenciales y adaptarse después al reto presente. Durante una crisis médica, los médicos deben ser cuidadosos para resistirse a la tentación de reducir demasiado rápidamente un trastorno y un conflicto emocional de la familia a un problema médico. La adaptación de la familia puede resultar eficaz si se le permite expresar con sinceridad sus sentimientos negativos como paso inicial para aceptar y adaptarse en última instancia al problema médico presente (30).

3.2.15.1. Desintegración familiar: Es la separación de los diversos elementos que forman un todo, es perder la cohesión o fortalezas que la integran, las causas de desintegración familiar son las siguientes: abandono, alcoholismo, drogadicción, viudez, homosexualidad, prostitución.

El abandono: Se define como el acto de desamparar a una o varias personas con respecto a las cuales se tienen obligaciones materiales o morales. El abandono familiar, se castiga con penas que van desde la multa hasta el encarcelamiento en caso de que el delito se repita o tenga consecuencias desastrosas.

Los viudos necesitan grandes dosis de apoyo emocional y de comprensión al igual que los divorciados.

Sociales entre los que se pueden mencionar a la pobreza, la ignorancia, la desorganización familiar, la promiscuidad, el medio ambiente y la rigidez familiar (31).

En el área de relaciones significativas, el deterioro de la calidad de vida de los pacientes se ve traducido en la falta de comunicación con la pareja. Saberse diabético sin duda conlleva a un impacto emocional en su relación. Los cambios físicos, emocionales y sexuales debidos a la disfunción y pérdida del interés sexual se convierten en factores de riesgo que influyen en el estado de la calidad de vida (16).

Dado que diversos fenómenos asociados a patologías orgánicas u otros padecimientos crónicos tienen como sustrato la disfunción familiar, el médico está obligado a intervenir en éste aspecto, de no hacerlo las recaídas, cronicidad y fracaso terapéutico son frecuentes (2).

3.2.16. Instrumento de medición de la dinámica familiar nuclear mexicana: Este instrumento está diseñado para ser aplicado en diferentes estratos sociales y económicos e identifica patrones de comportamiento familiar considerados como “normales” consta de una matriz de preguntas con un sistema de puntuación específica para análisis cuantitativo y sistema paramétrico. Las preguntas fueron acomodadas en una secuencia determinada, en forma independiente del área de la que proceden para evitar el sesgo de respuesta “encadenadas”.

El instrumento de medición contempla ocho áreas de comportamiento:

1. Los padres: Su dinámica como pareja.

Concepto. La pareja representa la parte central o medular de la familia nuclear también entendida como familia “conyugal”. Este concepto conlleva un proceso fuerte de individualización e independencia y una reafirmación de la familia: padre, madre e hijos.

Indicadores

1. Aspiraciones y metas comunes; 2. Odio-agresión (físicas y psicológica); 3. Concordancia de ideología; 4. Amor; 5. Compatibilidad de caracteres; 6. Comunicación.

II. Formación de identidad.

Concepto. Los hijos necesitan del grupo familiar para lograr descifrar y forjar su identidad personal. Al nacer dependen totalmente de sus padres. Posteriormente, al final de la adolescencia tendrán que afrontar su independencia y la separación de su familia, ser autosuficientes y transferir los valores adquiridos en la niñez a personas fuera de su familia.

Indicadores.

1. Facilitación de la independencia; 2. Confianza en si mismos; 3. Toma de decisiones; 4. Modelos de identidad; 5. Tolerancia a la frustración.

III. Comunicación, expresión y solidaridad en la familia.

Concepto: El ambiente emocional que caracteriza a una familia influye en el desarrollo de la personalidad y reacciones sociales del niño. La identidad individual se fortalece con la comunicación. La expresión y la solidaridad que conforma la identidad familiar, que a su vez se apoya en la identidad social de la comunidad.

Indicadores

1. Manifestaciones afectivas; 2. Cooperación familiar; 3. Confianza; 4. Estructura familiar solididad; 5. Comunicación.

IV. Estructura de la autoridad en la familia.

Concepto. La estructura que ha sido creada para designar y distribuir el poder y estar relacionada con los fines del grupo familiar. Los esfuerzos unificados de los integrantes de la

familia para conseguir fines comunes o similares requieren que cada miembro ejerza un control sobre parte de si mismo en sus relaciones con los otros miembros. La autoridad, con el poder de afianzar tales controles, se ha establecido tradicionalmente por consentimiento común o por normas autocráticas que impone el miembro con más poder o fuerza. Para que la familia funcione adecuadamente deben existir límites, jerarquías e intimidad.

Indicadores.

1. Toma de decisiones; 2. Administración de la economía en el hogar; 3. Influencia de familiares (abuelos); 4. Dependencia conyugal.

V. Manejo del conflicto y la agresividad.

Concepto. Uno de los factores de la personalidad que auxilia o en su efecto dificulta la socialización es la agresividad, ésta, cuando encuentra ciertas formas de expresión adecuadas al medio, permite el ajuste social, fomentando la seguridad propia y un funcionamiento psicosocial adecuado.

Indicadores

1. Integración familiar; 2. Evasión de los conflictos; 3. Agresión; 4. Indiferencia afectiva (como una manifestación de rechazo).

VI. Disciplina y método

Concepto. Todos los sistemas vivientes y mecánicos están gobernados por reglas. Estas responden la pregunta de cómo un patrón dado se repite por si mismo, por consiguiente, las reglas que rigen a una familia ofrecen características específicas de su funcionamiento, el termino “regla familia” sugiere normas que respetan la disciplina. Las reglas que mantienen algunos sistemas familiares son mucho más exclusivas y algunas veces no coinciden con las reglas que rigen la disciplina de la comunidad.

Indicadores.

1. Organización familiar; 2. Disciplina familiar; 3. Cuidado de la salud; 4. Empleo del tiempo libre.

VII. Sistema de valores.

Concepto. El desarrollo de la conducta moral, indispensable para la socialización, es un proceso educativo que permite al niño adquirir ciertas normas y prohibiciones razonables con las expectativas de la sociedad; mantener el orden social, mostrar respeto por la autoridad, comprender la necesidad de que existan reglas y adquirir una conciencia gobernada por ideales.

Indicadores.

1. Ambición por la escolaridad, 2 Religiosidad- valores morales; 3. Confianza padres- hijos; 4. Autopercepción de la familia.

VIII. Aislamiento o integración sociocultural.

Concepto. El grupo primario, como factor de integración sociocultural, es un conjunto de personas que determinan en lo fundamental la identidad de una persona y se caracteriza por las relaciones estrechas y afectivas, por la comunicación personal y frecuente y porque tiende a generar el sentimiento de una unidad común asimilada como “nosotros”. Es un hecho que la conciencia de pertenecer a uno u otro grupo afecta lo que las personas son y hacen, cabe pensar que la pertenencia a una determinada clase social influye concientemente en la actuación de los grupos y personas.

Indicadores:

1. Apego a su identidad cultural; 2. Interés de los padres por las relaciones de amistad de los hijos; 3. Sentimientos de solidaridad social.

La matriz consta de 85 preguntas con respuestas de “sí” y “no” cuya respuesta cuando es la deseable o considerada inadecuada tiene un valor de 0, en algunas ocasiones la respuesta contestada negativamente es la “correcta” por lo tanto, aunque la respuesta sea “no” se califica

como 1. Así, si todas las preguntas tuvieran una respuesta adecuada daría una calificación de 100 y por tanto cada pregunta tendría un valor de 1.18 ($100/85 = 1.18$).

El promedio de calificación aceptable para considerar a una familia funcional es de 83 puntos o una puntuación mayor a 1 desviación estándar (DE) del promedio. Aquellas familias con una puntuación menor a 1 DE del promedio se consideran sospechosas de “disfuncionalidad” y las ubicadas en menos de 2 DE del promedio son consideradas francamente disfuncionales y requerirán de una valoración clínica y psicológica integral en un periodo relativamente corto con el propósito de diagnosticar una psicopatología o sociopatología.

Calificación de la dinámica familiar.

Familia	Puntuación.
Funcional	≥ 72
Probablemente disfuncional	< 72 y > 61
Disfuncional	≤ 61 .

La validez del instrumento cumple el requisito ya que “parece” medir el constructo adecuado, se considera que este parámetro no constituye una prueba aceptable de calidad del instrumento. Sin embargo puede ser útil que una medida sea aparentemente valida si también se ha demostrado otros tipos de validez: Validez de contenido. Validez de criterio, validez de constructo, interpretación de la validez, relación con la validez interna y validez externa (32).

Existen pocos instrumentos confiables de la evaluación de la dinámica familiar (32).

En un estudio que evaluó "La importancia del apoyo familiar en el control de la glucemia se encontró en el 87% de los pacientes en el grupo de casos y el 30% en el de los controles considera el apoyo familiar como muy útil para el control de su enfermedad, mientras que el 12.5% de los casos y 70% de los controles lo percibe como inútil o indiferente (18).

Otro estudio considera significativo el apoyo que los familiares otorgan al enfermo en su control glucémico (33).

En las sociedades modernas la posibilidad de pertenecer a una familia disfuncional es de aproximadamente del 77%. Se han observado que los enfermos con síntomas mal definidos y que acuden muy frecuentemente a de los servicios de salud, tienen una probabilidad de 7.20 veces mayor de presentar disfunción familiar (19).

La disfunción familiar es un importante problema de salud, existen alteraciones biopsicosociales a nivel individual como familiar, donde se presenta funcionalidad en el 88.92 % y la disfuncionalidad en el 11.08%, las familias más frecuente encontradas son las relacionadas /caóticas, y las aglutinadas/flexibles (19).

En otro estudio realizado en pacientes con insuficiencia renal crónica, la prevalencia fue, sin disfunción (39%), con disfunción leve (20%), moderada (32%), severa en un (9%), resalta que este estudio se basa en la percepción del paciente respecto a su familia, lo que implica que de acuerdo a las características del individuo, sus relaciones interpersonales y su contexto familiar o social pueden facilitar, modificar o incluso impedir que la red de apoyo familiar se otorgue si la conducta del enfermo muestra desadaptación, desorden o conflicto ante la condición crítica en que se encuentra (2).

En un estudio de diabetes tipo 2, se identificó que el 88.1% de las familias resultaron ser sanas, en estas hubo diferencias significativas entre las personas con diabetes y sin diabetes: aunque con una distribución similar, las familias de los pacientes sin diabetes fueron más sanas o tuvieron menor patología incluso que los pacientes con diagnóstico de diabetes donde se observó lo siguiente, controlados: 4.4% calificaron como óptimas a diferencia de las familias con diagnóstico de diabetes en que no hubo, las adecuadas fueron 72.8 y 57%, las medias 21 y 36%, las limítrofes 0.9 y 5.3%, las severamente disfuncionales 0.9 y 1.8% respectivamente, lo

que muestra que las familias de personas con diabetes están más afectadas en su dinámica familiar, que en quienes no padecen diabetes (3).

Respecto a las disfunciones familiares, se ha observado que 28% de los matrimonios de los pacientes diabéticos son pobremente funcionales, mientras que el 25% de sus familias son consideradas como inestables en relación a los controles. Las familias que cuentan con un miembro con diabetes suelen funcionar en base a características de excesiva fusión, incapacidad para resolver conflictos, evitación y desviación de éstos a través del enfermo, de la familia y una excesiva rigidez (29).

La medición de la funcionalidad familiar permite identificar en forma global su dinámica a través de la satisfacción del entrevistado con su vida familiar, así mismo, permite conocer la percepción que se tiene sobre su funcionamiento a fin de determinar si la familia es un recurso para el paciente o si contribuye a su enfermedad, así se encontró que el 74.3% de los pacientes ubica a su familia como funcional y el 78.8% de los familiares lo considera en ese mismo rubro, mientras que la disfunción familiar se presentó en un 21.2%, la dinámica de la diabetes mellitus tipo 2 ejerce influencia y es influida por el ámbito familiar, en la práctica, casi todas las familias tiene problemas relacionados con la presencia de esta enfermedad, debido a los cambios de comportamiento producidos como consecuencia de la misma, que son en el sentido de una mayor dependencia hacia los demás (4).

En otro estudio con 300 pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus, se formaron dos grupos: uno con funcionalidad familiar y otro con disfunción familiar, la funcionalidad se representó en un 64% y en el 36% la disfunción, por lo que es necesario explorar el ámbito familiar, por que la disfunción está relacionado, con la falta de apoyo del grupo familiar hacia el enfermo (5).

3.3. Definición conceptual de diabetes mellitus.

La diabetes mellitus es un padecimiento crónico que se caracteriza por una alteración en el metabolismo de proteínas, grasas y carbohidratos. Se manifiesta principalmente como hiperglucemia, aunque puede coexistir con hipercolesterolemia e hipertrigliceridemia. Así la diabetes mellitus tipo 2 es una condición heterogénea que no es atribuible a un sólo mecanismo patofisiológico, sino que presenta grados variables de predisposición hereditaria y participación de diversos factores ambientales. En general son necesarias tanto la resistencia a la insulina como una secreción deficiente de la insulina para que la enfermedad se manifieste, por consiguiente, en tanto las células pancreáticas β pueden compensar el grado de resistencia a la insulina, la tolerancia a la glucosa permanece normal (34-37).

3.3.1. Prevalencia.

La diabetes mellitus es una enfermedad de prevalencia creciente que frecuentemente genera complicaciones de carácter invalidante, constituyendo así un problema de salud serio y una pesada carga socioeconómica para la sociedad (38).

Según estimaciones actuales de la Organización Mundial de la Salud y la Organización Panamericana de la Salud, se calcula que existen a nivel mundial alrededor de 135 millones de diabéticos y se espera que esta cifra se eleve a 300 millones en los próximos 25 años. El aumento será de 40 % en países desarrollados y de 70% en los países en vías de desarrollo.

Para 1995, en México había 3.8 millones de adultos con diabetes y ocupaba el noveno lugar dentro de los 10 países con mayor número de personas con esta enfermedad, para el año 2025, se prevé alcance los 11.7 millones y pase a ocupar el séptimo lugar en orden de frecuencia con mayor número de personas diabética (39).

En México, de acuerdo a la Encuesta Nacional de Enfermedades crónicas (ENEC, 2000) de 1993, se estima que en 1997, aproximadamente 4 millones de mexicanos entre 20 a 69 años

padecía diabetes y con base a estos resultados se calculó que 2, 408,453 derechohabientes del Instituto Mexicano del Seguro Social tendrían diabetes mellitus (39).

La diabetes mellitus, participa en la transición epidemiológica y su prevalencia mundial va en aumento. Así, la información más reciente procede del Instituto Nacional de Diabetes de los Estados Unidos, muestra que la prevalencia global de diabetes en 1990 fue del 4.9%, mientras que para el año, 2002 fue de 6.2, sin embargo entre la población blanca no hispana la prevalencia en el año 2002 es de 7.8%. En la población afro-americana es del 13% y en la población hispánica/latinoamericana, es del 10.2%. En México la prevalencia global de diabetes mellitus 2 en 1993 según ENEC fue del 7.2%, mientras que en el ENSA 2000 reporta 10.7%. El impacto de la diabetes mellitus sobre la mortalidad, en México, se desconoce pero, en países como USA en 1999 el 19% de todas las muertes en población mayor de 25 años se atribuyó a diabetes mellitus tipo 2 (40).

La prevalencia mundial de diabetes de cualquier tipo es alrededor de 5%, ligeramente mayor en el sexo femenino que en el masculino (1.2:1), aumenta con la edad, es más elevada en algunos países, y en el mismo país puede variar según el área geográfica o los grupos étnicos. Por ejemplo, en Estados Unidos la prevalencia en varones blancos es de 5%, en los de raza negra de 8.55%, en los de ascendencia mexicana de 14% y en los indios Pima 40%. En la ciudad de México en 1998, se identificó una prevalencia en adultos de 8.7 por ciento. La prevalencia fue ligeramente mayor en los estados del norte del país y menor en el centro (41).

La prevalencia en el género masculino entre los 25 y 34 años de edad es del 12.6% para el género femenino es de 7.9%, la prevalencia global nacional es de 10.8%, los estados del altiplano presentan menor prevalencia < 9.5% en relación al norte del país con una prevalencia mayor del 12.5% (40).

En México cada año se registran más de 180 mil casos nuevos de diabetes mellitus y es la causa de 36 mil defunciones anuales por complicaciones de esta enfermedad, en el Instituto Mexicano del Seguro Social diariamente mueren en promedio 40 derechohabientes (42).

En este país, 1.6 de cada 1000 individuos percibe la enfermedad como problema de salud, siendo más alta la tasa en asegurados que en los no asegurados (2.7 vs. 1.9 x 1,000) (13).

La declaración de las Américas (Declaración of the Americas: DOTA) es un reconocimiento de la gravedad de la diabetes en el continente y un compromiso de los gobiernos de la región para poner en práctica estrategias y acciones capaces de reducir el costo socioeconómico de la enfermedad y mejorar la calidad de vida de quienes la padecen. En este contexto se inscribe la necesidad de incorporar la educación como una prestación activa del paciente en el control y tratamiento de la enfermedad (43).

3.3.2. Clasificación.

Criterios del comité de expertos en el diagnóstico y clasificación de diabetes mellitus y aprobada por la Asociación Americana de Diabetes.

Diabetes mellitus 1. Se considera en aquellos individuos en la que existe destrucción de células beta del páncreas, generalmente con deficiencia absoluta de insulina.

Diabetes tipo 2. Se considera ha aquel individuo en la que hay capacidad residual de secreción de insulina, pero sus niveles no superan la resistencia concomitante, insuficiencia relativa de secreción de insulina o cuando coexisten ambas posibilidades y aparece hiperglucemia (35, 37).

3.3.3. Cuadro clínico.

Polifagia, polidipsia, poliuria, pérdida rápida de peso, astenia, tendencia al sueño, visión borrosa, sequedad de mucosas, deshidratación, cetoacidosis, hiperpnea, deshidratación grave, aliento cetósico, coma, balaniditis diabética, vaginitis por *Candida Albicans*, neuropatía,

impotencia, claudicación intermitente. La hiperglucemia crónica se puede acompañar de un deterioro del crecimiento y susceptibilidad a ciertas infecciones (41, 44).

3.3.4. Control de diabetes mellitus: Se refiere al control de la glucemia teniendo 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 ésta enfermedad o por sus complicaciones (35, 37).

Para alcanzar el control de la glucemia, es más que el simple hecho de tomar un medicamento, involucra una serie de actitudes frente a la enfermedad, que depende en parte del conocimiento que tiene el enfermo y sus familiares sobre la diabetes, los aspectos sobre lo que la educación ejerce es uno de los papeles de mayor importancia (18).

3.3.4.1. Parámetros de control de la glucemia.

Cuadro II. Índice bioquímico (35).

Parámetro	Bueno	Aceptable	Implementara ajuste en el tratamiento
Glucosa plasmática en ayunas o antes de las comidas	80-110	111-140 mg/dl	> 140 mg/dl
Glucosa plasmática o capilar posprandial (1 hora)	80-136 mg/dl	140-180 mg/dl	> 180 mg/dl
Glucosa plasmática o capilar al acostarse	< 120 mg/dl	100-140 mg/dl	< 100 o > 160 mg/dl
Glucosa en orina	0.0	0.5	> 0.5

Hemoglobina glucosilada (HbA1)	< 7 %	7-7.9%	> 8%
Tensión arterial	130/85	130/90 a 160/90 mmHg	> 160/90 mmHg
Colesterol total	< 200 mg/dl	200-220 mg/dl	> 220
Triglicéridos en ayuno	< 150 mg/dl	150-175 mg/dl	> 175 mg/dl
IMC	< 25 kg/m ²	25-30 kg/m ²	> 30 kg/m ²

Para un adecuado control de los pacientes con diabetes mellitus, es importante considerar otros aspectos, como son:

1. La edad de paciente
2. Tipo de diabetes
3. Presencia o no de complicaciones asociadas
4. Hipertensión asociada
5. Dislipidemia asociada.
6. Tiempo de evolución
7. Aparición de complicaciones y gravedad de las mismas (36, 45).

Al abordar el aspecto clínico destaca el gran porcentaje de padecimientos asociados a la diabetes, por el deficiente control metabólico así como la alta frecuencia de complicaciones crónicas, por lo que es de primordial importancia estudiar a la familia del paciente crónico en general y del diabético en particular puesto que es la red social más cercana al paciente, la familia se constituye en el primer grupo de apoyo que deberá brindar el soporte necesario para cumplir la prescripción médica, ha mantener conductas de salud, así como para procurar información, asistencia y aliento durante la enfermedad. Así el apoyo familiar es determinante en el control adecuado del paciente (10).

El control metabólico de la diabetes puede retardar o prevenir las complicaciones crónicas (17).

3.3.4.2. Control y descontrol.

El control de la diabetes requiere una modificación de los estilos de vida, por lo que la educación del paciente es indispensable para el tratamiento, es de gran importancia extender la educación a los familiares, no sólo para que apoyen al paciente a efectuar los cambios necesarios en su estilo de vida, sino porque comparten factores de riesgo (35).

Aunque la convivencia familiar con los miembros con diagnóstico de diabetes mellitus son altas, el apoyo familiar es escaso, donde para el control 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 (10).

Dado que es difícil determinar si la disfunción familiar puede ser causa efecto de la no asistencia del paciente, solo permite inferir que la presión ejercida por el padecimiento crónico puede alterar las condiciones facilitadoras de la función familiar, en relación a la dinámica familiar (2).

En este contexto hay evidencias que la normoglucemia se asocia significativamente al apoyo familiar que reciben estos enfermos, la información básica que reciben en el primer nivel de atención médica, parece aumentar el conocimiento sobre la enfermedad; sin embargo, éste último por sí mismo no influye en la conservación de la normoglucemia, lo que se debe a la falta concomitante de cambios en la conducta de los pacientes frente a la enfermedad (18).

La dinámica familiar desempeña 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 (5).

3.3.5. Complicaciones.

1. Retinopatía diabética
2. Neuropatía diabética
3. Nefropatía diabética
4. Enfermedad cardiovascular.
5. Hipertensión arterial.
6. Dislipidemias (36).

Los perfiles de la calidad de vida en las diferentes áreas muestran un proceso deletéreo gradual y progresivo en relación con el avance paulatino de la cronicidad de la enfermedad. Dentro de las áreas más afectadas sobresale la sexual, donde la disfunción y el interés sexual repercuten en el funcionamiento normal, lo anterior evidencia neuropatía autonómica como consecuencia del descontrol metabólico, concomitantemente esta secuela incide en el deterioro de la relación de pareja y en el estado emocional, al no tener conocimiento de lo que esta pasando en su funcionamiento sexual, factores que contribuyen a disminuir la autoestima y aumentar el riesgo de depresión (16).

Un estudio realizado en el Estado de México identificó que el 9% de los diabéticos es portador de neuropatía, lo cual es congruente con la macroproteinuria encontrada en la población México-americana de Estados Unidos, la cual oscila entre el 5% y 13%. Las complicaciones primarias encontradas fueron neuropatía periférica en 17.1%, oftalmopatía no especificada en 10.9%, nefropatía en 9.1%, cardiopatía isquémica en 4.2% y enfermedad vascular cerebral en 1.7% ⁴⁶. Los pacientes con enfermedad renal por lo general tienen como sustrato la disfunción familiar (2).

Es indudable que la aparición del pie diabético converge una multitud de factores, desde la hiperglucemia crónica mal controlada hasta el fenómeno de interpretación de la enfermedad, sin olvidar la intervención propia de la enfermedad caracterizada por neuropatía periférica-angiopatía-inmunocompromiso y finalmente, el desconocimiento de medidas preventivas, que en conjunto hacen más susceptible al enfermo a traumatismo externo, ulceración y amputación de la extremidad (42).

Los envíos tardíos a segundo nivel, con la insuficiente supervisión al programa de diabetes mellitus, contribuyen al aumento de invalidez y muerte temprana en los pacientes con pie diabético (47).

En un estudio se identificó que las patologías más frecuentes en los pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus fueron la hipertensión arterial con un 71.15%, cardiopatías 37.1%, insuficiencia vascular cerebral 5.26, nefropatía 8.1% de un total de 200 familias (10).

En otro estudio se observó que en 28 pacientes (46.7%) se encontraron complicaciones crónicas, de las cuales la más frecuente fue la hipertensión arterial, que se identificó en 13 pacientes (21.7%) (17).

La mortalidad relacionada con diabetes se debe sobre todo a las cardiopatías, cuya tasa de mortalidad es 2 a 4 veces mayor en los pacientes con diagnóstico diabetes mellitus que en los pacientes no diabéticos. Lo mismo ocurre con el riesgo de accidentes cerebrovasculares, la diabetes es también la principal causa de ceguera en adultos de 20 a 74 años y la principal causa de nefropatía terminal, más del 50% de las amputaciones realizadas en los EE.UU. tiene lugar en este tipo de pacientes (48).

3.3.6. Años de evolución.

Las asociaciones de riesgo para descontrol glucémico y para las complicaciones crónicas, incrementan su fuerza de asociación con el tiempo de evolución de la enfermedad después de 10 años del diagnóstico clínico, lo que resulta muy importante considerando que la media de la población se encuentra alrededor de ese tiempo, lo que requiere la instauración urgente de estrategias de prevención dirigidas a la población general y a la que se encuentra en riesgo, así como el reforzamiento de las acciones encaminadas al diagnóstico y tratamiento oportuno en la población enferma con el fin de evitar o retrasar la aparición de complicaciones (46).

En un estudio se observó que la evolución de la enfermedad de más de cinco años, es un factor de riesgo y el grado de deterioro de la calidad de vida esta relacionado con la evolución de la cronicidad de la diabetes, que es producto del descontrol metabólico y la falta de apego terapéutico (16).

Las relaciones interpersonales, las del enfermo con su familia y consigo mismo pueden afectar significativamente la evolución de la enfermedad, su recuperación, la forma de percepción y manejo del dolor. Los patrones de interacción pueden favorecer o entorpecer el correcto cumplimiento de los tratamientos médicos (1).

Un estudio observó el tiempo de evolución de la enfermedad, donde el 37.1% tenía menos de 5 años, la familia presta más apoyo para el control de una enfermedad nueva y deja de brindárselo cuando, después de varios años de vivir con un paciente con diagnóstico de diabetes mellitus, comprenden que su conducta no alterará el curso de la enfermedad (4).

3.9.7. Características generales de los pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus.

Edad. Es el tiempo y transcurrido desde el nacimiento a la fecha que nos refiera el paciente, en la cual consta en el acta de nacimiento otorgada por el registro civil estatal.

Entre las características clínico epidemiológicas más ostensibles de la diabetes mellitus, figuran, su predominio en edades tardías (44, 49).

El riesgo de padecer diabetes mellitus varía según la edad de la población que se analice, en éste estudio fue de 6.7% en el rango de 20 a 69 años, de 13.8% en el de 40 a 69 años y de 17.9% en el de 50 a 69 años (41).

La edad identificó en otro estudio, fue de 52.3 años, donde los mayores de 50 años representó el 67.1 % del total (12).

Un estudio realizado en el Estado de México estima la prevalencia de diabetes en un 3.9% en la población con edad ≥ 20 años, que puede ascender a 5.8% si se considera que por dos sujetos diagnosticados existe por lo menos uno que se desconoce como portador de la enfermedad (46). En otro estudio la edad de la población estudiada osciló entre 27 y 70 años con un promedio de 56.6 años, donde el 49.5 % se encontraba en las últimas etapas del ciclo vital familiar, fase de independencia y retiro (4).

En el estudio denominado el perfil de la familia del paciente con diagnóstico de diabetes mellitus, en las características sociodemográficas y clínicas, se identificó que el rango de edad estuvo entre 30 y 85 años con un promedio de 60 a 62 años, los mayores promedios de edad observados en los pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus, identificaron ha sus familias en fases de independencia y retiro, documentando asociación entre el descontrol metabólico y el ciclo vital de la familia (10).

El promedio de edad pone de manifiesto el impacto que ésta enfermedad tiene en la población económicamente activa con las implicaciones sociales y financieras, lo que incrementa el riesgo de complicaciones propias de ésta entidad clínica (5).

Género: se define como las características fenotípicas del paciente.

En un estudio se documentó que el 29% fueron hombres y 71% mujeres (50-51).

En un análisis estadístico realizado en un estudio denominado “Uso de los servicios de salud por la población de 60 años y más en México”, indica que la tasa de utilización de servicios entre la población anciana fue mayor en mujeres (15).

La diabetes como enfermedad no difiere sustancialmente de lo que se conoce y que consiste en una mayor prevalencia en el sexo femenino y en las personas mayores de 40 años de edad (52).

La actitud ante la vida de los pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus es diferente para cada sexo, aunque existen similitudes en el estilo de afrontar la enfermedad. Ambos sexos viven continuamente con la posibilidad de muerte prematura así como con la necesidad de llevar un control estricto de su forma de vida, lo que aumenta el estrés y provoca depresión, insatisfacción y hostilidad, con pocas posibilidades de controlar sus emociones, las mujeres se perciben como diferentes a otras personas de su edad, lo que hace mostrarse defensivas, retraídas y con tendencia a la introversión, intentando dar una imagen de autosuficiencia que las conduce a negar sus fallas, en los hombres se observa aumento de sus molestias físicas como respuesta al estrés, debido a la búsqueda de atención y afecto, pero modifican su conducta en base a expectativas de los demás con el fin de obtener aprobación y aceptación social (53).

En el estudio de la importancia del apoyo familiar en el control de la glucemia se observó que predominaron las mujeres, hallazgo que ha sido informado por otros autores y que pudiera depender de la población incluida, integrada por sujetos que acuden a consulta médica de la cual las mujeres hacen mayor demanda (18).

Un considerable número de madres que no están controladas por que son dependientes económicamente y tienen menor contacto social, frecuentemente dejan el tratamiento para

emplear el tiempo y energía al cuidado que requiere su familia y esperan lograr su control metabólico con una intervención mínima o nula de la familia (4).

Ingreso económico. El ingreso familiar, es una variable que influye en el control metabólico en los pacientes con diabetes (17).

Otro estudio observó por que el 67.7% de los sujetos estaba dentro de la población económicamente activa, lo que significa que los pacientes con diagnóstico de diabetes que no laboran son económicamente dependientes, mientras que un 62.6% reciben un ingreso familiar menor o igual al salario mínimo (4).

Existe una grave problemática económica que no permite a sus integrantes independizarse con facilidad ya que el 42% recibe ingresos menores a tres salarios mínimos lo que favorece una cultura de amalgamamiento (19).

Otro estudio realizado observó que el 62.6% no recibía remuneración económica por sus actividades en el hogar o desempleo (14).

En una población mexicana de bajos ingresos se documentó descontrol metabólico entre 48% al 69% de los individuos con diagnóstico de diabetes, de lo que se desprende la necesidad de dirigir acciones de intervención orientadas al mejoramiento del entorno familiar, independientemente de las características de la familia (18).

Escolaridad. La baja escolaridad detectada, específicamente en mujeres, es consecuencia de las costumbres imperantes en sus familias de origen que solo enviaban a los hijos varones a la escuela puesto que las mujeres se quedaban en los hogares para que fueran adiestradas en labores del hogar, para fungir a futuro como esposas y amas de casa (10).

El nivel escolar es una variable que influye en el control metabólico, en relación al modelo educativo, es necesario tener en cuenta que la educación debe vincularse de una manera práctica a los aspectos del autocuidado de los pacientes, elemento que constituye uno de los

factores que determinan el impacto de la educación sobre el control metabólico y la reducción de complicaciones (18).

En otro estudio se identificó que el 57% de los sujetos eran analfabetas funcionales, el hecho de que un gran número de pacientes sean analfabetas obstaculiza el control metabólico, ya que es imposible pedirles que etiqueten o numeren los medicamentos para su administración, vigilen sus cifras de glucémias y lleven un registro de ellas (4).

El personal de salud que atiende a pacientes con diagnóstico diabéticos mellitus tipo 2 con escolaridad elemental y edad dentro de la sexta década de su vida debe plantear los programas educativos teniendo en cuenta las peculiaridades de esa población (14).

La diabetes mellitus tipo 2 debe ser entonces reencuadrada y redefinida como un problema familiar, es necesario involucrar evolutivamente a todos los miembros, en la ayuda necesaria para superar las crisis individuales, la idea es favorecer un pensamiento sistémico para connotar de modo positivo el cambio necesario, acentuando la movilización de recursos de todo tipo, se aplica, por sobre todo, como antídoto para el pensamiento centrado simplemente en la patología (24).

Obesidad: La obesidad es una adiposidad excesiva, general o localizada. Es posible que haya obesidad con un peso dentro de límites normales según las tablas estándar y asimismo es factible el sobrepeso sin que exista obesidad, sin embargo, en la mayoría de las personas el sobrepeso y la obesidad tienen a ser paralelas entre sí, constituyendo un factor dañino para la salud y el bienestar, el sobre peso es un estado en el cual el peso excede a un estándar basado en la altura (54-55).

El índice de Quetelet se obtiene dividiendo el peso por la altura en metros al cuadrado, se clasifica de acuerdo a los siguientes parámetros:

Bajo peso < 18.5, peso adecuado 18.5-24.9, sobrepeso 25-29.9, obeso 30-39.9, extremadamente obeso \geq 40 (35, 37).

En un estudio se observó que el 85 % de los pacientes con diagnóstico de diabetes eran obesos y de éstos solo el 13% estaban controlados, lo cual es consecuencia de las costumbres imperantes en sus familias de origen (10).

En otro estudio, se identificó que el 56.7% eran obesos, sobre todo el sexo femenino con un 68.7%, agregando el sobrepeso al total de la serie el 73% estaba por arriba de su peso normal (49).

La obesidad es un factor de riesgo para el desarrollo de enfermedades crónicas no transmisibles, tales como diabetes, contribuyendo de manera notable a un incremento en el riesgo de muerte (40).

Se conoce que la mayor parte de los factores de riesgo, hipertensión, diabetes, tabaquismo, obesidad, estrés, desinformación, están relacionados con la dinámica familiar y su incidencia es mucho menor si se abordan desde una perspectiva que incluya el problema dentro del grupo familia (1).

Patología concomitante.

En un estudio se identificó la prevalencia de complicaciones crónicas por intervalos de tiempo de evolución (Cuadro III).

Cuadro III. Relación entre complicaciones y años de evolución.

Evolución en años.	0 a 10	11 a 20	21 a 30	Más de 30	Promedio
Nefropatía	6.2	14.5	24.2	20.5	9.5
Oftalmopatía	7.6	17.7	28.7	28.7	11.6
Cardiopatía isquemica	3.3	6.0	7.4	9.3	4.3
Enfermedad vascular cerebral	1.2	2.4	3.6	3.8	1.7

Las asociaciones de riesgo para el control glucémico y para las complicaciones crónicas incrementan su fuerza de asociación con el tiempo de evolución de la enfermedad después de 10 años del diagnóstico clínico (46).

En un estudio se observó hipertensión arterial en (58.2%), artropatía (9.9%), trastornos visuales (7.8%) y (54.1%) refirió sentirse deprimidos, con todo esto hay que romper el círculo para que la familia no se deteriore paulatinamente al ver sufrir al enfermo y éste se sienta peor, lo que provoca a su vez que la familia se deteriore más (3).

Otro estudio identificó que las enfermedades asociadas a la diabetes son, obesidad (72.2%), hipertensión arterial (53.4%), hipertrigliceridemia (42.5%) e hipercolesterolemia (24.5%) (46).

En el estudio de las características clínicas de la diabetes mellitus en un área de salud se observó hipertensión arterial (54.6%), enfermedad cardiovascular (22.7%), insuficiencia renal crónica (2.1%), enfermedad vascular cerebral (4.1%), la ceguera asociada a descontrol metabólico fue (2.1%) (49).

Los pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2 con 68.8 años de edad presentó disminución en las mediciones de aprendizaje verbal, razonamiento abstracto, y ejecución psicomotora, la severidad de las alteraciones neuropsicológicas se correlacionan con el mal control metabólico (29).

En las familias rígidas donde la conducta es resistente ya sea pasiva o inactivamente se niegan a seguir indicaciones del médico, esto puede parecer desagradable, únicamente, cuando se trata de una enfermedad crónica que no amenaza la vida, pero en caso de la diabetes, el pronóstico puede ser fatal y prematuro (56).

Es indudable que en la aparición del pie diabético, converge una multitud de factores, desde la hiperglucemia crónica mal controlada hasta el fenómeno de interpretación social de la enfermedad, sin olvidarse la intervención propia de la enfermedad caracterizada por neuropatía periférica-angiopatía-inmunocompromiso y finalmente, el desconocimiento de las medidas preventivas, que en conjunto hacen más susceptible al enfermo a traumatismo externo, ulceración y amputación de la extremidad, es claro que el tratamiento de la diabetes mellitus y sus conocimientos no únicamente son responsabilidades del personal de salud en el cumplimiento, esto depende de los pacientes y de sus familiares y que consiste que hayan aprendido a convivir y actuar en relación con la enfermedad (42).

3.3.8. Consideraciones: Las limitaciones que sufre un enfermo diabético requieren del apoyo de la familia, para que auxilien en la vigilancia de su enfermedad, en la toma de decisiones y en la ejecución de acciones adecuadas, sin ayuda el paciente quizás no dé la prioridad necesaria a su propia asistencia (4).

Ante una enfermedad crónica los miembros de la familia pueden organizarse de diferentes maneras, existen dos extremos, unirse y centrarse en la discapacidad perjudicando la independencia de todos los miembros o desintegrarse, distanciándose unos de otros, la conducta que adopte la familia se vincula directamente con la fase del ciclo vital que este atravesando, la estructura y el funcionamiento familiar anterior a la enfermedad, el impacto es considerable y exige cambios de roles y redistribución de tareas, la actitud negativa asociada a la enfermedad son, la negación, la pasividad, el aislamiento, la culpa, la desesperanza y el miedo, estas reacciones producen mucha sobrecarga de tensión en el sistema, por lo que se establecen pautas rígidas y repetitivas, cuando más intenso es el estrés que acompaña a la enfermedad, mayor es la disfunción y el desequilibrio familiar concomitante (24).

Las familias son competentes para las funciones que deben cumplir, lo que ocurre es que por diversas circunstancias se encuentran atrapadas por vendas que les impiden ver, por sí solas, una luz a su disfunción (57).

Muchos de los factores familiares son difícilmente modificables a corto plazo, ya que dependen del contexto social, económico y cultural en el que las familias se encuentran, su identificación permitiría proporcionar atención más estrecha a familias con alto riesgo (58).

La atención y el control de las enfermedades crónicas representa un reto para los servicios de salud, la información puede ser utilizada para estructurar intervenciones con estrategias individuales y familiares que permitan reforzar los valores, pues se sabe que la familia es una fuente disponible y accesible de apoyo para los enfermos, más que sustituir las fuentes de apoyo informal, como la familia, se deben buscar las estrategias que incrementen su capacidad de ayuda y funcionamiento por parte del equipo de salud, a partir de intervenciones en grupos de apoyo a pacientes y familiares (2).

Es necesario explorar el ámbito familiar, ya que la disfunción familiar se asocia con la falta de apoyo hacia el enfermo, por lo que se requiere seguir investigando las alteraciones en la dinámica familiar ya que desempeñan un papel importante, en el control de 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 incidir positivamente en los factores que contribuyen a que éstos pacientes estén sistemáticamente descontrolados (5).

El logro de un adecuado apoyo familiar es un asunto complejo y altamente individualizado, requiere tomar en cuenta y balancear las necesidades del paciente y familiares. El éxito estriba en la posibilidad de hablar francamente acerca de los papeles de los miembros de la familia, en una postura negociadora facilitada por el clínico para propiciar un mejor control

metabólico al actuar sobre las relaciones familiares y facilitar un balance, más adecuado entre los cuidados del grupo familiar y el autocuidado del paciente (59).

4. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

La diabetes mellitus es una enfermedad de prevalencia creciente que frecuentemente genera complicaciones de carácter invalidante, constituyendo así un problema de salud serio y una pesada carga socioeconómica para la sociedad (38).

La diabetes mellitus participa en la transición epidemiológica y su prevalencia mundial va en aumento, así, la información más reciente procede del Instituto Nacional de Diabetes de los Estados Unidos, muestra que la prevalencia global de diabetes en 1990 fue del 4.9 %, mientras que para el año, 2002 fue de 6.2 %, sin embargo entre la población blanca no hispana la prevalencia en el año 2002 fue de 7.8%, en la población Afro-Americana es del 13% y en la población hispánica/latinoamericana, es del 10.2%.

En México la prevalencia global de diabetes mellitus tipo 2 en 1993 según ENEC fue del 7.2%, mientras que el ENSA 2000 reporta 10.7% (40).

Se registran más de 180 mil casos nuevos de diabetes mellitus y es la causa de 36 mil defunciones anuales por complicaciones de esta enfermedad, en el Instituto Mexicano del Seguro Social diariamente mueren en promedio 40 derechohabientes con este diagnóstico (42).

Al abordar el aspecto clínico destaca el gran porcentaje de padecimientos asociados, por el deficiente control metabólico así como la alta frecuencia de complicaciones crónicas y del paciente con diagnóstico de diabetes en particular puesto que la red social más cercana al paciente es la familia que se constituye en el primer grupo de apoyo que deberá brindar el soporte necesario para cumplir la prescripción médica, a mantener conductas de salud, así como para procurar información, asistencia y aliento durante la enfermedad, por lo que el apoyo familiar es determinante en el control adecuado del paciente (10).

El problema de la diabetes es más grave de lo que se considera, ya que el aspecto emocional y la convivencia adecuada o inadecuada con la familia influye en la conducta, desinterés o motivación para que el paciente con diagnóstico de diabetes sienta la necesidad y deseos de vivir y esto lo lleve a un mejor control de la enfermedad, la dinámica familiar desempeña un papel importante en el control de pacientes con enfermedades crónicas, independientemente de otros factores (5).

Las familias que cuentan con un miembro con diagnóstico de diabetes mellitus suelen funcionar en base a características de excesiva fusión, incapacidad para resolver conflictos, evitación y desviación de estos a través del enfermo y una excesiva rigidez (26).

La medición de la funcionalidad familiar permite identificar en forma global su dinámica a través de la satisfacción del entrevistado con su vida familiar, así mismo, permite conocerla percepción que se tiene sobre su funcionamiento a fin de determinar si la familia es un recurso para el paciente o si contribuye a su enfermedad (4).

Por lo que es necesario explorar el ámbito familiar, ya que la disfunción esta relacionada, con la falta de apoyo del grupo familiar hacia el enfermo (5).

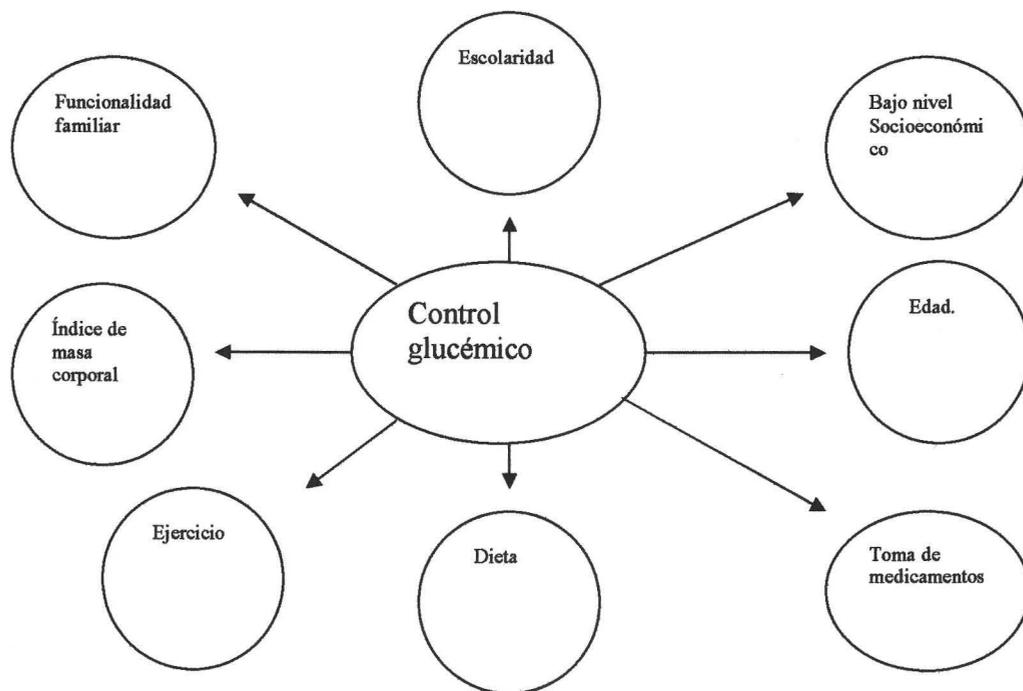
Dado que es difícil determinar si la disfunción puede ser causa ó efecto de la no asistencia del paciente, solo permite inferir que la presión ejercida por el paciente crónico puede alterar las condiciones facilitadoras de la función familiar, en relación a la dinámica familiar llama la atención la alta proporción de disfunción familiar en los pacientes estudiados situación observada en poblaciones con nivel socioeconómico y cultural bajo (2).

El control de la glucemia, más que el simple hecho de tomar un medicamento, depende de un conjunto de conductas adoptadas frente a la enfermedad, en las que, el tomar los medicamentos, realizar ejercicio y adherirse a la dieta adquieren un papel igualmente preponderante, los factores identificados como determinantes del control metabólico (figura 1) tales como la edad, índice de masa corporal, ejercicio y escolaridad de lo que destaca la

importancia de identificar estos factores relacionados con el control del paciente con diagnóstico de diabetes mellitus por lo que se requiere desarrollar un proceso de educación sobre la diabetes dirigido a modificar las actitudes y a mejorar las habilidades y conocimientos del paciente y su familia (18).

De ahí la importancia de de investigar ¿cual es la relación que existe entre la disfunción familiar y el grado de control glucémico, en los pacientes con diabetes mellitus tipo 2?, ya que existen pocos estudios reportados en relación a la asociación con la disfunción familiar y el control glucémico.

Figura 1.



5. JUSTIFICACIÓN.

La familia posee una estructura que solo puede observarse en movimiento.

Se prefieren algunas pautas, suficientes para responder a los requerimientos habituales, pero la fortaleza del sistema depende de su capacidad para movilizar pautas, transaccionales alternativas cuando las condiciones internas o externas de la familia le exigen una reestructuración. Los límites de los subsistemas deben ser firmes, pero, sin embargo, lo suficientemente flexibles como para permitir una modificación cuando las circunstancias cambian (21).

Uno de los campos de acción de la educación para la salud se circunscribe al enfermo, a nivel hospitalario, ambulatorio y en el hogar, a efecto de lograr su participación activa, sobretodo en aquellas enfermedades que requieren de un tratamiento prolongado, haciendo imprescindible la cooperación de familiares y allegados ya que la dinámica de los pacientes con diagnóstico diabetes mellitus 2, ejerce influencia y es influida por el ámbito familiar (4).

La exploración de la familia no es una tarea fácil y tampoco se logra con un registro mecánico (60).

El enfermo crónico se la pasa una buena parte del tiempo, bajo el cuidado de sus familiares, depende de ellos, por eso el pronóstico depende tanto de la interacción familiar y de una acción dirigida eficaz (56).

Respecto a las disfunciones familiares, se ha identificado que el 28% de los matrimonios de los pacientes con diagnóstico de diabetes son pobremente funcionales, mientras que el 25% de sus familiares son considerados como inestables en relación a los controles. Las familias que cuentan con un miembro con diagnóstico de diabetes suelen funcionar en base a características de excesiva fusión, incapacidad para resolver los conflictos, evitación y desviación de estos a través del enfermo de la familia y una excesiva rigidez, propios de lo descrito estructuralmente como familia psicósomática por Minuchin (8, 29).

Diversos estudios han evaluado a las familias de pacientes con diagnóstico de diabetes tipo 2 en el país (Cuadro IV).

Cuadro IV. Dinámica familiar

Estudio.	Año	No. Pacientes	Resultados
Salud competencia de las familias diabetes tipo 2 (3).	2002	622 Familias	Familias sanas 88.1% Familias patológicos 11.9%
Frecuencia de disfunción familiar en una clínica de medicina familiar del ISSSTE en la ciudad de México (19).	2001	377 familias	Familias funcionales 11.08% Familias disfuncionales 88.92%.
Influencia de la familia en el control metabólico del paciente diabético tipo II (4).	1993	121 familias	Familias funcionales 74.3%. Familias disfuncionales 25.7%

De ahí la importancia de investigar que tanto influye la disfunción familiar en el buen o mal control de la diabetes mellitus tipo 2.

6. OBJETIVOS.

OBJETIVOS ESPECIFICOS.

1. Identificar la frecuencia de funcionalidad familiar en familias de pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2.
2. Determinar la asociación entre funcionalidad familiar y control glucémico en pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2.

7. HIPÓTESIS.

Hipótesis alterna.

La disfunción familiar se asocia con una mayor frecuencia de descontrol glucémico en el paciente con diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2.

Hipótesis nula.

La disfunción familiar no se asocia con una mayor frecuencia de descontrol glucémico en el paciente con diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2.

8. METODOLOGÍA.

8.1. Tipo de estudio.

Es un estudio observacional, prospectivo, transversal, descriptivo.

8.2. Población, lugar y tiempo de estudio.

Se realizó en la Unidad de Medicina Familiar Número 31 de primer nivel ubicada en la Localidad de La Junta Chihuahua, la cual cuenta con servicio de consulta externa, de medicina familiar, de Odontología, Servicio de Medicina Preventiva, Archivo farmacia, servicio de urgencias, no se cuenta con rayos X, ni laboratorio de análisis clínicos.

El medio de Transporte es por medio de autobús, vehículos particulares, o bien caminando si se vive cerca de la Unidad de Medicina Familiar.

La población total del municipio es de 23,500 habitantes

La población derechohabiente a la Unidad de Medicina Familiar es de 4,643 personas.

La población usuaria es de 3,298 personas, con 1,554 familias, un total de 196 familias con pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2, en la Unidad de Medicina Familiar.

Periodo de estudio:

De noviembre 2003 a diciembre 2004.

8.3. Tipo de muestra y tamaño de la muestra.

La muestra se calculó teniendo como valor de variable de referencia la proporción de familias con disfunción familiar (43%) identificada mediante una prueba piloto ($n = 30$), utilizando el instrumento de medición de la dinámica de la familia nuclear mexicana: Un enfoque cualitativo.

Adecuándolo a la edad.

Total de familias con diagnóstico diabetes mellitus tipo 2, (196) de acuerdo al censo nominal de la Unidad de análisis.

El tamaño de la muestra: Se realizó con un 95% de confianza y un 80% de poder de prueba.

Con el programa STATA 5.0 para Windows, se realizó el siguiente cálculo del tamaño de la muestra.

Alfa = 0.0500

Poder = 0.8000.

P alternativa = .5300

Tamaño de la muestra requerida.

$n = 194$.

8.4. Criterios de inclusión y exclusión.

Criterios de inclusión.

- Derechohabientes.
- Tener una edad de 25 y más años.
- Todo paciente con diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2 que acepte participar con consentimiento informado.

Criterios exclusión.

- Cuestionarios incompletos o que respondieron con una escala diferente a la indicada.
- Pacientes en los que en el expediente clínico, no estén reportados los exámenes de laboratorio.

8.5. Variables.

Variable dependiente.

Control de la diabetes: Es una variable de razón policotómica.

Para los fines del presente estudio se tomará en cuenta el número de glucémias del último año y se dividirá entre el total para sacar un promedio anual y esta será clasificada de acuerdo a la modificación de la NOM.0155-2 2000.DM (35).

Cuadro II. Índice bioquímico.

Parámetro	Bueno	Regular	Malo
Glucosa plasmática en ayuno	<110mg/dl	110 a140mg/dl	> 140mg/dl

Parámetro.

0. Buen control <110mg/dl
1. Regular control.110/1140mg/dl
2. Mal control.> 140mg

Indicador: Medido en miligramos por decilitro.

Variable independiente.

Disfunción familiar.

Definición conceptual: Alteración en la función entre los individuos que constituyen una familia por problemas psicológicos, patológicos y sociales.

Definición operacional.

Funcionalidad.

Es una variable nominal.

Para el presente estudio se define como un conjunto de pautas transaccionales que establecen de qué manera, cuando y con quién se relaciona cada miembro de la familia en un momento dado y de acuerdo con el ciclo vital por el que este travesando dicha familia, la cual se obtendrá por un instrumento de medición de la dinámica familiar mexicana. El instrumento de medición fue estructurado a partir de un cuestionario que consta de una matriz de preguntas con un sistema para ser aplicado en diferentes estratos sociales, educacionales y económicos, e identifica patrones de comportamiento familiar considerado como normales, fue rediseñado en la estructura de las preguntas, las cuales fueron acomodadas sin una secuencia predeterminada en forma independiente del área de la que proceden para evitar sesgos de respuestas encadenadas, contempla 8 áreas de comportamiento las cuales son las siguientes.

- A. Los padres. Su dinámica y solidaridad en la familia
- B. Formación de identidad.
- C. Comunicación, expresión y solidaridad en la familia.
- D. Estructura de la autoridad en la familia
- E. Manejo del conflicto y la agresividad.
- F. Disciplina y método.
- G. Sistema de valores.
- H. Aislamiento o integración sociocultural.

La matriz aplica a familias con hijos mayores de 72 meses, familias con hijos menores de 18 meses y familias con hijos mayores de 72 meses.

La que se aplicó en esta encuesta fue la de familias con hijos mayores de 72 meses en un total de 85 preguntas.

Parámetros.

0. Funcional ≥ 72 .

1. Probablemente disfuncional. <72 y >61 .

2. Disfuncional ≤ 61 .

Criterio de razón.

Otras variables.

Edad.

Es una variable de razón.

Para los fines del presente estudio será la que refiere el paciente al momento del estudio.

Todos aquellos que tengan por ejemplo 50 años 5/12 meses o menos se marcará como 50 años y el que tenga 50 años 6/12 se marcará como 51 años.

Indicador: Años.

Género.

Es una variable nominal.

Para los fines del presente estudio se define como las características fenotípicas del paciente y se clasificará como: Dicotómica.

Indicador.

0. Hombre.

1. Mujer.

Peso.

Es una variable de razón.

Para el presente estudio será el que se obtenga al colocar al paciente en una báscula calibrada, sin zapatos y será la que marque la báscula y se ajustará el peso por ejemplo: 500 gramos o menos será el inmediato anterior y 501 gramos o más se ajustara al inmediato superior.

Indicador: Kilogramos.

Talla.

Es una variable de razón.

Para el presente estudio será medido en metros al colocar al paciente en una báscula con estadímetro, sin zapatos, gorra, sombrero u alguna otra prenda que porte en la cabeza, se le colocará hacia la parte posterior con los talones juntos y las puntas separadas. Se ajustara la talla, aquella que marque por ejemplo 150.5 metros y menos se registrara con 150 metros y la que marque 150.6 y más se registrara con 151 metros.

Índice de masa corporal.

Es una variable de razón.

Para el presente estudio se obtendrá dividiendo el peso por la altura en metros al cuadrado, se clasificará de acuerdo al índice de Quetelet.

0.	Bajo peso	<18.5
1.	Peso adecuado	18.5-24.9
2.	Sobre peso	25-29.9
3.	Obeso	30-39.9.
4.	Extremadamente obeso	>= 40.

Indicador: Peso entre altura al cuadrado.

Estado civil.

Es una variable nominal.

Para los fines del presente estudio se define al estado de unión civil y/o religioso que manifiesten los entrevistados al momento de estudio y se clasificará como:

0. Casado(a).
1. Soltero(a).
2. Unión libre.
3. Divorciado(a).
4. Separado(a).
- 5 Viudez.

Indicador: Nombres Propios.

Escolaridad.

Es una variable nominal.

Para los fines del presente estudio se entiende por escolaridad el grado de instrucción terminada en el sistema escolar Mexicano que refiera el paciente al momento del estudio y se clasificará como años cursados.

0. Analfabetas.
1. Primaria incompleta.
2. Primaria completa.
3. Secundaria incompleta.
4. Secundaria completa.
5. Técnica incompleta.
- 6, Técnica completa.
7. Instrucción media superior incompleta.
8. Instrucción media superior completa.

9. Instrucción superior incompleta.

10. Instrucción superior completa.

11. Otras.

Indicador: Nombres propios.

Nivel socioeconómico.

Es una variable ordinal.

Para los fines del presente estudio, se considera el nivel socioeconómico por el número de salarios, mínimos que refiera el paciente al momento de la entrevista y se clasificará:

0. Bajo: 2 o menos salarios mínimos.

1. Medio: 3 a 5 salarios mínimos.

2. Alto: 6 o más salarios mínimos.

Indicador: Salarios Mínimos.

Ocupación.

Es una variable nominal.

Para los fines del presente estudio la ocupación del paciente se define como la actividad que desempeña al momento de la entrevista y se clasificará como:

0. Profesional.

1. Comerciante.

2. Obrero.

3. Campesino.

4. Vigilante.

5. Hogar.

6. Pensionada

7. Sin ocupación.

8. Otra.

Indicadores: Nombres propios.

Tipología.

Demografía.

Es una variable de razón Dicotómica.

Para el presente estudio se considerará la demografía de acuerdo a la comunidad que pertenezca y se clasificará.

Urbana cuando la familia viva en una localidad de 2,500 habitantes o más.

Rural cuando lo haga en una localidad de menos de 2,500 habitantes

Indicador:

0. Rural.

1. Urbana.

Desarrollo.

Es una variable nominal.

Para el presente estudio se considera el tipo de familia de acuerdo a usos y costumbres de la misma y se clasifica como:

0. Moderna

1. Tradicional.

2. Arcaica.

Indicador Nombres propios.

Según la conformación de la familia.

Es una variable nominal.

Para el presente estudio serán las características en su composición, número de miembros, grado de parentesco, generaciones que la conforman y la presencia de otras sin parentesco y se clasifica como:

0. Familia nuclear.
1. Familia Seminuclear.
2. Familia extensa.
3. Familia múltiple.
4. Familia extensa modificada.

Indicador: Nombres propios.

Ciclo vital de la familia.

Es una variable nominal.

Para el presente estudio el ciclo vital es una evolución en el curso de la familia que se contrae a medida que el medio social lo hace con cada uno de sus miembros que están en contacto y se va extendiendo, se divide en:

0. fase preliminar.
1. Fase de recién casados.
3. Fase de expansión.
4. Fase de consolidación y apertura.
5. Fase de independencia.
6. Fase de disolución.

Indicador: Nombres propios.

En base a su integración.

Es una variable nominal.

Para el presente estudio se clasificará de acuerdo a su integración en:

0. Integrada en la cual los cónyuges viven juntos y cumplen sus funciones.
1. Semi-integrada en la cual los cónyuges viven juntos pero no cumplen adecuadamente sus funciones.

2. Desintegrada es aquella en la cual falta alguno de los cónyuges, por muerte, divorcio o separación.

Indicador: Nombres propios.

8.6. Técnicas y procedimientos.

Se aplicaron 2 encuestas. 1. Una fue elaborada por el investigador donde se incluyeron datos generales del paciente: Edad, sexo, talla, índice de masa corporal, estado civil, escolaridad, nivel socioeconómico, ocupación, número de glucémias realizadas en el año 2003, se incluyó la tipología familiar en base a su demografía, desarrollo, conformación, integración y ciclo vital de la familia, esto fue validado con una prueba piloto con 30 pacientes con un intervalo de 95% de confianza y un 80% de poder de muestra.

2. Se aplicó el instrumento de evaluación de la dinámica de la familiar nuclear mexicana: Un enfoque cuantitativo, que mide la funcionalidad familiar. Éste instrumento fue validado en la Ciudad de Guadalajara, Jalisco México por (Vázquez-Garibay EM, y cols., 2003) (32). El instrumento cuenta con una validez aparente, validez de contenido, validez de criterio, validez de constructo.

Se aplicaron las encuestas los pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2, captados durante los meses de noviembre 2003 a diciembre 2004 que acudieron al servicio de consulta externa tanto en el turno matutino, como en el turno vespertino en la Unidad de Medicina Familiar No 31 de La Junta Chihuahua, que reunieron los criterios de inclusión y que aceptaron participar en dicho estudio previa autorización por escrito (Anexo 1. Consentimiento informado), se excluyeron aquellos cuestionarios incompletos o que respondieron a una escala diferente a la indicada, también a aquellos pacientes en los que en el expediente clínico no se contara con reporte de exámenes de laboratorio.

3. Se realizó una base de datos en Excel, se cotejaron los folios de las encuestas en el 100%, se hizo un análisis exploratorio univariado y bivariado de cada una características en el programa STATA (Stata Statistical Software, Release 5.0, Stata Corporation, Collage Station,

Tx). Con la prueba de Chi 2 se evaluó la asociación entre la funcionalidad familiar y el control glucémico.

8.7. Consideraciones éticas.

De acuerdo a los códigos internacionales de ética de la investigación; código de Nuremberg (1947), 18ª asamblea mundial médica (AMM 1964), declaración de Helsinki 1.29 asamblea (AMM, Tokio 1975), Helsinki II enmendada en la 35ª AMM (Venecia 1983) y 41ª, AMM (Hong-Kong 1989).

I. Principios básicos y II. Investigación médica asociada a la atención profesional (investigación clínica) y del consentimiento informado de los pacientes (declaración de Helsinki II, artículo 19). Se elaboró este consentimiento informado.

Se informaron los objetivos y la confidencialidad del estudio luego se procedió a realizar la encuesta de la dinámica familiar en el paciente con diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2.

Así mismo se le explicaron riesgos y beneficios tanto en forma verbal como por escrito de este trabajo (Anexo 1).

Riesgos: debido a que este trabajo no implica riesgos para la salud de los pacientes esto se les informó a los pacientes.

Beneficios: El diagnóstico oportuno en pacientes con disfunción en la dinámica familiar nos ayudará a referirlos a un especialista en dinámica familiar para coadyuvar a mejorar la funcionalidad familiar.

Nos apeamos al artículo 17 del reglamento de la ley general de salud en materia de investigación en salud en su fracción II.

9. Resultados.

9.1. Plan de análisis estadístico.

El análisis estadístico se realizó con el programa STATA 5.0 (Stata Statistical Software, Release 5.0, stata Corporation, Collage Station, Tx).

En una primera etapa se evaluó la calidad de los registros en el 100% de los folios y cada una de las variables.

Se realizó un análisis exploratorio univariado de cada característica medida.

Las variables cuantitativas se expresaron en promedio \pm desviación estándar, las cualitativas con frecuencias y porcentajes, con la prueba de Chi 2 se evaluó la asociación entre la funcionalidad familiar y el control glucémico.

9.2. Análisis estadístico de los resultados.

Durante el periodo de noviembre 2003 a diciembre 2004, se incluyeron 194 pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2 y sus familias de un total de 1,539 familias adscritas a la Unidad de Medicina Familiar No 31, en La Junta, Chihuahua.

En el cuadro 1, se muestran las características generales del grupo estudiado.

El sexo femenino fue 67.01%.

La escolaridad fue baja con un promedio de 5 ± 3 años cursados.

El índice de masa corporal se presenta en el cuadro 2, los pacientes con sobrepeso representaron el 40% y con obesidad 48%.

En cuanto al control glucémico cuadro 3, se identificó que el 68%, de los pacientes cursaron con un control inadecuado según los estándares establecidos por la Norma Oficial Mexicana

35

El número de glucemias durante el periodo de 12 meses fue de 3 ± 2 .

Los años de evolución observados fueron de 7 ± 6 años.

Con respecto a las variables sociodemográficas se identificó que el 71%, correspondió a los casados, seguidos de la viudez con un 18%, el 39% se dedicaba al hogar, el 52% tenían primaria completa, el ingreso económico más frecuente fue de 2.5 salarios mínimos en un 69%.

Con respecto a la tipología familiar, las familias tradicionales representaron el 57% y las familias modernas el 43%. Las familias urbanas el 77%, las rurales 23%.

Las familias nucleares representaron un 55%, las familias semi-nucleares un 24%, las familias extensas representaron 21%.

De acuerdo a su integración las familias integradas fueron $n = 129$ (66%), las familias semi-integradas $n = 11$ (6%), y las familias desintegradas $n = 54$ (28%).

En el ciclo vital de las familias se identificó un 46% en la fase de independencia (n =90), un 26% en la fase de desprendimiento (n =50), un 18% en la fase de disolución (n =35), un 8% en la fase de consolidación (n =15%), un 2% en la fase de expansión (n =4).

En cuanto a la funcionalidad familiar de los pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2 (Cuadro 4), se identificó que el 59% de las familias fueron funcionales.

No se determinó una asociación entre el control glucémico y funcionalidad familiar ($p =0.84$), se observó que el 41% de los pacientes cursaba con un pobre control glucémico, pero su familia fue clasificada como funcional y solo el 11% de los pacientes que mostraron un inadecuado control glucémico, en sus familias se diagnosticó una disfuncionalidad.

9.3. Cuadros y Graficas.

9.3.1. Cuadro 1. Características generales de los pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2 adscritos a la Unidad de Medicina Familiar No. 31

Variable	X	DE †	Rango	
			Mínimo	Máximo.
Edad (años)	59	11	27	95
Peso (kg)	76	14	41	116
Talla (cm)	1.60	9	134	185
Escolaridad (años cursados)	5	3	0	18

n=194.

X promedio

† desviación estándar

9.3.2. Cuadro 2. Índice de masa corporal en pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2.

Índice de masa corporal (Kg / m ²)	n	%
Peso adecuado 18.5 a 24.9	24	12
Sobrepeso 25 a 29.9	77	40
Obeso 30 a 39.9	84	43
Extremadamente obeso 40 y más	9	5

9.3.3. Cuadro 3. Control glucémico* en pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2 en la Unidad de Medicina Familiar No 31.

Variabes	n	%
Bueno < 110 mg/dl	24	12
Regular 110 a 140 mg/dl	38	20
Malo > 140 mg/dl	132	68

*Control glucémico clasificación de acuerdo a la Norma Oficial Mexicana, 2000.

9.3.4. Cuadro 4. Funcionalidad familiar* en pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2 en la Unidad de Medicina Familiar No 31.

Funcionalidad	n	%
Funcionalidad	115	59
Probablemente disfuncional	49	25
Disfuncional	30	16

*Funcionalidad familiar determinada de acuerdo al instrumento de medición de la dinámica familiar nuclear mexicana de Vásquez-Garibay EM, y cols., 2003.

9.3.5. Cuadro 5. Funcionalidad familiar y control glucémico, en pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2 en la Unidad de Medicina Familiar No 31.

Funcionalidad	Control glucémico					
	Bueno		Regular		Malo	
	n	%	n	%	n	%
Funcional	17	(9)	19	(10)	79	(41)
Probablemente disfuncional	3	(1)	15	(8)	31	(16)
Disfuncional	4	(2)	4	(2)	22	(11)

P=0.84

ESTA TESIS NO SALE
DE LA BIBLIOTECA

10. DISCUSIÓN.

Se realizó una validación entre el FACES III y el instrumento de medición de la dinámica familiar nuclear mexicana: Un enfoque cuantitativo, con una muestra de 10 familias aplicando ambos reactivos encontrando una concordancia entre los mismos de un (100%). Faces III funcionales 30%, con alguna disfunción 70%. Instrumento de evaluación de la dinámica familiar mexicana, Funcionales 30%, con alguna disfunción 70%. Por lo que se utilizó dicho instrumento para nuestro estudio.

En éste estudio la frecuencia de familias funcionales en pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2 fue del 59%, no se identificó una asociación entre la funcionalidad familiar y el control glucémico.

En relación a la disfunción familiar, en las familias en general, se ha identificado una alta prevalencia de disfunción familiar (88.92%) en una muestra de 377 familias (19). Otros autores en pacientes con insuficiencia renal crónica identificaron que 41% eran familias disfuncionales (n=226) (2). Sin embargo contrasta con otro estudio, donde se identifica que un 88% de las familias fueron funcionales (n=226) (3). Los instrumentos utilizados para la evaluación familiar fueron diferentes (Apgar y Beavers, respectivamente).

Los resultados de nuestro estudio fueron similares a los obtenidos por Valadez-Figueroa I, y cols., 1993, con respecto a la frecuencia de funcionalidad familiar quienes identificaron un 74% en pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2, aunque para ello utilizaron como instrumento de evaluación familiar (el test de Apgar) (4). En éste estudio se empleo el de (Vásquez-Garibay EM, y cols., 2003) (32).

Sin embargo, otros autores, han identificado una asociación entre el control glucémico y la funcionalidad familiar, que muestran una asociación entre estas variables ($P < 0.001$) en 300 pacientes de Cd. Madero Tamaulipas (5).

Se ha evaluado la importancia del apoyo familiar en el control de la glucemia, donde se documenta que el apoyo que recibe el paciente con diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2, se asocia significativamente con el control metabólico (19).

En la práctica, casi todas las familias tienen problemas relacionados con la presencia de esta enfermedad, debido a los cambios de comportamiento producidos como consecuencia de la misma en el sentido de una mayor dependencia hacia los demás (4).

Dado que es difícil determinar si la disfunción familiar puede ser causa o efecto del descontrol metabólico en los pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2, solo podemos inferir que la presión ejercida por dicho padecimiento puede alterar las condiciones facilitadoras de la funcionalidad familiar (2).

La alta proporción de pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2 que cursan con descontrol glucémico (88%) en promedio 177 ± 63 , resultados similares a los de Gil-Alfaro I, y cols., 2002, con un promedio de 178 ± 47 , por lo es necesario que la familia conozca cuáles conductas considera útiles o inútiles en el paciente, en forma general, la familia orientada hacia determinados objetivos, sin rigidez ni estricto control, bajos niveles de conflicto, crítica y tensión, se relaciona con un mejor control metabólico en el individuo enfermo

En nuestro estudio el sobrepeso represento el 40% y la obesidad 48%, resultado similar a lo informado por González R, y cols., 2000, quienes identificaron que la diabetes se asoció con sobrepeso y obesidad en un 73%, otro estudio realizado por Rodríguez J, y cols., 2003, identificó un 56% en esta relación.

En los pacientes con diagnóstico de diabetes tipo 2, la funcionalidad familiar y el control glucémico pudiera estar determinado por otros factores como, la edad, índice de masa corporal, dieta, ejercicio, escolaridad y la tipología familiar, ingreso económico y la etapa del ciclo vital, que son factores que influyen en la salud del individuo y la familia, posibilitando al mismo tiempo establecer alternativas y estrategias más efectivas para su manejo médico (18).

Es de primordial importancia estudiar a la familia del paciente crónico en general y del diabético en particular, puesto que es la red social más cercana al paciente.

La familia constituye el primer grupo de apoyo que deberá brindar soporte necesario ya que es determinante en el control adecuado del paciente.

El hecho de no determinar asociación entre el descontrol glucémico en el paciente con diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2, debe ser motivo para realizar estudios más amplios dado que no fue posible atribuirlo a la funcionalidad familiar.

11. CONCLUSIÓN.

Los resultados obtenidos de los pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2 muestran que el descontrol glucémico no es debido a la disfunción familiar sino que probablemente intervienen otros factores del ambiente psicosocial que influyen en relación con el proceso salud-enfermedad y la manera de controlarla.

Las limitaciones del paciente con diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2 requiere del el apoyo familiar para superar una serie de barreras en su tratamiento, el problema es de tipo motivacional (actitudes negativas), en cuanto al régimen alimenticio este repercute en el control glucémico.

Se sabe que el tratamiento intensivo de la diabetes mellitus esta dirigido a conseguir un buen control, retrasa la aparición y progresión de las complicaciones de la enfermedad.

No obstante las limitaciones del estudio, la contribución respecto a las características de la dinámica familiar del paciente con diagnóstico de diabetes tipo 2, permite identificar los patrones de funcionalidad de la familia y su influencia en el cuidado del enfermo, lo que depende fundamentalmente de la eficiencia familiar, de los patrones de liderazgo, expresión de conflictos y claridad en la comunicación, conceptos que pueden ser directrices de futuras investigaciones.

Es necesario continuar investigando en nuestro medio la influencia de estos factores en el control glucémico y la mejoría en la calidad de vida del paciente y su familia, a fin de identificarlos y darles atención adecuada.

En las unidades de medicina familiar se requiere de establecer compromisos a fin de realizar un manejo más estrecho con las familias disfuncionales y con descontrol glucémico, existe la necesidad de dirigir acciones de intervención orientadas al mejoramiento del entorno familiar, independientemente de las características de las familias para incidir oportunamente en la aparición de las complicaciones.

12. Referencias.

- (1) Galfré O, Barinboim B. Salud y familia: la relación entre enfermedad y dinámica familiar. *Clínica psicológica* 2001; 78: 2-24.
- (2) Rodríguez G, Rodríguez I. Disfunción familiar en pacientes con insuficiencia renal crónica. *Rev Med IMSS* 2004; 42: 97-102.
- (3) Quiroz J, Castañeda R, Ocampo P, Pérez P, Martínez M, Diabetes tipo 2. Salud-Competencia de las familias. *Rev Med IMSS* 2002; 40: 213-220.
- (4) Valadez-Figueroa I, Alderete-Rodríguez M, Alfaro-Alfaro N, Influencia de la familia en el control metabólico del paciente diabético tipo 2. *Salud Pública Mex* 1993; 35: 464-470.
- (5) Méndez D, Gómez V, García M, Pérez J, Navarrete A. Disfunción familiar y control del paciente diabético tipo 2. *Rev Med IMSS* 2004; 42: 281-284.
- (6) Wall C, Esteban R, Gómez M, Irigoyen-Coria A. La familia. En: Irigoyen-Coria A, Jaime-Alarid H. *Fundamentos de la medicina familiar*. 2a ed. México: Medicina Familiar Mexicana. 1985: 3-13.
- (7) Irigoyen-Coria A, Fernández M, Mazón J, Reyes J, Montejano N, Esteban R. La familia. En: Irigoyen-Coria A, Gómez-Clavelina JF, Jaime-Alarid H, Hernández-Ramírez, Farfán-Salazar G, Fernández-Ortega M, et al. *Fundamentos de la medicina familiar*. 3ª. ed. México: Medicina Familiar Mexicana. 1995: 1-35.
- (8) Huerta J, Elementos de estudio de la familia. En: Huerta J. *La familia en el proceso de salud enfermedad*. 1a. ed. México: Intersistemas. 1999: 21-54.
- (9) Gómez-Clavelina JF, Terán-Trillo M, Ponce-Rosas ER. Enfoque demográfico-epidemiológico. En: Gómez-Clavelina JF, Terán-Trillo M. *Familias, Conceptos, funciones y clasificaciones. Perspectiva operativa para la práctica de la Medicina Familiar*. 1a. ed. México: GOSA. 2003: 4-8.

- (10) Gil-Alfaro I, Pérez-Hernández C. Perfil de la familia del diabético: características sociodemográficas y clínicas. *Arch Med Fam* 2002; 4: 95-98.
- (11) Monroy-Caballero C, Boschetti-Fernández B, Irigoyen-Coria A. Propuesta de una clasificación de la familia con base en su composición. *Arch Med Fam* 2002; 4: 42-44.
- (12) Barceló A, Robles S, Whithe F, Jadue L, Vega J, Una intervención para mejorar el control de la diabetes en Chile. *Rev Panam Salud Pública* 2001; 10: 328-333.
- (13) Salinas-Martínez A, Muñoz-Moreno F, Barraza A, Villarreal-Rios E, Muñoz-Rocha G, Garza-Elizondo M. Necesidades en salud del diabético usuario del primer nivel de atención. *Salud Pública Mex* 2001; 43: 324-333.
- (14) Garza M, Calderón C, Salinas A, Núñez GM, Villarreal E. Atribuciones y creencias sobre la diabetes mellitus tipo 2. *Rev Med IMSS* 2003; 41: 465-472.
- (15) Borges-Yáñez SA, Gómez-Dantes H. Uso de los servicios de salud por la población de 60 años y más en México. *Salud Pública Mex* 1998; 40: 1-17.
- (16) De los Ríos J, Sánchez J, Barrios P, Guerrero V. Calidad de vida en pacientes con diabetes mellitus tipo 2. *Rev Med IMSS* 2004; 42: 109-116.
- (17) Lazcano G, Rodríguez-Moran M, Guerrero F. Eficacia de la educación en el control de la glucémia de pacientes con diabetes tipo 2. *Rev Med IMSS* 1999; 37: 39-44.
- (18) Rodríguez-Moran M, Guerrero-Romero J. Importancia del apoyo familiar en el control de la glucémia. *Salud Pública México* 1997; 39: 44-47.
- (19) Huerta-Martínez N, Valadez-Rivas B, Sánchez-Escobar L. Frecuencia de disfunción familiar en la clínica de medicina familiar del ISSSTE en la Ciudad de México. *Arch Med Fam* 2001; 3: 95-98.
- (20) Estrada L. *Introduciendo el ciclo vital*. 11a. ed. México: Grijalbo, 2003.
- (21) Minuchin S. *Una familia en formación*. 7a. ed. España: Gedisa, 2001.

- (22) Gómez-Clavelina JF, Terán-Trillo M. Enfoques para la terapia familiar: normalidad, disfunción, metas terapéuticas y principales autores. En: Gómez-Clavelina JF, Terán-Trillo M. Familias. Conceptos, funciones y clasificaciones. Perspectiva operativa para la práctica de la Medicina Familiar. 1a. ed. México: GOSA. 2003: 12-13.
- (23) Berruecos L. El enfoque antropológico de la familia. Rev Liberaddictus 2004; 11: 15-21.
- (24) Herscovici P, Kopitowski K. Ciclo vital familiar y crisis. En: Rubistein A, Terrasa S, Durante E, Rubinstein E, Carrete P. Medicina Familiar y Práctica Ambulatoria. 1a. ed. México: Interamericana. 2001: 181-193.
- (25) Huerta J. Elementos de estudio de la familia. En: Huerta J, Farfán G. Estudio de la salud familiar. PAC MF-1 programa de actualización continua para la medicina familiar 1a. ed. México: Intersistemas. 1999: 17-50.
- (26) Satir V, Introducción. Nuevas relaciones humanas en el núcleo familiar. 2a. ed. México: Pax, 2002.
- (27) Kolb L. Psicoterapia. En: Noyes. Psiquiatría clínica moderna. 6a. ed. México: La prensa médica mexicana. 1989: 91-97.
- (28) Escotto E, Wall C, Domínguez J. Etapas críticas de la familia. En: Irigoyen-Coria A, Jaime-Alarid H. Fundamentos de la medicina familiar. 2a. ed. México: Medicina Familiar Mexicana. 1985: 29-35.
- (29) Vázquez F, Arreola F, Castro G, Escobedo J, Fiorelli S, Gutiérrez C, et al. Aspectos psicosociales de la diabetes mellitus. Rev Med IMSS 1994; 32: 267-270.
- (30) Macaran A, Baird. Grant D. Familias y salud. En: Taylor RB, David AK, Johnson TA, Phillips DM, Scherger JE. Medicina de familia principios y práctica. 4a. ed. España: Springer. 1995: 10-15.

- (31) Núñez E, Domínguez J. Desintegración familiar. En: Irigoyen-Coria A, Jaime-Alarid H. Fundamentos de la medicina familiar. 2a. ed. México: Medicina Familiar Mexicana. 1985: 3-13.
- (32) Vásquez-Garibay EM, Sánchez-Talamantes E, Navarro-Lozano M, Romero-Velarde E, Pérez-Cortes L, Kumazawa-Ichikawa M. Instrumento de medición de la dinámica de la familia nuclear mexicana: un enfoque cuantitativo. Bol Med Hosp Infant Mex 2003; 60: 33-52.
- (33) Marín-Reyes F, Rodríguez-Moran M. Apoyo familiar en el apego al tratamiento de la hipertensión arterial esencial. Salud Pública Mex 2001; 43: 336-339.
- (34) Alpízar M. Definición y factores de riesgo. En: Alpízar M, Aceves D, Aguilar CA. Guía para el manejo integral del paciente diabético. 1a. ed. México: Manual moderno. 2001: 5-8.
- (35) Secretaría de salud. Modificación a la Norma Oficial Mexicana NOM-015-SSA2-1994, para la prevención, tratamiento y control de la diabetes 2000: 2-10.
- (36) Oviedo M, Espinosa F, Reyes H, Trejo J, Gil E. Guía clínica para el diagnóstico y tratamiento de la diabetes mellitus tipo 2. Rev Med IMSS 2003; 41: 27-41.
- (37) Secretaría de salud. Proyecto de modificación a la Norma oficial mexicana NOM-015-SSA2-1994 para la prevención, tratamiento y control de la diabetes. Rev Med IMSS 2000; 38: 477-495.
- (38) Gagliardino J, De la Hera M, Siri F, Lapertosa S, Libman A, Santa Fé R, et al. Evaluación de la calidad de la asistencia al paciente diabético en América Latina. Rev Panam Salud Pública 2001; 10: 309-316.
- (39) Aceves D, Alpízar M. Vigilancia Epidemiológica. En: Alpízar M, Aceves D, Aguilar CA. Guía para el manejo integral del paciente diabético. 1a. ed. México: manual moderno. 2001: 29-34.

- (40) Velásquez-Monroy O, Rosas M, Lara A, y cols., Prevalencia e interrelación de enfermedades crónicas no transmisibles y factores de riesgo cardiovascular en México: Resultados finales de la Encuesta Nacional de Salud (ENSA) 2000. Arch Cardiol Mex 2003; 73: 62-77.
- (41) Frati AC, Araiza CR. Diabetes mellitus y trastornos afines. En: Ramírez M, Halabe J, Lifshitz A, López J. El internista. Medicina interna para internistas. 2a. ed. México: Interamericana. 2002: 31-36.
- (42) Alcocer CA, Escobar B. Cuidados preventivos de los pies. Pacientes con diabetes mellitus tipo 2. Rev Med IMSS 2001; 39: 311-317.
- (43) Aschner P, Barceló A, Clark CM, Elphick T, Gagliardino J, Karkashian C, et al. Normas para el desarrollo de programas de educación sobre la diabetes en América. Rev Panam Salud Pública 2001; 10: 349-352.
- (44) Gavin JR, Alberti MD, Mayer B, Davidson MD, Ralph A, De Fronzo MD, et al. Informe del Comité de expertos en el diagnóstico y clasificación de la diabetes mellitus. Diabetes Care 2003; 23 suppl 1: 5-19.
- (45) Alpízar M. Parámetros de control del paciente con diabetes mellitus. En: Alpízar M, Aceves D, Aguilar CA. Guía para el manejo integral del paciente diabético. 1a. ed. México: manual moderno. 2001: 57-60.
- (46) Rodríguez J, López J, Rodríguez J, Jiménez J. Características epidemiológicas de pacientes con diabetes en el Estado de México. Rev Med IMSS 2003; 41: 383-392.
- (47) Cueva V, Mejía J, Luengas H, Salinas O. Complicaciones del pie diabético, factores de riesgo asociado. Rev Med IMSS 2003; 41: 97-104.
- (48) Grupo de Estudio de Servicios Preventivos Comunitarios. Estrategias para reducir la morbilidad y mortalidad de la diabetes. Rev Panam Salud Pública 2001; 10: 354-357.

- (49) González RS, Crespo N, Crespo N. Características clínicas de la diabetes mellitus en un área de salud. *Rev Cubana Med Gen Integr* 2000; 16: 144-149.
- (50) Gómez V, Zúñiga S, García E, Couttolenc M. Control de la diabetes mellitus tipo 2. El índice de hiperglucemia como indicador. *Rev Med IMSS* 2002; 40: 281-284.
- (51) Jáuregui J, De la Torre A, Gómez G. Control del padecimiento en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 e hipertensión arterial: impacto de un programa multidisciplinario. *Rev Med IMSS* 2002; 40: 307-318.
- (52) Quirantes A, López L, Curbelo V, Montano JA, Machado P, Quirantes A. La calidad de la vida del paciente diabético. *Rev Cubana Med Gen Integr* 2000; 16: 50-56.
- (53) Gómez-Maqueo E, Alcántara-Rodríguez Y, Tapia-Hernández B, Duran-Patiño C, Calzada-León R. Personalidad y autoestima del adolescente que padece diabetes mellitus insulina-dependiente. *Bol Med Hosp Infant Mex* 2003; 60: 173-183.
- (54) PI-Sunyer FX. Obesidad. En: Shils M, Olson JA, Shike M, Ross AC. *Nutrición en salud y enfermedad*. 9a. ed. México: Interamericana. 2000: 1615-1643.
- (55) Mahan KL, Arlin MT. Atención del peso. En: Mahan KL, Arlin MT. *Krause Nutrición y dietoterapia*. 8a. ed. México: Interamericana. 1995: 319-346.
- (56) Eustace R. El paciente difícil, su familia y el equipo de salud. En: Robles T, Eustace R, Fernández M. *El enfermo crónico y su familia*. 1a. ed. México: Nuevomar. 1987: 129-141.
- (57) Domingo J. Reconstruir la competencia familiar, algunas puntualizaciones de interés sobre la formación de los padres. *Rev/Dig/educ/nvas/tec* 2004; 23: 1-7.
- (58) Reyes H, Sandoval A, Castillo, Piña C, Santos JI, G Gutiérrez. La familia como factor determinante de la desnutrición del niño en condiciones de pobreza extrema. En: Gómez-Clavelina FJ, Terán-Trillo M, Ponce-Rosas ER (Compiladores). *Conceptos, Paradigmas y Practica de la Medicina Familiar*. II Coloquio Nacional de Profesores-Investigadores en Medicina Familiar. Academia Mexicana de Profesores de Medicina Familiar AC (AMPMF).

Documento de Trabajo Coloquio Nacional de Profesores-Investigadores en Medicina Familiar AC (AMPMF). Documento de trabajo CNPI/002. México 2002: 45-47.

(59) Vázquez F. El individuo diabético y su sistema familiar. En: Saucedo J, Maldonado JM. La familia su dinámica y tratamiento. Organización Panamericana de salud Washington DC 2003: 201-208.

(60) Gómez-Clavelina FJ, Irigoyen-Coria A. Influencia de la familia en el control metabólico del paciente diabético tipo II [Carta]. Salud Pública Mex 1994; 36: 18-19.

13. ANEXOS.

13.1. Anexo 1. Carta de consentimiento informado.

FORMA PARA ADULTO.

CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPACION EN PROYECTO:

DINÁMICA FAMILIAR EN EL PACIENTE CON DIAGNÓSTICO DE DIABETES MELLITUS TIPO 2
INVESTIGACIÓN CLÍNICA

LUGAR: UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No 31. CHIHUAHUA, CHIHUAHUA. FECHA _____

Por medio de la presente acepto participar en el proyecto de investigación titulado Dinámica familiar en pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2 adscritos a la UMF No 31 La Junta Chihuahua.

Registrado ante el comité local de investigación médica como el número 0408030013. El objetivo de este estudio es: Identificar la asociación de la disfunción familiar con el grado de control glucémico del paciente con diagnóstico de diabetes tipo 2, se me ha explicado que mi participación consistirá en responder al cuestionario de Dinámica de la familia nuclear mexicana. Declaro que se me ha informado ampliamente sobre los posibles riesgos, inconvenientes, molestias y beneficios derivados de mi participación en el estudio, que son los siguientes: no existe riesgo alguno.

El investigador principal se ha comprometido a darme información oportuna sobre cualquier procedimiento alternativo adecuado , que pudiera ser ventajoso para mi tratamiento, así como responder cualquier pregunta y aclarar cualquier duda que le plantee acerca de los procedimientos que llevaron acabo, los riesgos, beneficios o cualquier otro asunto relacionado con la investigación o con mi tratamiento. Entiendo que conservo el derecho de retirarme del estudio en cualquier momento en que lo considere conveniente, sin que ello afecte la atención medica que recibo del Instituto Mexicano del Seguro Social.

El Investigador principal me ha dado, seguridades de que no se me identificará en las presentaciones, publicaciones que deriven de este estudio y de que los datos relacionados con mi privacidad serán manejados en forma confidencial, también se ha comprometido a proporcionarme la información actualizada que se obtenga durante el estudio, aunque esta pudiera hacerme cambiar de parecer respecto a mi permanencia en el mismo.

Pedro Rodríguez Palma 10661778

Nombre y firma del paciente

Nombre, matricula y firma del
Investigador.

Testigo.

Testigo

13.2. Anexo 2. Encuesta: Dinámica familiar en el paciente con diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2.

ENCUESTA DE DINAMICA FAMILIAR.

Ficha de identificación.

Nombre: _____

Domicilio: _____

Afiliación. _____

Edad: _____ Años.

Años de evolución: _____

Peso: _____ Kg.

Talla: _____ Metros

IMC: _____ Kg /m²

(0). Bajo peso < 18.5 (1) Peso adecuado 18.5-24.9. (2) Sobre peso 25-29.9.

(3) Obeso 30-39.9 (4).Extremadamente obeso 40 y mas.

Genero:

(0) Hombre (1). Mujer.

Estado Civil:

(0) Casado (1) Soltero (2) Unión libre. (3). Divorciada.

(4). Separado. (5). Viudez.

Ingreso Familiar:

(0). Alto mas de 10 salarios mínimos.

(1). Medio de 2.5 a 10 salarios mínimos.

(2). Bajo menos de 2.5 salarios mínimos.

Continuación anexo 2.

Escolaridad en años cursados: _____

- (0) Analfabeta.
- (1). Primaria incompleta.
- (2). Primaria completa.
- (3). Secundaria incompleta.
- (4). Secundaria completa.
- (5). Técnica incompleta.
- (6). Técnica completo.
- (7). Instrucción media incompleta.
- (8). Instrucción media completa.
- (9). Instrucción superior incompleta.
- (10). Instrucción superior completa.

Control de diabetes mellitus tipo 2:

- (0). Bueno < 110 mg/dl. (1). Regular 110-140mg/dl. (2) Malo > 140 mg/dl.

Funcionalidad Familiar:

- (0). Funcional ≥ 72 .
- (1). Probablemente disfuncional. < 72 y > 61.
- (2). Disfuncional. < 0 = 61.

Tipología familiar en base a su demografía:

- (0). Urbana (1). Rural.

En base a su composición:

- (0). Familia nuclear. (1). Familia Seminuclear. (2) Familia extensa.
- (3) Familia compuesta (4). Familia múltiple. (5) Familia extensa modificada.

Anexo 2. Continuación.

Por su desarrollo:

(0). Moderna (1). Tradicional. (2). Primitiva.

Por la ocupación del jefe de familia.

(0). Profesional. (1). Comerciante. (3). Campesina.

(4). Vigilante. (5). Hogar. (6). Pensionada.

(7). Sin ocupación. (8). Otra.

Etapas actuales del ciclo de vida familiar.

(0). Fase preliminar. (1) Fase de recién casados. (2). Fase de expansión.

(3). Fase de consolidación y apertura. (4). Fase de desprendimiento.

(5). Fase de independencia. (6). Fase de disolución.

De acuerdo al grado de integración.

(0). Integrada.

(1). Semi-integrada.

(2). Desintegrada.

Instrumento de medición de la dinámica familiar.
Matriz general aplica a familias que incluyen hijos, mayores de 72 meses

- | | |
|---|---|
| 1. ¿Ustedes disfrutan el tiempo libre en actividades familiares?
Sí = 1 No = 0 | 14. ¿Su hijo (a) es responsable de todos los asuntos de la escuela?
Sí = 1 No = 0 |
| 2. ¿Usted se interesa por los asuntos de la escuela de su hijo (a)?
Sí = 1 No = 0 | 15. ¿Usted y su pareja se han agredido físicamente?
No = 1 Sí = 0 |
| 3. ¿Usted cree que la gente con una carrera universitaria vale más?
Sí = 1 No = 0 | 16. ¿Para cuestiones importantes usted toma en cuenta la opinión de su hijo?
Sí = 1 No = 0 |
| 4. ¿En su familia los deberes de cada quien están claramente definidos?
Sí = 1 No = 0 | 17. ¿El manejo del ingreso familiar es compartido en pareja?
Sí = 1 No = 0 |
| 5. ¿Ustedes luchan en los momentos difíciles por mantener unida a la familia?
Sí = 1 No = 0 | 18. ¿En su familia se preocupan por comer sanamente?
Sí = 1 No = 0 |
| 6. ¿En su familia hay reglas que deben cumplirse?
Sí = 1 No = 0 | 19. ¿Considera usted que su pareja es un ejemplo a seguir por su hijo (a)?
Sí = 1 No = 0 |
| 7. ¿Usted, participa en actividades comunitario (vecinal, condominio, organización sociales, etc.)?
Sí = 1 No = 0 | 20. ¿Usted respeta las decisiones de su hijo?
Sí = 1 No = 0 |
| 8. ¿Su pareja critica con frecuencia su forma de ser?
No = 1 Sí = 0 | 21. ¿Su hijo (a) puede hablar con usted sobre su curiosidad, duda e inquietudes relacionadas con el sexo?
Sí = 1 No = 0 |
| 9. ¿Usted ha enseñado a su hijo (a) con el ejemplo a prestar ayuda cuando está dentro de sus posibilidades hacerlo?
Sí = 1 No = 1 | 22. ¿En su casa se puede decir lo que cada quien piensa?
Sí = 1 No = 0 |
| 10. ¿Usted cree que su hijo (a) se sienta capaz de contradecirla (o)?
Sí = 1 No = 0 | 23. ¿A usted generalmente le disgusta el comportamiento de su pareja?
No = 1 Sí = 0 |
| 11. ¿Usted siente que impide madurar a su hijo (a)?
No = 1 Sí = 0 | 24. ¿Usted convive con los amigos de su hijo?
Sí = 1 No = 0 |
| 12. ¿A usted le parecen útiles los estudios universitarios?
Sí = 1 No = 0 | 25. ¿A su hijo se le dificulta actuar sin antes consultarlo con ustedes?
No = 1 Sí = 0 |
| 13. ¿Puede decir que su familia es organizada?
Sí = 1 No = 0 | 26. ¿Usted piensa con frecuencia que su pareja la odia?
No = 1 Sí = 0 |
| | 27. ¿Su pareja la (o) ha golpeado?
No = 1 Sí = 0 |

Anexo 3. Continuación.

Vázquez GE, Sánchez TE, Navarro LME, Romero VE, Pérez CL, Kumazawa IMR.

- | | | | | | |
|-----|--|--------|-----|---|--------|
| 71. | ¿En su familia pelean mucho?
No = 1 | Sí = 0 | 85. | ¿Considera usted que su hijo (a)
manifiesta un miedo excesivo a enfrentar
dificultades?
No = 1 | Sí = 0 |
|-----|--|--------|-----|---|--------|

Vásquez GE, Sánchez TE, Navarro LME, Romero VE, Pérez CL, Kumazawa IMR.

**Dinámica familiar hoja de respuestas.
Matriz general.**

F.1	Sí ()	No ()	C.2	Sí ()	No ()	G.3.	Sí ()	No ()
F.4.	Sí ()	No ()	A.5.	Sí ()	No ()	F.6.	Sí ()	No ()
H.7.	Sí ()	No ()	A.8.	Sí ()	No ()	H.9.	Sí ()	No ()
B.10.	Sí ()	No ()	B.11.	Sí ()	No ()	G.12.	Sí ()	No ()
F.13.	Sí ()	No ()	B.14.	Sí ()	No ()	A.15	Si ()	No ()
F.16.	Sí ()	No ()	F. 17.	Sí ()	No ()	F.18.	Sí ()	No ()
B.19.	Sí ()	No ()	B.20.	Sí ()	No ()	G.21.	Sí ()	No ()
C. 22.	Sí ()	No ()	A.23.	Sí ()	No ()	H. 24.	Sí ()	No ()
B. 25	Sí ()	No ()	A. 26.	Sí ()	No ()	A.27.	Sí ()	No ()
A.28.	Si ()	No ()	E. 29.	Sí ()	No ()	B.30.	Sí ()	No ()
A.31.	Sí ()	No ()	D.32.	Sí ()	No ()	C.33.	Sí ()	No ()
C.34.	Sí ()	No ()	G.35.	Sí ()	No ()	C.36.	Sí ()	No ()
H.37	Sí ()	No ()	B.38.	Sí ()	No ()	G.39.	Sí ()	No ()
C.40.	Sí ()	No ()	E.41.	Sí ()	No ()	E.42.	Sí ()	No ()
E.43.	Sí ()	No ()	A.44.	Sí ()	No ()	C.45.	Sí ()	No ()
A.46.	Sí ()	No ()	E.47.	Sí ()	No ()	B.48.	Sí ()	No ()
A.49.	Sí ()	No ()	F.50.	Sí ()	No ()	A.51.	Sí ()	No ()
G.52	Sí ()	No ()	H.53.	Sí ()	No ()	D.54.	Sí ()	No ()
E.55.	Sí ()	No ()	F.56.	Sí ()	No ()	B.57.	Sí ()	No ()
B.58.	Sí ()	No ()	G.59.	Sí ()	No ()	D.60.	Sí ()	No ()
B.61.	Sí ()	No ()	C.62.	Sí ()	No ()	E.63.	Sí ()	No ()
G.64.	Sí ()	No ()	A.65.	Sí ()	No ()	B.66.	Sí ()	No ()
C.67.	Sí ()	No ()	E.68.	Sí ()	No ()	B.69.	Sí ()	No ()
F.70	Sí ()	No ()	E.71.	Sí ()	No ()	C.72.	Sí ()	No ()
F.73.	Sí ()	No ()	H.74.	Sí ()	No ()	C.75.	Sí ()	No ()
E.76.	Sí ()	No ()	E.77.	Sí ()	No ()	D.78.	Sí ()	No ()
C.79.	Sí ()	No ()	A.80.	Sí ()	No ()	C.81.	Sí ()	No ()
B.82.	Sí ()	No ()	F.83.	Sí ()	No ()	G.84.	Sí ()	No ()
B.85.	Sí ()							

Claves.

I = A

II = B

III = C

IV = D

V = E

VI = F

VII = G

VIII = H

- A. Los padres. Su dinámica como pareja**
- B. Formación de identidad.**
- C. Comunicación, expresión y solidaridad en la familia**
- D. Estructura de la autoridad en la familia**
- E. Manejo del conflicto y la agresividad**
- F. Disciplina y método**
- G. Sistema de valores**
- H. Aislamiento o integración socio cultural**