



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
FACULTAD DE MEDICINA
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO
DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR**



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

**UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR
No. 47 CD. JUAREZ, CHIHUAHUA**

**LA FAMILIA EN EL CONTROL DE LA DIABETES TIPO 2
EN EL IMSS DE CIUDAD JUÁREZ CHIHUAHUA.**

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

PRESENTA:

DR. JESUS MANUEL VALDEZ CRUZ

Ciudad Juárez, Chihuahua 2009



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



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.

**LA FAMILIA EN EL CONTROL DE LA DIABETES TIPO 2
EN EL IMSS DE CIUDAD JUÁREZ CHIHUAHUA.**

TRABAJO QUE PARA OBTENER EL DIPLOMA DE ESPECIALISTA EN
MEDICINA FAMILIAR

PRESENTA

DR. JESUS MANUEL VALDEZ CRUZ

AUTORIZACIONES

DR. FRANCISCO JAVIER FULVIO GOMEZ CLAVELINA
JEFE DEL DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR
FACULTAD DE MEDICINA, U.N.A.M.

DR. FELIPE DE JESUS GARCÍA PEDRÓZA
COORDINADOR DE INVESTIGACIÓN DEL DEPARTAMENTO DE
MEDICINA FAMILIAR
FACULTAD DE MEDICINA, U.N.A.M.

DR. ISAÍAS HERNÁNDEZ TORRES
COORDINADOR DE DOCENCIA DEL DEPARTAMENTO DE
MEDICINA FAMILIAR
FACULTAD DE MEDICINA, U.N.A.M.

**LA FAMILIA EN EL CONTROL DE LA DIABETES TIPO 2
EN EL IMSS DE CIUDAD JUÁREZ CHIHUAHUA.**

TRABAJO QUE PARA OBTENER EL DIPLOMA DE ESPECIALISTA EN
MEDICINA FAMILIAR

PRESENTA

DR. JESUS MANUEL VALDEZ CRUZ

AUTORIZACIONES

DRA MARIA DOLORES MELENDEZ VELAZQUEZ
PROFESOR TITULAR DEL CURSO DE ESPECIALIZACIÓN EN MEDICINA
FAMILIAR PARA MEDICOS FAMILIARES
UMF No.48, CIUDAD JUAREZ CHIH.

DR. LUIS FLORES PADILLA
ASESOR METODOLOGICO
INVESTIGADOR DE LA UNIDAD DE INVESTIGACION EPIDEMIOLOGICA

DRA. JUANA TREJO FRANCO
ASESOR DE TEMA
INVESTIGADORA DE LA UNIDAD DE INVESTIGACION EPIDEMIOLOGICA

DEDICATORIA

Dedico este trabajo a mi madre , que es un gran apoyo e impulso en mi vida, una gran luz en mi camino.

Le agradezco que siempre este ahí para mi , incondicionalmente , que dios te bendiga y que siempre permanezcas a mi lado.

A mi familia que son el motor de todos y cada uno de mis proyectos, les agradezco su comprensión y apoyo, su paciencia y colaboración para alcanzar todas nuestras metas, los quiero y les pido que siempre permanezcamos así como hasta ahora unidos como la gran familia que somos.

A mis compañeros por el apoyo y amistad que me han brindado gracias a todos y a cada uno de ellos pero en especial gracias a “Memo” Dr. Guillermo González Pérez, por su sincera colaboración y amistad.

Gracias a mis asesores por su tiempo y su orientación en todo el proceso y realización de este trabajo.

Muchas gracias

Dr. JESUS MANUEL VALDEZ CRUZ

AGRADECIMIENTOS

Al empezar a reflexionar sobre la magnitud que este proyecto representaba para mi, fue todo un reto, pues en verdad no tenía la menor idea de cómo empezar este trabajo.

Solo puedo pensar en mis asesores el Dr. Luis Flores y la Dra. Juana Trejo, que me orientaron y dieron forma a este trabajo, quiero expresar todo mi agradecimiento a ellos por el tiempo que me dedicaron y la paciencia que tuvieron hacia mi.

También doy las gracias a Dr. Gustavo Lara por su colaboración y dedicación

MUCHAS GRACIAS

DR. JESUS MANUEL VALDEZ CRUZ

INDICE

1. Introduccion	3
2. Marco Teorico	7
3. Planteamiento del problema	18
4. Justificacion	19
5. Objetivos	20
6. Material y métodos	21
7. Tamaño de la muestra	23
8. Criterios de seleccion de muestra	22
9. Definicion de variables	24
10. Recursos humanos , fisicos y financieros	28
11. Aspectos éticos	29
12. Resultados	30
13. Discusion	41
14. Conclusiones	43
15. Bibliografia	45
16. Anexos (cuadros)	48
17. Anexo Cedula de recoleccion de datos	89
18. Anexo Cedula de consentimiento	91

RESUMEN

INTRODUCCION; La diabetes ha sido considerada por la OMS como una epidemia. Se estima que hay unos 246 millones de personas en todo el mundo diagnosticados con algún tipo de diabetes; para 2025, esta cifra crecerá hasta alcanzar los 380 millones.

En el IMSS, en el 2003, la DM ocupó el primer lugar como consulta especializada. se ha convertido en una elevada y creciente causa de discapacidad y muerte (verdadero problema de salud pública).

Objetivo General: Identificar la relación de la estructura familiar en el control de la glucosa en pacientes con DM 2

MATERIAL Y METODOS; Estudio descriptivo, participaron 178 diabéticos y sus familias de UMF No 56; se solicitó autorización del paciente y del CLIS se realizó análisis bivariado, con EPI-Info 2005 y SPSS versión 15.0

RESULTADOS; Si se revisa los medicamentos prescritos aumenta las posibilidades 15 veces de un buen control, revisión de ojos 8 veces, revisión de pies y uñas 6 veces, familia de 5 integrantes 5 veces protectora para un buen control, tener una evolución de la Diabetes Mellitus

DISCUSION; la participación de la familia en el control metabólico es más adecuada con las familias extensas ya que en esta Frontera de México la composición familiar extensa con más de 5 miembros fue del 52% y tal parece que a mayor número de integrantes de esta, juegan un rol importante el cuidado del paciente diabético, si el médico familiar participa en la gestión del autocuidado en la consulta externa, aumenta la posibilidad del control metabólico

INTRODUCCION

Desde el final del siglo XIX, la concepción de la familia ha cambiado y ha generado necesidades de atención a lo que la sociedad ha dado respuesta mediante movimientos como la educación de la vida, la creación de la profesión de consejeros matrimoniales, el establecimiento de la terapia sexual, el Desarrollo de la Psiquiatría Social y de la terapia familiar, la finalidad es obtener una armonía familiar, que produzca individuos sanos y reproductivos para la Sociedad. ⁽¹⁾.

En las Sociedades Capitalistas periféricas, La familia funciona cada vez menos como unidad de producción y más como unidad reproductiva, No únicamente desde el punto de vista biológico, Con patologías Genéticas y Gineco-Obstétricas, sino también Económico, que con fenómenos de Salud-Enfermedad relacionados con el consumo Familiar, con alimentación, Vivienda y Saneamiento Ambiental. ⁽²⁾.

El interés del estudio sistemático y científico de la familia se debe al enfoque ecológico del proceso salud-enfermedad con el cual el individuo deja de ser visto como ente biológico y cobran interés los factores Psicológicos y Sociales, muchos de los cuales se generan en la propia familia y afectan de una u otra forma la salud del individuo. La Dinámica familiar consiste en un conjunto de fuerzas positivas y negativas que influyen en el comportamiento de cada miembro haciéndolo que funcione bien o mal como unidad, en la dinámica familiar normal o funcional, se mezclan sentimientos, comportamientos y expectativas que permiten que a cada individuo le infundan un sentimiento de no estar aislado y de contar con el apoyo de los demás. ⁽³⁾.

MARCO TEORICO

Las Características de las familias y su manejo de la enfermedad se comprueba que cada una trata la enfermedad de manera diferente, las emociones provocadas por la diabetes mellitus, presentan disminución en el aprendizaje, en el razonamiento abstracto y ejecución motora, se observa mayor estrés (33%), y más depresión que en la población general. Tanto la cronicidad como el amplio carácter invasivo representado por los numerosos síntomas de la enfermedad, llevan a un deterioro notorio y a veces extremo en el bienestar y la calidad de vida de quienes la padecen, con frecuencia se comprometen aspectos fundamentales del funcionamiento humano, como la capacidad laboral, la vida de familia o la adaptación a nuevas demandas impuestas por el ambiente y la sociedad. ⁽⁴⁾.

El estudio de la influencia que tiene la familia sobre el individuo con diabetes mellitus es complicado, porque los parientes y la red social son de gran magnitud, aunque muchos médicos admiten la importancia de la familia en el control metabólico, es complicado identificar y documentar los aspectos más relevantes. Una gran parte de lo que se ha escrito acerca de la familia y de la diabetes mellitus, se relaciona con la diabetes mellitus tipo 1, pero sobre la familia en el paciente con diabetes mellitus tipo 2, la investigación es insuficiente ⁽²⁾.

La diabetes ha sido considerada por la Organización Mundial de la Salud como una epidemia. Se estima que hay unos 246 millones de personas en todo el mundo diagnosticados con algún tipo de diabetes; para 2025, esta cifra crecerá hasta alcanzar los 380 millones. En las regiones en desarrollo, el índice de crecimiento de la diabetes es del 70%. Se calcula que tan sólo el 5% de quienes tienen la afección recibe una atención óptima, mientras que el 6% del total de la mortalidad del mundo es atribuible a la diabetes⁽²⁶⁾, pero la mitad de los pacientes diabéticos ignora su condición.

En las Américas el número de población con Diabetes Mellitus fue estimada a 35 millones en el 2000 y se incrementa a 63 millones para el 2005, el 52% de esa población vive en América Latina y el Caribe. ^(5, 6).

Los países con mayor número de personas con Diabetes Mellitus son la India (19 millones), China (16 millones), Estados Unidos de América (13.9 millones), Federación Rusa (8.9 millones), Japón (6.3 millones), Brasil (4.9 millones), Indonesia (4.5 millones), Pakistán (4.3 millones), México (3.8 millones y Ucrania (3.6 millones). En Estados Unidos de América el 90% de los pacientes diabéticos son mayores de 50 años de edad, el 20% se hospitaliza por complicaciones que produce la Diabetes Mellitus en el pie, los cuales se manifiestan después de los 50 años de edad. ⁽⁷⁾.

El cambio del perfil epidemiológico que se ha dado en México a partir de la década de los cincuenta del siglo pasado, ha disminuido lentamente los padecimientos infecciosos, pero un rápido incremento en los padecimientos crónico-degenerativos, En México la Diabetes Mellitus es un problema importante de Salud Pública con Características de epidemia, en la última encuesta Nacional de las Enfermedades Crónicas se informó de una prevalencia del 10.5% en la población adulta. ⁽⁸⁾

En la encuesta Nacional de Salud del año 2000, realizada por la Secretaría de Salud de México, reporta una prevalencia de la Diabetes Mellitus que incrementa con la edad y que se ubica en 10.9% para los diferentes Estados de la República Mexicana, Su prevalencia en el Norte del País es del 9% en la población urbana y 3.2% en la población rural. ⁽⁹⁾.

En México se registran 180 mil casos nuevos de Diabetes Mellitus y es la causa de 36 mil defunciones, diariamente en el Instituto Mexicano del Seguro Social mueren 40 derechohabientes por sus complicaciones. ⁽¹⁰⁾.

De acuerdo a las cifras del Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI), en el 2002 se registraron en México 459 687 defunciones, de las cuales la Diabetes Mellitus ocupó la primer causa de muerte en las Mujeres (14.6%) y la segunda en los Hombres (9.9%).

En México la distribución de la Mortalidad por Diabetes Mellitus parece tener un comportamiento desigual en el ámbito Nacional, la tasa de Mortalidad ajustada por edad es de 56.4% en Oaxaca, mientras en Chihuahua llega a 199.85 por cien mil habitantes, por lo que el riesgo de morir es más elevado en el Estado de Chihuahua 3.5 veces mayor que en el Estado de Oaxaca. ⁽²⁾.

La tendencia Nacional de los Padecimientos Crónico-degenerativos entre la población de 20 años y más, destaca el ascenso de la Mortalidad por la Diabetes Mellitus. ⁽¹²⁾.

Un porcentaje muy bajo de la población diabética en México está realmente en control óptimo, lo que explica porque la tasa de complicaciones va en aumento, Esto hace que su impacto económico-social sea devastador ya que no son curables y las secuelas en su mayoría serán incapacitantes⁽²⁷⁾.

De acuerdo con la federación mexicana de diabetes en México la población de diabéticos fluctúa entre los 6.5 y los 10 millones, de este gran total, existen 2 millones de personas no han sido diagnosticadas con una prevalencia nacional de 10.7% en personas entre 20 y 69 años. De este gran total, 2 millones de personas no han sido diagnosticados. En la frontera entre México y Estados Unidos, la prevalencia de diabetes es de 15% y el 90% de las personas que padecen diabetes presentan el tipo 2 de la enfermedad. México ocupa el noveno lugar de diabetes en el mundo. De cada 100 muertes en México son provocadas por la diabetes. El grupo de edad con más muertes por diabetes se ubica entre los 40 y los 55 años. En personas de 40-59 años, 1 de cada 4 muertes se debe a complicaciones de la diabetes. Actualmente 1 de cada tres muertes en México reporta diabetes como causa secundaria. La diabetes es una de las pocas enfermedades que afectan más a mujeres que a hombre pero en promedio los

hombres con diabetes mueren a una edad más temprana que las mujeres (67 versus 70 años respectivamente). La diabetes es la tercera causa de muerte (17.17%) después de las enfermedades del corazón y los tumores malignos. La edad promedio de muerte por diabetes es de 66 años, además es la tercera causa de muerte en edad productiva y la segunda causa en edad posproductiva⁽²⁷⁾.

De acuerdo con el Sistema Único de Información para la Vigilancia Epidemiológica (SUIVE) hasta la semana epidemiológica 13 del 2009, se observó: desde el inicio del año se han acumulado un total de 112 de 182 casos con DM 2 de los cuales se registraron; 40% en pacientes del sexo masculino y 60% en mujeres. Con una proporción de 1.5 mujeres con DM 2 por cada hombre que padece la enfermedad. En relación a los grupos de edad la enfermedad se presenta más frecuentemente en el decenio de 50 a 59 años, tanto en hombres como en mujeres, seguido de las personas de la tercera edad. Sin embargo es preocupante porque en personas jóvenes ha aumentado la frecuencia y en ambos sexos ya es superior al 20%. Los casos de DM que se han acumulado en lo que va de este año también tiene una representación dependiendo del número de casos. La tasa de prevalencia es de 10.84 por cada 10 000 habitantes. Por institución notificante en los estados; la Secretaría de Salud del Estado de México es la primera en notificaciones, seguida por la SSA del D. F. y después por la del estado de Guanajuato. En ese mismo rubro por institución el IMSS se convierte en el segundo en notificaciones por estado, siendo igualmente el Estado de México el principal seguido de Jalisco y después Veracruz. Pero los estados con menor número de casos reportados son Baja California Sur, seguido de Campeche y el que menos casos ha notificado es Colima con solo 501, en todo el periodo del año en curso⁽²⁸⁾.

En el Instituto Mexicano del Seguro Social se sitúa en el segundo lugar dentro de los motivos de demanda en la consulta externa de medicina familiar y el primer lugar de consulta de especialidad y uno de los problemas más temidos por lo que afecta la calidad de vida de los pacientes con Diabetes Mellitus es la

aparición de las úlceras en los pies. ⁽¹¹⁾ En el 2003, la diabetes mellitus ocupó el primer lugar como motivo de consulta especializada y el tercero en la consulta de medicina familiar⁽²⁹⁾, como expresión de sus manifestaciones tardías es la causa principal de enfermedad coronaria, enfermedad vascular cerebral, ceguera, insuficiencia renal, amputaciones no traumáticas, neuropatía periférica somática y autonómica⁽³⁰⁾.

TIPOLOGIA FAMILIAR:

La familia es una unidad microsocial totalmente dependiente de la estructura social (macro estructura) 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. La familia puede ser clasificada desde una gran diversidad de puntos de vista, por lo que se hace necesario conocer sus características demográficas, es decir, su composición, número de miembros, grado de parentesco, generaciones que la forman y presencia de otras personas sin parentesco, además de las características familiares que resultan de las complicaciones en su desarrollo⁽¹³⁾.

ESTRUCTURA FAMILIAR SEGÚN EL INEGI: ⁽¹⁴⁾

La diferenciación de esta categoría estructural de las familias se realiza a partir del tipo de relación consanguínea, legal, de afinidad o de costumbre entre el jefe y los otros miembros del hogar:

- a) Nuclear:** El cual se conforma por jefe, cónyuge con o sin hijos; jefe e hijos.
- b) Ampliado:** El cual se conforma por jefes con o sin cónyuges, con hijos o sin hijos y con otros parientes (tíos, primos, hermanos, suegros, etc.)
- c) Compuesto:** Se conforma por jefes con o sin cónyuges, con o sin hijos con otros parientes y no parientes, es decir, hogar nuclear o ampliado más no parientes.
- d) Extenso:** Es el conjunto de hogares formados por los ampliados y los compuestos.

ESTRUCTURA FAMILIAR SEGÚN DE LA REVILLA, MODIFICADO POR MÁRQUEZ: ⁽¹⁴⁾

- **Familia nuclear:** Formada por dos individuos de distinto sexo y sus hijos convivientes en el mismo domicilio.
- **Familia nuclear simple:** formada por los cónyuges y menos de cuatro hijos.
- **Familia nuclear numerosa:** es en la que conviven cuatro o más hijos con sus padres.
- **Familia nuclear ampliada:** integrada por un núcleo familiar al que se añaden otros parientes (abuelos, tíos, primos, etc.) o bien agregados (personas sin vínculo consanguíneo, huéspedes, servicio domestico).
- **Familia binuclear:** es aquella familia en la que uno de los cónyuges o ambos son divorciados, conviviendo en el hogar hijos de distintos progenitores.
- **Familia extensa:** Es aquella en la que se mantiene el vínculo generacional, conviviendo en el mismo hogar más de dos generaciones; suele estar formado por hermanos, cónyuges y sus hijos y / o padres e hijos casados.
- **Familia monoparental:** Está constituida por su solo cónyuge y sus hijos.
- **Sin familia:** En esta familia se contempla no sólo al adulto soltero, sino también al divorciado o al viudo sin hijos.
- **Equivalentes familiares:** Se trata de individuos que viven en el mismo hogar, sin constituir un núcleo familiar tradicional, como parejas de homosexuales estables, grupos de amigos que viven juntos o en comunas, religiosos que viven fuera de su comunidad, personas que viven en residencias o asilos, etc.

ESTRUCTURA FAMILIAR SEGÚN TORRES: ⁽¹⁴⁾

-Grupos integrados por un solo núcleo o familias nucleares:

- Familia nuclear sin hijos
- Nuclear completa: pareja más hijos solteros.
- Nuclear incompleta: jefe (hombre o mujer) sin pareja y con hijos solteros.

-Grupos compuestos por más de un núcleo:

- Familia extensa o compuesta: comprende al grupo nuclear con otros núcleos o miembros aislados.

- Grupos domésticos cuyo componente central no es nuclear:

- Pluripersonal: integrado por jefe (a) sin cónyuge, ni hijos pero con otros componentes ya sea nucleares (padres, hermanos) o no nucleares (primos, tíos, amigos, etc.)
- Unipersonal u hogares con una sola persona.

ESTRUCTURA FAMILIAR DESCRITA POR IRIGOYEN: ⁽¹⁴⁾

a) Familia nuclear: Modelo de la familia actual, formada por padre, madre e hijos.

b) Familia extensa: Formada por padre, madre, hijos y otros miembros que compartan lazos consanguíneos de adopción o de afinidad.

c) Familia extensa compuesta: Además de los que incluyen a la familia extensa, se agregan miembros sin ningún nexo legal, como es el caso de amigos y compadres.

El tamaño de las familias se refiere al número de miembros que las componen, es decir, relaciona a la población con los hogares. El tamaño de una familia no sólo depende de los niveles de fecundidad, mortalidad y migración, sino que está vinculado con factores económicos, sociales y culturales, como son la disponibilidad y costo de la vivienda, los ingresos y las formas de convivencia predominantes de la sociedad.

Las familias mexicanas en promedio se componen de 4.8 miembros, generalmente los padres y tres hijos. Las nucleares son ligeramente más pequeñas (4.5); las ampliadas debido a la presencia de otros parientes, presentan

el promedio más alto con 6 miembros y las compuestas tienen un tamaño medio de 5.1 personas.

En México, Luís Leñero señala la significativa diversidad de tipos familiares mediante una clasificación basada en tres factores macro estructurales.

CLASIFICACIÓN DE LA FAMILIA, SEGÚN FACTORES

MACROESTRUCTURALES: ⁽¹⁵⁾

A) Cultura y subcultura de las comunidades a que pertenecen:

- A. Indígena
- b. Rural tradicional
- c. Urbana

B) Estratificación socioeconómica y de clase según los niveles de subsistencia y actividad económica:

- a. Estrato marginado y subproletaria
- b. Estrato popular proletario
- c. Estrato medio
- d. Estrato elitista de dominio

C) Ubicación neosocial de acuerdo con

- a. Región en que habiten
- b. Las redes de relación ecológica que mantengan
- c. Su grado de sedentarismo o migración.

CLASIFICACIÓN DE LA FAMILIA DE ACUERDO A SU CONFORMACIÓN, SEGÚN EL COLEGIO MEXICANO DE MEDICINA FAMILIAR ⁽¹³⁾

a) Familia nuclear (conyugal, biparental, elemental o biológica):

Es la que conforma la pareja con o sin hijos, se caracteriza por ser los lazos de parentesco legítimos y por el hecho de vivir juntos bajo el mismo techo.

b) Familia seminuclear (monoparental o uniparental):

Familia de un solo padre, ya que sea por la soltería de la madre (con hijos que pueden ser de un solo padre o de distintos- monogamia serial-), o a

consecuencia de complicaciones en el desarrollo familiar como el fallecimiento (familia contraída), separación o divorcio, (familia interrumpida) de la pareja.

c) Familia extensa (consanguínea o asociada):

Es aquella en la que se mantiene el vínculo generacional, conviviendo en el mismo hogar más de dos generaciones. Incluye la unidad familiar nuclear y uno a más familiares consanguíneos, ya sean verticales ascendentes (abuelos, tíos, etc.), verticales descendentes (sobrinos) o laterales (hermanos, cuñados) viviendo bajo el mismo techo.

d) 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, etc.).

e) Familia múltiple:

Son dos o más familias de cualquier de cualquier tipo que viven bajo el mismo techo. Pueden ser extensas o compuestas según haya o no parentesco.

f) Familia extensa modificada:

Se refiere al sistema de redes familiares y sus pautas de ayuda mutua. La estructura de esta unidad se basa tanto en los lazos de afecto como en la selección, ya que la misma cultura puede incluir ciertos mecanismos para incorporar a individuos no familiares a dicha red familiar por medio de parentescos ficticios tales como el compadrazgo.

1.- Equivalentes familiares (sistemas familiares alternos): Bajo este término se conoce al grupo de individuos que conviven en un mismo hogar sin constituir un núcleo familiar propiamente dicho, como lo hacen las parejas estables de homosexuales, grupos de amigos que viven juntos, etc.

2.- Grupo doméstico: En la actualidad existen una gran variedad de organizaciones familiares totalmente distintas a la norma de la familia nuclear, por lo que el concepto de grupo doméstico, alcanza relevancia ante lo restrictivo de la idea de familia en relación con el proceso salud-enfermedad y de las funciones médicas operativas. Es aquel cuyos miembros comparten los siguientes criterios:

- .Criterio de localización; comparten la unidad residencial.
- .Criterio funcional; Establecen una relación dinámica.
- .Criterio de parentesco; Existe relaciones de consanguinidad, afinidad o lazos de dependencia y obligaciones recíprocas.

3.- Sin familia: Son aquellas personas separadas y viudos sin hijos, solteros separados de su núcleo familiar y a los jóvenes que por necesidades de estudio o de trabajo viven carentes de grupo doméstico, sin que este hecho implique necesariamente un rechazo a la vida familiar.

CLASIFICACIÓN DE LA FAMILIA SEGÚN LAS COMPLICACIONES DEL DESARROLLO FAMILIAR: ⁽¹³⁾

a) Familia interrumpida:

Ocurre por la separación o divorcio de los padres.

b) Familia contraída:

Se da por la muerte de uno de sus miembros, cuando es uno de los cónyuges quien halla fallecido, el tipo de familia resultante, al igual que el anterior, es una familia seminuclear o monoparental en el caso de que su composición (padre o madre e hijos) así lo indique.

c) Familia reconstruida (familia reestructurada o binuclear):

Es la que está conformada por una pareja en donde ambos o uno de los cónyuges ha tenido una unión previa con hijos, independientemente de los hijos que conciban juntos; por ejemplo, una mujer viuda unida con un hombre divorciado y sus hijos.

Los problemas en las familias con alguna complicación en su desarrollo surgen por diversos motivos; sentimientos negativos ante la separación o divorcio, situaciones graves como implicaciones en lo emocional, económico, psicológico que afecta no solo a la pareja si no importantemente a los hijos.

GENOGRAMA FAMILIAR (FAMILIOGRAMA)

El GENOGRAMA es una representación gráfica de una constelación familiar Multi-generacional (por lo menos tres generaciones), que registra información sobre los miembros de esa familia y sus relaciones. Su estructura en forma de árbol proporciona una rápida "gestalt " de las complejas relaciones familiares y es una rica fuente de hipótesis sobre cómo un problema clínico puede estar relacionado con el contexto familiar y su evolución a través del tiempo.

Por lo general el genograma se construye durante la primera sesión y luego se lo revisa a medida que se obtiene más información. El genograma ayuda al terapeuta y a la familia a ver un "cuadro mayor", tanto desde el punto de vista histórico como del actual: es decir, que la información sobre una familia que aparece en el genograma puede interpretarse en forma horizontal a través del contexto familiar y vertical a través de las generaciones.

Un vistazo a la estructura del genograma suele mostrar la composición de la familia, es decir, si es una familia nuclear intacta, una familia con uno de los padres solamente, una familia. Que volvió a casarse, una familia de tres, etc .⁽¹⁶⁾

LA SITUACIÓN DE LA DIABETES

La diabetes ha sido considerada por la Organización Mundial de la Salud como una epidemia. Se estima que hay unos 246 millones de personas en todo el mundo diagnosticados con algún tipo de diabetes; para 2025, esta cifra crecerá hasta alcanzar los 380 millones. En las regiones en desarrollo, el índice de crecimiento de la diabetes es del 70%. Se calcula que tan sólo el 5% de quienes tienen la afección recibe una atención óptima, mientras que el 6% del total de la mortalidad del mundo es atribuible a la diabetes, pero la mitad de los pacientes diabéticos ignora su condición.

Un porcentaje muy bajo de la población diabética en México está realmente en control óptimo, lo que explica porque la tasa de complicaciones va en aumento, Esto hace que su impacto económico-social sea devastador ya que no son curables y las secuelas en su mayoría serán incapacitantes.

De acuerdo con la federación mexicana de diabetes en México la población de diabéticos fluctúa entre los 6.5 y los 10 millones, de este gran total, existen 2 millones de personas no han sido diagnosticadas con una prevalencia nacional de 10.7% en personas entre 20 y 69 años. De este gran total, 2 millones de personas no han sido diagnosticados. En la frontera entre México y Estados Unidos, la prevalencia de diabetes es de 15% y el 90% de las personas que padecen diabetes presentan el tipo 2 de la enfermedad. México ocupa el noveno lugar de diabetes en el mundo. de cada 100 muertes en México son provocadas por la diabetes. El grupo de edad con más muertes por diabetes se ubica entre los 40 y los 55 años. En personas de 40-59 años, 1 de cada 4 muertes se debe a complicaciones de la diabetes. Actualmente 1 de cada tres muertes en México reporta diabetes como causa secundaria. La diabetes es una de las pocas enfermedades que afectan más a mujeres que a hombre pero en promedio los hombres con diabetes mueren a una edad más temprana que las mujeres (67 versus 70 años respectivamente). La diabetes es la tercera causa de muerte (17.17%) después de las enfermedades del corazón y los tumores malignos. La edad promedio de muerte por diabetes es de 66 años, además es la tercera causa de muerte en edad productiva y la segunda causa en edad pos productiva.

De acuerdo con el Sistema Único de Información para la Vigilancia Epidemiológica (SUIVE) en la semana epidemiológica 13 de este año 2009, se ha observado que: desde el inicio del año se han acumulado un total de 112 182 casos de DM 2 de los cuales se registraron 40% en pacientes del sexo masculino y 60% en mujeres. Con la proporción de 1.2 mujeres con DM 2 por cada hombre que padece la enfermedad, en este acumulado de 2009.

En relación a los grupos de edad la enfermedad se presenta más frecuentemente en el decenio de 50 a 59 años, tanto en hombres como en mujeres, seguido de las personas de la tercera edad. Sin embargo es preocupante porque en personas jóvenes ha aumentado la frecuencia y en ambos sexos ya es superior al 20%.

Los casos de DM que se han acumulado en lo que va de este año también tiene una representación dependiendo del número de casos.

La tasa de prevalencia es de 10.84 por cada 10 000 habitantes. Por institución notificante en los estados la Secretaría de Salud del Estado de México es la primera en notificaciones, seguida por la SSA del D. F. y después por la del estado de Guanajuato. En ese mismo rubro por institución el IMSS se convierte en el segundo en notificaciones por estado, siendo igualmente el Estado de México el principal seguido de Jalisco y después Veracruz. Pero los estados con menor número de casos reportados son Baja California Sur, seguido de Campeche y el que menos casos ha notificado es Colima con solo 501, en todo el periodo del año en curso.

En el Instituto Mexicano del Seguro Social, la mayor institución pública de servicios de salud, en el 2003, la diabetes mellitus ocupó el primer lugar como motivo de consulta especializada y el tercero en la consulta de medicina familiar, como expresión de sus manifestaciones tardías es la causa principal de enfermedad coronaria, enfermedad vascular cerebral, ceguera, insuficiencia renal, amputaciones no traumáticas, neuropatía periférica somática y autonómica

En la mayor parte de los consultorios de las unidades de medicina familiar se puede percibir la falta de aptitud del médico para tratar a su paciente diabético, esto aunado a la elevada prevalencia de la diabetes mellitus 2 y sus complicaciones, la ha convertido en una elevada y creciente causa de discapacidad y muerte (verdadero problema de salud pública).

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Para disminuir la velocidad de crecimiento de la mortalidad por diabetes mellitus. Es necesario desplegar acciones clínicas tendientes a mejorar el control metabólico de los enfermos y a fortalecer las acciones de prevención secundaria principalmente con la participación activa de la familia en el manejo médico y nutricional. En México durante el 2007, el primer lugar de mortalidad de diabetes mellitus, fue el Estado de México con 13.8 % defunciones seguido el Distrito Federal con el 12.1 por ciento, y el caso de Chihuahua contribuye con el 3 % de estas muertes ²⁶. En el IMSS de Ciudad Juárez Chihuahua, es necesario saber como esta la estructura familiar y cual es su contribución en el tratamiento integral para el control de la diabetes y además como influye su participación en las indicaciones médico-terapéuticas, ya que es de vital importancia la participación activa que debe de tener la familia en el apoyo psicológico, nutricional, económico y en la aceptación de la enfermedad de la diabetes para limitar la progresión del daño y conservar armonía familiar de los diabéticos ya que consideramos que la composición de la familia en esta frontera pudiera ser diferente a la del resto del país, por la inclusión de casi todos los miembros a una fuerza laboral y identificar como esta la estructura familiar y cuales son sus mecanismos de apoyo familiar que utilizan para diabético, que nos permitan proponer programas familiares en el control y tratamiento de la diabetes.

Por lo que surge la siguiente pregunta; En relación a esta patología tan estudiada, y con base a la conformación de los integrantes de la familia del diabético y su participación :

¿Como esta la estructura familiar en esta frontera y como influye en el control de la glucosa en los pacientes con diabetes Mellitus tipo 2, en particular los que acuden a consulta externa de la Unidad de Medicina Familiar No. 56 del IMSS en Ciudad Juárez, Chihuahua?

JUSTIFICACION

En los últimos 18 años (1990-2008) la mortalidad por DM muestra una tendencia ascendente, como resultado del proceso de transición epidemiológica y demográfica que experimenta el país., aumentó 129.3 por ciento: el incremento en la población. El comportamiento de la mortalidad por DM en las entidades federativas refleja diferencias importantes. En el Distrito Federal –entidad con la tasa de mortalidad más elevada dentro del contexto nacional, con 101.99 muertes por cien mil habitantes, mientras que en Chihuahua esta dentro del promedio nacional. La mortalidad por DM afecta principalmente a las mujeres³¹. -En México la tercera causa de morbilidad es la Diabetes Mellitus y en el Instituto Mexicano del Seguro Social mueren 40 derechohabientes por sus complicaciones. Se mueren más mujeres que hombres de diabetes. En Chihuahua tiene una tasa de mortalidad de 199.85 por cien mil habitantes, por lo que el riesgo de morir es más elevado 3.5 veces mayor que en otra región del país en el IMSS.

Existen pocos estudios sobre la participación de la familia en los pacientes que sufren de diabetes mellitus tipo 2. el abordaje de esta investigación permitirá identificar de una forma mas oportuna, cuales son las fortalezas relacionados con la familia, y que sirva como una propuesta de mejora en la atención medica de Medicina Familiar, creando espacios de intervenciones familiares que ayuden al control diabético y así otorgar un tratamiento oportuno y de calidad al derechohabiente diabético en conjunto con el equipo multidisciplinario y su familia.

Una manera efectiva de contribuir a disminuir la mortalidad por DM y que está en manos de los servicios de salud personales, es desplegar acciones clínicas tendientes a mejorar el control metabólico de los enfermos y a fortalecer las acciones de prevención, control y tratamiento con la participación de la familia. También es importante conocer sobre el comportamiento social que tiene la participación activa de la familia: Es trascendental para el profesional médico ya que un adecuado manejo terapéutico y control de la diabetes depende en una gran parte sí, es apoyado por todos los integrantes de la familia del diabético. La

magnitud de la DM es el costo de que realizan las instituciones públicas y la familia del diabético, así como el desarrollo temprano de las complicaciones o con una muerte prematura.

En Cd. Juárez existe una gran movilidad interna de la población del país en, donde provienen de diferentes regiones, y creemos que la composición de la familia es heterogénea y pudieran existir diferentes redes de apoyo familiar, y por tal motivo se vio la factibilidad de llevar a realización esta investigación para demostrar que los integrantes de una familia pueden ser de gran utilidad para el buen manejo y control de la diabetes tipo 2.

OBJETIVOS

Objetivo General:

Identificar la relación de la estructura familiar en el control de la glucosa en pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2

Objetivo específicos:

- **Relacionar** el tiempo de más de 1 año de evolución de la DM en el paciente contribuye en un buen el control glucemico de la enfermedad. Identificar si la familia apoya en el consumo de medicamentos prescritos por el medico familiar
- **Analizar** si la ocupación del cónyuge o familiar que cuida al diabético contribuye en un buen control de la glucosa.
- **Identificar si el peso corporal normal (IMC 18.0-24.9) contribuye a un adecuado control de la diabetes**
- Relacionar si el sexo femenino es un factor para un control de Diabetes Mellitus

MATERIAL Y METODOS

TIPO DE ESTUDIO:

Descriptivo, retrospectivo, observacional

POBLACION;

Derechohabientes diabéticos y su familia

LUGAR DEL ESTUDIO;

Unidad de Medicina Familiar No 56, ubicada en la calle Miguel Hidalgo No. 3904, colonia Durango, Ciudad Juárez, Chihuahua.

TIEMPO DEL ESTUDIO;

Se realizo durante marzo del 2007 a agosto del 2009.

TIPO DE MUESTRA Y TAMAÑO DE LA MUESTRA

Muestro Probabilístico y al Azar

.

$$n = \frac{Z^2 * p * q}{d^2}$$

$$\frac{(1.96)^2 (0.11) (0.89)}{(0.05)^2} = 147 \times 20\% = 180$$

$$N = 180$$

$$Z^2 = 1.96^2$$

$$P = 0.11$$

$$Q = 0.89$$

$$D^2 = 0.05^2$$

Margen de Seguridad 20%

CRITERIOS DE SELECCIÓN

CRITERIOS DE INCLUSION:

- Diagnóstico de DM2 confirmado por medico tratante.
- Más de un año de evolución de la enfermedad posterior al diagnóstico.
- Derechohabiente del instituto mexicano del seguro social.
- Residencia en Ciudad Juárez, Chih.

CRITERIOS DE EXCLUSIÓN:

- Diagnostico de retraso mental.
- Mujeres que cursen con embarazo.
- Negativa a participar.

CRITERIOS DE ELIMINACION:

- Cambio de residencia de la familia.
- Pacientes diabéticos que se encuentren en Asilos o casa de ancianos.
- Donde no se encuentre domicilio de la familia.

VARIABLES A RECOLECTAR

Variable Independiente

Estructura Familiar.

- **Definición Conceptual:** Es el Conjunto invisible de demandas funcionales que organizan los modos en que interactúan los miembros de una familia.
- **Definición Operacional:** La que se describa en el Familiograma, según la clasificación del Colegio Mexicano de Medicina Familiar.
- **Tipo de Variable:** Nominal
- **Unidad de Análisis:** Nuclear, seminuclear, Extensa, Compuesta, Múltiple, Extensa Modificada, Equivalentes Familiares, Grupo Domestico y Sin Familia.

Variables Dependientes

Control de la Glucosa Sanguínea:

- **Definición Conceptual:** Paciente que presenta glicemia capilar de 60 - 110 mg/dl
- **Definición Operacional:**
 - **Paciente controlado:** glicemia capilar de 60-110 mg/dl.
 - **Paciente descontrolado:** glicemia capilar > 110 mg/dl.
- **Tipo de Variable.** Intervalo
- **Unidad de Análisis:** porcentaje, OR, IC

Evolución de la Diabetes Mellitus:

- **Definición Conceptual:** Proceso del desarrollo donde un organismo se vuelve más complejo al diferenciarse las partes que lo componen.
- **Definición Operacional:** La que indique el Expediente Clínico.
- **Tipo de Variable:** Razon
- **Unidad de Análisis:** Años.

Edad:

- **Definición Conceptual:** Duración de la existencia del individuo medida en la unidad de tiempo.
- **Definición Operacional:** La que exprese el Paciente.
- **Tipo de Variable:** Razon
- **Unidades de Análisis:** Años.

Género:

- **Definición Conceptual:** categoría a la cual se asigna a un individuo según el sexo al que pertenece.
- **Definición Operacional:** La que exprese el paciente.
- **Tipo de Variable:** Nominal.
- **Unidades de Análisis:** Masculino y Femenino.

Escolaridad:

- **Definición Conceptual:** Tiempo durante el cual un estudiante cursa sus estudios.
- **Definición Operacional:** La que indique el paciente.
- **Tipo de Variable:** Ordinal
- **Unidad de Análisis:** Nula, Primaria, Secundaria, Preparatoria, Universidad, Otras.

Residencia:

- **Definición Conceptual:** Lugar en donde se reside, vivir habitualmente en un determinado lugar.
- **Definición Operacional:** La que indique la cartilla Prevenimss.
- **Tipo de Variable:** Nominal.
- **Unidad de análisis:** Ciudad.

Estado Civil:

- **Definición Conceptual:** Conjunto de condiciones de nacimiento, convivencia, etc., de una persona, que determina su capacidad civil.
- **Definición Operacional:** La que exprese el paciente.
- **Tipo de Variable:** Nominal.
- **Unidad de Análisis:** Soltero, Casado, Divorciado, Viudo, Unión Libre, Otro.

Ocupación:

- **Definición Conceptual:** Quehacer, labor en la que uno emplea el tiempo, oficio o profesión.
- **Definición Operacional:** la que indique el paciente.
- **Tipo de Variable:** Ordinal.
- **Unidad de Análisis:** Obrero, Empleado, Profesionista, Otros.

Índice de Masa Corporal:

- **Definición Conceptual:** medición del peso en kilos y gramos y medición de la talla metros y centímetros según el Índice de Quelet .
- **Definición Operacional:** Peso sobre talla al cuadrado.
- **Tipo de Variable:** Intervalo.
- **Unidad de Análisis:** Desnutrición, bien nutrido, Sobrepeso, Obesidad y obesidad mórbida.

PROCEDIMIENTO PARA CAPTAR LA INFORMACIÓN

Se identifico a los pacientes diabéticos que acuden a la UMF No. 56 por medio del archivo clínico que se encuentra capturado en los consultorios de la UMF y en el Sistema de Información Médico Operativo. Se les invitó a participar en el estudio acudiendo a su domicilio registrándose en el expediente médico, y en la visita al hogar del derechohabiente se verifica la composición de la familia en la cual participaron un total de 178 derechohabientes diabéticos usuarios de la Unidad de Medicina Familiar No 56 del IMSS en Ciudad Juárez Chihuahua, se les aplicó el consentimiento informado por escrito al diabético y su familia y una vez que se obtuvo la autorización de las autoridades correspondientes se aplicó una encuesta con datos sociodemográficos con el fin de indagar datos relacionados con la familia para poder codificar su estructura familiar y se diseño un instrumento para la medición de la glucosa sanguina que se obtuvieron los valores 2 veces en 3 mediciones de glicemia capilar en ayunas, para identificar el control de la diabetes. Y se utilizo un instrumento para la medición de la atención médica en el consultorio, se utilizo para el análisis univariado y bivariado (Odds Ratio, χ^2 , Intervalos de Confianza con un 95 % , y una $P > 0.05$) se utilizaron los programas estadísticos de EPI-Info 2005 y SPSS versión 15.0

ASPECTOS ÉTICOS

El estudio se realizó considerando los aspectos éticos universales para la elaboración de los proyectos de investigación, se solicitó autorización verbal y escrita del paciente al recabar muestras de sangre, no se experimentó con los pacientes, respetando así los preceptos de la Ley General de Salud de México y del tratado de Helsinki en 1975 enmendada en el año 2000 en Escocia.

Artículo 14 de la Ley General de Salud, "Para participar en el estudio, en el cual se plasma la información difundida, los objetivos y el procedimientos en la investigación, enfatizando el carácter voluntario de la entrada del participante a la misma, explicando que no existe riesgo alguno contra su integridad física, ni en atención médica de la UMF, Art. 17: investigación sin riesgo.

Además la investigación no viola los reglamentos éticos establecidos por el Instituto Mexicano del Seguro Social en donde se obtuvo la autorización para la realización de la investigación previa validación del Comité Local de Investigación No. 801, se obtuvo el registro **R-2008-801-8**

RESULTADOS

En relación a la edad el 28.7% (51 pacientes) se encontraron en el rango de edad de los 50 a 59 años, seguido de 26.4% (47 pacientes) que se encontraban entre 60 y 69 años, 19.1% (34 pacientes) se encontraban entre los 40 y 49 años, el 12.4% (22 pacientes) se encontró entre los 70 a 79 años, de los 30 a 39 años se encontró el 10,7% (19 pacientes) el 1.7% (3 pacientes) se encontró entre los 20 a 29 años de edad y 1.1% (2 pacientes) de ellos se encontraba mayor de 80 años.

Cuadro No. 1

El sexo de los pacientes encuestados fue masculino 39.3% (70 pacientes) y 60.7% (108 pacientes) eran del sexo femenino. Cuadro No.2.

La ocupación de los pacientes se puede observar que la mayoría de ellos; ama de casa con un 38.2% (68 pacientes), 32% (57 pacientes) son empleados de algún comercio, el 9% (16 pacientes) de ellos son operadores, y los demás se encuentran distribuidos en diferentes actividades laborales (20.9%) 37 pacientes.

Cuadro No. 3

Se observa en el índice de masa corporal que el 44.4% (79 pacientes) se encuentran en obesidad grado I, el 28.7% (51 pacientes) se encuentran en sobrepeso, 16,9% (30 pacientes) están en obesidad grado II, el 9.5% (17 pacientes) se encuentra en su peso normal y solo el 0.6% (1 paciente) se encuentra en obesidad mórbida. Cuadro No. 4.

En el cuadro No.5, se observa el estado civil del paciente el cual es de que 87.6% (156 pacientes) se encuentran casados, el 10.1% (18 pacientes) son viudos, el 1.7% (3 pacientes) son solteros y el 0.6% (1 paciente) se encuentra en unión libre.

De acuerdo al tiempo de evolución con Diabetes Mellitus tipo 2 tenemos en el cuadro No.6, los siguientes resultados: 15.7% (28 pacientes) refirieron tener 6 años con la enfermedad, 15.2% (27 pacientes) refirieron tener 4 años, 12.9% (23 pacientes) 8 años con la enfermedad, 9.6% (17 pacientes), 10 años con la enfermedad, 8,4% (15 pacientes) refirieron tener 3 años con la enfermedad, el 6,7% (12 pacientes) dijeron tener 2 años con la enfermedad, 5.6%(10 pacientes) dijeron tener 5 años con la enfermedad, 5.1% (9 pacientes) tienen 9 años, el 3.9%

(7 pacientes) tienen 12 años con la enfermedad, 3,4%(6 pacientes) tienen 7 años con Diabetes, 2.8% (5 pacientes) tienen 15 años con enfermedad, el 2.2% (4) dijo tener solo un año con la enfermedad, el 1.7%(3 pacientes) dijo tener 16 años con la enfermedad, el 1.1%(2 pacientes) dijeron tener 11 años con la enfermedad al igual que los que dijeron tener 13, 14 18 y 22 años con la enfermedad, y el .6%(1) de ellos dijo tener 19 años con la enfermedad al igual que otro que dijo tener 30 años con Diabetes Mellitus tipo II.

Además al paciente se le pregunto si tenia alguna otra enfermedad, el 32%(57 pacientes) dijo si tener otra enfermedad y el 68%(121 pacientes) dijo no tener alguna otra enfermedad. Cuadro No.7

De las enfermedades que dijeron tener lo pacientes el 20.2%(36 pacientes) dijeron tener hipertensión arterial, el 5.7%(10 pacientes) tienen hipertensión arterial combinada con alguna otra enfermedad, 3.4% (6 pacientes) dijeron tener dislipidemia, el resto 3%(5 pacientes) dijeron tener otras enfermedades. Cuadro No.8

Con respecto a que si los pacientes tienen conyugue y a la edad de estos se encontraron los siguientes resultados: el 11.8%(21 pacientes) dijo no tener pareja, el 25.8%(46 pacientes) dijeron que su pareja tiene de 50 a 59 años al igual que los que dijeron que su pareja tiene 60 a 69 años, 16,9%(30 pacientes) dijeron que su pareja tiene entre 40 a 49 años, el 10.1%(18 pacientes) dijeron que su pareja tiene entre 30 y 39 años, el 9%(16 pacientes) dijeron que su pareja tiene de 70 a 79 años y solo el 0.6% (1 paciente) dijo que su pareja tiene de 20 a 29 años. Cuadro No. 9

Según a la ocupación del conyugue se obtuvieron los siguientes resultados: el 29,2%(52 conyugues) dijeron que su pareja es empleado de algún negocio, el 23%(41 conyugues) de las parejas son ama de casa, el 10.7%(19 conyugues) es pensionado, el 7,9%(14 conyugues) son choferes, el 5.6%(10 conyugues) trabajan en la construcción, el resto tiene diferentes ocupaciones. Cuadro No.10

Con relación al numero de integrantes que tiene la familia del paciente encuestado se obtuvo que el 25.2% de las familias tienen 5 integrantes, el 20.2% de las familias tienen 4 integrantes, el 16.9% de las familias tienen 3 integrantes,

el 14.6% de las familias tienen 6 integrantes, el 9 % de las familias tienen 2 integrantes, 8.4% tienen 7 integrantes, el 3.4% tiene 8 integrantes, e 0.6% tienen 8 integrantes y el 1,8% viven solos. Cuadro No.11

Según el tipo de familia que se presenta vemos que el 60.1%(107 familias) son nucleares, el 24.2%(43 familias) son extensas compuestas, el 14%(25 familias) de ellas es extensa y el 1.7%(3 familias) es monoparental. Cuadro No.12

Con relación a que si los pacientes acuden a consulta regularmente encontramos que el 99.4%(177 pacientes) si acuden y 0.6% (1 paciente no acude regularmente. Cuadro No.13

De acuerdo a que si a los pacientes se les toma la glucosa en ayunas cuando van a consulta, encontramos que 93.3%(166 pacientes) si les realiza la prueba y al 6.7% (12 pacientes) no se les realiza la prueba. Cuadro No.14

Según los resultados obtenidos sobre si al paciente se le toma la presión arterial en consulta es la siguiente: 99.4% (177 pacientes) mencionaron que si se les toma la presión arterial en consulta y solo el 0.6%(1 paciente) dijo que no se le toma la presión en consulta. Cuadro No.15

Con respecto de que si se les toma el peso y la talla cuando acuden a consulta los pacientes se encuentra que el 96.6%(172 pacientes) dijeron que si se les toma y el 3.4%(6 pacientes) mencionaron que no se les realiza la toma de peso y talla. Cuadro No.16

En el cuadro No.17 se observa si al paciente le revisan los ojos cada que va a consulta, respondiendo estos que el 84.3%(150 pacientes) si se les revisan los ojos y el 15.7% (28 pacientes) dijeron que no se les revisan los ojos e consulta.

Sobre si se revisan los pies y las uñas en su consulta, 84.3%(150 pacientes) de los pacientes dijeron que si y 15.7%(28 pacientes) dijeron que no. Cuadro No.18

Con respecto si a los pacientes se les pregunta sobre su alimentación en consulta se encuentro que a 83.1%(148 pacientes) de ellos si se les pregunta y 16.9% (30 pacientes) de ellos no se les pregunta sobre su alimentación. Cuadro No.19

El 48.9% (87 pacientes) de los pacientes afirmaron que si se les envía al departamento de nutrición y el 51.1%(91 pacientes) dijo que no. Cuadro No.20

Con respecto que si al paciente se le envía a medicina preventiva el 57.9% (103 pacientes) afirmaron que si son enviados y el 42.1% (75 pacientes) dijeron que no se les envía al departamento. Cuadro No.21

Con relación a que si se les revisa la boca y dientes a los pacientes en consulta, se encuentra que el 56.7%(101 pacientes) de los pacientes si se les revisa la boca y dientes y el 43.4%(77 pacientes) dijeron que no. Cuadro No.22

Al 24% (44 pacientes) de los pacientes que acuden a consulta se les envía con el odontólogo y el 75.3%(134 pacientes) afirmo que no se le envía con el odontólogo. Cuadro No.23

De todos los pacientes encuestados el 91% (162 pacientes) dijo que si se les revisa el medicamento cuando acuden a consulta y el 9% (16 pacientes) dijo que no se le revisan los medicamentos al acudir a consulta. Cuadro No.24

Cuando se les pregunto que si se les revisa la insulina cuando acuden a consulta, el 32.6%(58 pacientes) dijo que no utilizan insulina, el 43.8%(78 pacientes) dijo que si se les revisa la insulina al momento de acudir a consulta y el 23.6%(42 pacientes) dijo que no se les revisa la insulina cuando acuden a consulta. Cuadro No.25

En el cuadro No.26 se muestra que el 88% (158 pacientes) de los pacientes encuestados, en su primera revisión de expediente se encuentran normales en sus niveles de colesterol, 7.9% (14 pacientes) se encuentran en nivel regular y el 3.4% (6 pacientes) se encontró en nivel malo.

A la segunda toma del colesterol se encuentra que el 93.3% de los pacientes se encuentra en niveles normales, el 3.9% se encuentra en nivel regular y el 2.8% se encuentra en nivel malo. Cuadro No.27

También se revisaron los niveles de glucosa y se encuentra que en la primera toma se encuentra que el 30.3%(54 pacientes) de los pacientes se encuentran en niveles normales, el 47.2%(84 pacientes) se encuentra en nivel regular y el 22.5%(40 pacientes) se encuentra en nivel malo. Cuadro No.28

En la segunda toma se encuentran niveles de glucosa de 27.5%(49 pacientes) de los pacientes se encuentran en niveles normales, el 57.3%(102 pacientes) se encuentra en nivel regular y el 15.2%(27 pacientes) esta en nivel malo. Cuadro No.29

En el cuadro No.30 se observa los niveles de tensión arterial a su primera revisión los cuales son: 11.2% (20 pacientes) se encuentra en niveles normales, el 28.1%(50 pacientes) se encuentra en nivel regular y el 60.7%(108 pacientes) esta en nivel malo.

En la segunda toma de tensión arterial se observa que el 18.5%(33 pacientes) de los pacientes se encuentra en niveles normales, el 41.6%(74 pacientes) esta en nivel regular y el 39.9%(71 pacientes) en nivel malo. Cuadro No.31

En la revisión de triglicéridos en la primera toma se muestra que el 92.1%(164 pacientes) se encuentra en nivel regular y el 7.9%(14 pacientes) se encuentra en nivel malo. Cuadro No.32

En el cuadro No.33 se observa la segunda toma de triglicéridos encontrado que el 95.5%(170 pacientes) se encuentra en nivel regular y el 4,5%(8 pacientes) restante esta en nivel malo.

En el cuadro 34 se observa en el análisis bivariado en la primera toma de glucosa para el control adecuado de la Diabetes Mellitus se obtuvo; que si se tiene una revisión adecuada de medicamentos preescritos, se aumentan 22 veces las posibilidades de tener una glicemia, normal, además que si se realiza la glicemia en ayuno se tiene que es 5 veces mas probable tener una glicemia normal que no tenerla, al igual que si se revisan los ojos teniendo que es de 6 veces mas probable tener la glicemia normal viendo el mismo resultado en la revisión de pies y uñas y por ultimo teniendo una familia con 5 miembros se tiene que son 4 veces mejores las posibilidades de tener glicemia normal a no tenerla.

En el cuadro 35 se obtienen los resultados del análisis bivariado de la segunda toma de glicemia para el control adecuado de la Diabetes Mellitus, teniendo que la revisión de medicamentos preescritos aumenta las posibilidades

15 veces protectorio para un buen control, la revisión de ojos 8 veces protectorio para un buen control, la aplicación de glicemia en ayuno 6 veces protectorio para un buen control, la revisión de pies y uñas 6 veces protectorio para un buen control, tener una familia de 5 integrantes 5 veces protectorio para un buen control, tener una evolución de la Diabetes Mellitus 4 veces protectorio para un buen control, ser empleado de algún negocio 3 veces protectorio para un buen control y la revisión de los medicamentos en consulta 3 veces protectorio para un buen control, aumentando todos estos factores las posibilidades de tener una glicemia normal a no tenerla.

Se observa en el cuadro No. 36 los resultados que se obtuvieron de la primera toma de glicemia donde los diabéticos están en control regular de la Diabetes Mellitus, viendo que la revisión de la aplicación de la insulina aumenta 17 veces, si el diabético es operador de maquila aumentándola 6 veces, el índice de masa corporal es normal aumenta 5 veces, teniendo una evolución de 10 años con Diabetes Mellitus aumenta 4 veces, si la ocupación del conyugue es pensionado y una estructura familiar extensa compuesta aumentando 3 veces las posibilidades de tener una glicemia regular a no tenerla así.

El cuadro No.37 se tiene el análisis bivariado de la segunda toma de glicemia para el control regular de la Diabetes Mellitus observando que la revisión de ojos aumenta 11 veces las posibilidades, si el paciente tiene otra enfermedad aumenta 10 veces, si el número de personas que hay en familia es de 4 personas aumenta 10 veces, si el índice de masa corporal se clasifica en sobrepeso aumenta 4 veces al igual que si no se revisa el peso y la talla, que el tiempo de evolución de Diabetes Mellitus de 10 años y la ocupación del conyugue sea pensionado, si el diabético tiene también hipertensión arterial que aumenta 3 veces igual que si el diabético es viudo aumentando 3 veces las posibilidades de tener un control regular de la Diabetes Mellitus tenerlo malo.

El cuadro No.38 muestra el análisis bivariado para el control regular de Diabetes Mellitus en la primera toma de presión arterial, teniendo que la revisión de los medicamentos preescritos aumenta las posibilidades 7 veces, la revisión de

ojos en consulta y la revisión de pies y uñas aumentan 3 veces cada una las posibilidades de tener un control adecuado de la Diabetes Mellitus que no tenerla

El cuadro No.39 tiene el análisis bivariado de control adecuado de Diabetes Mellitus en la segunda toma de presión arterial, observando que la ocupación del conyugue de ama de casa aumenta 6 veces, la aplicación de la glicemia en ayuno, aumenta 5 veces igual que la revisión de ojos y la revisión de medicamentos preescritos, teniendo una familia extensa compuesta y el tiempo de evolución de 6 años con Diabetes Mellitus aumenta 3 veces las posibilidades de tener una Diabetes adecuada a tenerla mal

El cuadro No.40 muestra el análisis bivariado del control regular de la Diabetes Mellitus en la primera toma de presión arterial, teniendo que si el conyugue es ama de casa aumenta las posibilidades 5 veces de tener la Diabetes Mellitus en control regular que no tenerla

El análisis bivariado del control regular de la Diabetes Mellitus, en la segunda toma de la presión arterial se muestra en el cuadro No.41, observando que si el conyugue tiene Diabetes Mellitus aumenta 4 veces las posibilidades de tener regular el control de la Diabetes Mellitus, así como el padecimiento de otra enfermedad aumenta 8 veces y una tiempo de evolución de 9 años de evolución, aumenta 4 veces las posibilidades de tener una Diabetes Mellitus en control regular que no tenerlo.

CUADRO No. 1
EDAD DE LOS DIABETICOS EN IMSS
CIUDAD JUAREZ CHIHUAHUA

Edad	Frecuencia	Porcentaje
20 a 29 años	3	1,7%
30 a 39 años	19	10,7%
40 a 49 años	34	19,1%
50 a 59 años	51	28,7%
60 a 69 años	47	26,4%
70 a 79 años	22	12,4%
80 a 89 años	2	1,1%
Total	178	100,0%

Fuente: Encuesta

CUADRO No.2
SEXO DE LOS DIABETICOS DEL IMSS CIUDAD JUAREZ CHIHUAHUA

Sexo	Frecuencia	Porcentaje
Masculino	70	39,3%
Femenino	108	60,7%
Total	178	100,0%

Fuente: Encuesta

CUADRO No.3**OCUPACION DE LOS DIABETICOS DEL IMSS DE CIUDAD JUAREZ
CHIHUAHUA**

Ocupación	Frecuencia	Porcentaje
Ama de casa	68	38,2%
Comerciante	8	4,5%
Pensionado	9	5,1%
Empleado	57	32,0%
Operador	16	9,0%
Construcción	6	3,4%
Chofer	3	1,7%
Guardia	1	0,6%
Cocinero	2	1,1%
Parquero	2	1,1%
Desempleado	6	3,4%
Total	178	100,0%

Fuente: Encuesta

CUADRO No.4

INDICE DE MASA CORPORAL DE LOS DIABETICOS DEL IMSS DE CIUDAD JUAREZ CHIHUAHUA

Índice de masa corporal	Frecuencia	Porcentaje
Desnutrición	0	0,0%
Peso bajo	0	0,0%
Peso normal	17	9,5%
Sobrepeso	51	28,7%
Obesidad I	79	44,4%
Obesidad II	30	16,9%
Obesidad mórbida	1	0,6%
Total	178	100,0%

Fuente: Encuesta

CUADRO No.5

ESTADO CIVIL DE LOS DIABETICOS DEL IMSS DE CIUDAD JUAREZ CHIHUAHUA

Estado civil	Frecuencia	Porcentaje
Casado	156	87,6%
Viudo	18	10,1%
Soltero	3	1,7%
Unión libre	1	0,6%
Total	178	100,0%

Fuente: Encuesta

CUADRO No.6**TIEMPO DE EVOLUCION DE LA ENFERMEDAD DE DIABETES TIPO 2 DEL
IMSS DE CIUDAD JUAREZ CHIHUAHUA**

Tiempo de evolución con Diabetes Mellitus	Frecuencia	Porcentaje
1 año	4	2,2%
2 años	12	6,7%
3 años	15	8,4%
4 años	27	15,2%
5 años	10	5,6%
6 años	28	15,7%
7 años	6	3,4%
8 años	23	12,9%
9 años	9	5,1%
10 años	17	9,6%
11 años	2	1,1%
12 años	7	3,9%
13 años	2	1,1%
14 años	2	1,1%
15 años	5	2,8%
16 años	3	1,7%
18 años	2	1,1%
19 años	1	0,6%
22 años	2	1,1%
30 años	1	0,6%
Total	178	100,0%

Fuente: Encuesta

CUADRO No.7

DIABETICOS CON OTRA ENFERMEDAD

Padece otra enfermedad	Frecuencia	Porcentaje
Si	57	32,0%
No	121	68,0%
Total	178	100,0%

Fuente: Encuesta

CUADRO No.8

CUAL OTRA ENFERMEDAD PADECEN LOS DIABETICOS DEL IMSS DE CIUDAD JUAREZ CHIHUAHUA

Cual otra enfermedad padecen	Frecuencia	Porcentaje
No padece otra enfermedad	121	68,0%
Migraña	1	0,6%
Hipertensión arterial	36	20,2%
Dislipidemia	6	3,4%
Enfermedad de la Tiroides	1	0,6%
Problemas con cadera	1	0,6%
Anacusia	1	0,6%
Ceguera	1	0,6%
Hipertensión arterial y otros	10	5,7%
Total	178	100,0%

Fuente: Encuesta

CUADRO No.9

EDAD DEL CONYUGUE DE LOS DIABETICOS DEL IMSS DE CIUDAD JUAREZ CHIHUAHUA

La edad del conyugue	Frecuencia	Porcentaje
No tiene pareja	21	11,8%
20 a 29 años	1	0,6%
30 a 39 años	18	10,1%
40 a 49 años	30	16,9%
50 a 59 años	46	25,8%
60 a 69 años	46	25,8%
70 a 79 años	16	9,0%
Total	178	100,0%

Fuente: Encuesta

CUADRO No.10**OCUPACION DEL CONYUGUE DE LOS DIABETICOS DEL IMSS DE CIUDAD JUAREZ CHIHUAHUA**

Ocupación conyugue	Frecuencia	Porcentaje
No tiene pareja	21	11,8%
Ama de casa	41	23,0%
Comerciante	9	5,1%
Pensionado	19	10,7%
Empleado	52	29,2%
Operador	2	1,1%
Construcción	10	5,6%
Chofer	14	7,9%
Guardia	1	0,6%
Parquero	3	1,7%
Desempleado	5	2,8%
Carpintero	1	0,6%
Total	178	100,0%

Fuente: Encuesta

CUADRO No.11

**CUANTAS PERSONAS TIENE LA FAMILIA DE LOS DIABETICOS DEL IMSS
DE CIUDAD JUAREZ CHIHUAHUA**

Numero de personas en la familia	Frecuencia	Porcentaje
Solo el paciente	3	1,8%
2 familiares	16	9,0%
3 familiares	30	16,9%
4 familiares	36	20,2%
5 familiares	45	25,2%
6 familiares	26	14,6%
7 familiares	15	8,4%
8 familiares	6	3,4%
9 familiares	1	0,6%
Total	178	100,0%

Fuente: Encuesta

CUADRO No.12

QUE ESTRUCTURA TIENE LA FAMILIA DE LOS DIABETICOS DEL IMSS DE CIUDAD JUAREZ CHIHUAHUA

Estructura familiar	Frecuencia	Porcentaje
Nuclear	107	60,1%
Extensa compuesta	43	24,2%
Extensa	25	14,0%
Monoparental	3	1,7%
Total	178	100,0%

Fuente: Encuesta

CUADRO No.13

**ACUDEN A CONSULTA REGULARMENTE DEL IMSS DE CIUDAD JUAREZ
CHIHUAHUA**

Acude a consulta externa regularmente	Frecuencia	Porcentaje
Si	177	99,4%
No	1	0,6%
Total	178	100,0%

Fuente: Encuesta

CUADRO No.14

REALIZA LA PRUEBA DE GLUCOSA EN AYUNAS DEL IMSS DE CIUDAD JUAREZ CHIHUAHUA

Se le realiza la prueba de glucosa en ayunas	Frecuencia	Porcentaje
Si	166	93,3%
No	12	6,7%
Total	178	100,0%

Fuente: Encuesta

CUADRO No.15

**TOMA DE PRESION ARTERIAL PARA EL CONTROL DE DIABETES TIPO 2
DEL IMSS DE CIUDAD JUAREZ CHIHUAHUA**

Se le toma la presión arterial en la consulta	Frecuencia	Porcentaje
Si	177	99,4%
No	1	0,6%
Total	178	100,0%

Fuente: Encuesta

CUADRO No.16

**TOMA DE PESO Y TALLA EN CONSULTA PARA EL CONTROL DE DIABETES
TIPO 2 DEL IMSS DE CIUDAD JUAREZ CHIHUAHUA**

SE LE PESA Y MIDE EN CADA CONSULTA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	172	96,6%
No	6	3,4%
Total	178	100,0%

Fuente: Encuesta

CUADRO No.17

**REVISION DE OJOS EN CONSULTA PARA EL CONTROL DE DIABETES
TIPO 2 DEL IMSS DE CIUDAD JUAREZ CHIHUAHUA**

SE LE REVISAN LOS OJOS Y LE INFORMAN SU DIAGNOSTICO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	150	84,3%
No	28	15,7%
Total	178	100,0%

Fuente: Encuesta

CUADRO No.18

**REVISION DE PIES Y UÑAS EN CONSULTA PARA EL CONTROL DE
DIABETES TIPO 2 DEL IMSS DE CIUDAD JUAREZ CHIHUAHUA**

SE LES REVISAN PIES Y UÑAS Y LE INFORMAN SU DIAGNOSTICO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	150	84,3%
No	28	15,7%
Total	178	100,0%

Fuente: Encuesta

CUADRO No.19

**TRATAMIENTO SOBRE SU ALIMENTACION EN CONSULTA PARA EL
CONTROL DE DIABETES TIPO 2 DEL IMSS DE CIUDAD JUAREZ
CHIHUAHUA**

Se le pregunta sobre su alimentación	Frecuencia	Porcentaje
Si	148	83,1%
No	30	16,9%
Total	178	100,0%

Fuente: Encuesta

CUADRO No.20

**ENVIO AL DEPARTAMENTO DE NUTRICION PARA EL CONTROL DE
DIABETES TIPO 2 DEL IMSS DE CIUDAD JUAREZ CHIHUAHUA**

Se le envía al departamento de nutrición	Frecuencia	Porcentaje
Si	87	48,9%
No	91	51,1%
Total	178	100,0%

Fuente: Encuesta

CUADRO No.21

**ENVIO MEDICINA PREVENTIVA PARA EL CONTROL DE DIABETES TIPO 2
DEL IMSS DE CIUDAD JUAREZ CHIHUAHUA**

Se le envía a medicina preventiva	Frecuencia	Porcentaje
Si	103	57,9%
No	75	42,1%
Total	178	100,0%

Fuente: Encuesta

CUADRO No.22

**REVISION DE BOCA Y DIENTES EN CONSULTA PARA EL CONTROL DE
DIABETES TIPO 2 DEL IMSS DE CIUDAD JUAREZ CHIHUAHUA**

Se le revisa boca y dientes	Frecuencia	Porcentaje
Si	101	56,7%
No	77	43,3%
Total	178	100,0%

Fuente: Encuesta

CUADRO No.23

**ENVIA CON EL ODONTOLOGO PARA EL CONTROL DE DIABETES TIPO 2
DEL IMSS DE CIUDAD JUAREZ CHIHUAHUA**

Envío al odontólogo	Frecuencia	Porcentaje
Si	44	24,7%
No	134	75,3%
Total	178	100,0%

Fuente: Encuesta

CUADRO No.24

REVISION DE SUS MEDICAMENTOS EN CONSULTA PARA EL CONTROL DE DIABETES TIPO 2 DEL IMSS DE CIUDAD JUAREZ CHIHUAHUA

Se le revisan los medicamentos que esta tomando	Frecuencia	Porcentaje
Si	162	91,0%
No	16	9,0%
Total	178	100,0%

Fuente: Encuesta

CUADRO No.25

**REVISAN LA INSULINA EN CONSULTA PARA EL CONTROL DE DIABETES
TIPO 2 DEL IMSS DE CIUDAD JUAREZ CHIHUAHUA**

Se le revisa la insulina	Frecuencia	Porcentaje
No utiliza	58	32,6%
Si	78	43,8%
No	42	23,6%
Total	178	100,0%

Fuente: Encuesta

CUADRO No.26

**RESULTADOS DE LA PRIMERA TOMA DE COLESTEROL EN LOS
PACIENTES ENCUESTADOS PARA EL CONTROL DE DIABETES TIPO 2 DEL
IMSS DE CIUDAD JUAREZ CHIHUAHUA**

Primera toma de colesterol	Frecuencia	Porcentaje
Bueno	158	88,8%
Regular	14	7,9%
Malo	6	3,4%
Total	178	100,0%

Fuente: Encuesta

CUADRO No.27

**RESULTADOS DE LA SEGUNDA TOMA DE COLESTEROL EN LOS
PACIENTES ENCUESTADOS PARA EL CONTROL DE DIABETES TIPO 2 DEL
IMSS DE CIUDAD JUAREZ CHIHUAHUA**

Segunda toma de colesterol	Frecuencia	Porcentaje
Bueno	166	93,3%
Regular	7	3,9%
Malo	5	2,8%
Total	178	100,0%

Fuente: Encuesta

CUADRO No.28

**RESULTADOS DE LA PRIMERA TOMA DE GLUCOSA EN LOS PACIENTES
ENCUESTADOS PARA EL CONTROL DE DIABETES TIPO 2 DEL IMSS DE
CIUDAD JUAREZ CHIHUAHUA**

Primera toma de glucosa	Frecuencia	Porcentaje
Bueno	54	30,3%
Regular	84	47,2%
Malo	40	22,5%
Total	178	100,0%

Fuente: Encuesta

CUADRO No.29

**RESULTADOS DE LA SEGUNDA TOMA DE GLUCOSA EN LOS PACIENTES
ENCUESTADOS PARA EL CONTROL DE DIABETES TIPO 2 DEL IMSS DE
CIUDAD JUAREZ CHIHUAHUA**

Segunda toma de glucosa	Frecuencia	Porcentaje
Bueno	49	27,5%
Regular	102	57,3%
Malo	27	15,2%
Total	178	100,0%

Fuente: Encuesta

CUADRO No.30

**RESULTADOS DE LA PRIMERA TOMA DE TENSION ARTERIAL EN LOS
PACIENTES ENCUESTADOS PARA EL CONTROL DE DIABETES TIPO 2 DEL
IMSS DE CIUDAD JUAREZ CHIHUAHUA**

Primera toma de Presión Arterial	Frecuencia	Porcentaje
Bueno	20	11,2%
Regular	50	28,1%
Malo	108	60,7%
Total	178	100,0%

Fuente: Encuesta

CUADRO No.31

**RESULTADOS DE LA SEGUNDA TOMA DE TENSION ARTERIAL EN LOS
PACIENTES ENCUESTADOS PARA EL CONTROL DE DIABETES TIPO 2 DEL
IMSS DE CIUDAD JUAREZ CHIHUAHUA**

Segunda toma de Presión Arterial	Frecuencia	Porcentaje
Bueno	33	18,5%
Regular	74	41,6%
Malo	71	39,9%
Total	178	100,0%

Fuente: Encuesta

CUADRO No.32

**RESULTADOS DE LA PRIMERA TOMA DE TRIGLICERIDOS EN LOS
PACIENTES ENCUESTADOS PARA EL CONTROL DE DIABETES TIPO 2 DEL
IMSS DE CIUDAD JUAREZ CHIHUAHUA**

Primera toma de triglicéridos	Frecuencia	Porcentaje
Regular	164	92,1%
Malo	14	7,9%
Total	178	100,0%

Fuente: Encuesta

CUADRO No.33

**RESULTADOS DE LA SEGUNDA TOMA DE TRIGLICERIDOS EN LOS
PACIENTES ENCUESTADOS PARA EL CONTROL DE DIABETES TIPO 2 DEL
IMSS DE CIUDAD JUAREZ CHIHUAHUA**

Segunda toma de triglicéridos	Frecuencia	Porcentaje
Regular	170	95,5%
Malo	8	4,5%
Total	178	100,0%

Fuente: Encuesta

CUADRO NO. 34
ANÁLISIS BIVARIADO DEL CONTROL ADECUADO DE LA DIABETES
MELLITUS EN LA TOMA DE GLICEMIA EN LA PRIMERA MUESTRA

Control de Glucosa Adecuado (< 110mg/dl) primera muestra	OR	IC >95%
Revisión de medicamentos prescritos	0,07	0,02-0,28
Aplicación de glicemia en ayuno	0.28	0,06-0,93
Revisión de ojos en consulta	0.36	0,15-0,82
Revisión de pies y uñas en consulta	0.36	0,15-0,82
5 miembros Familia	0.45	0,20-1,01

CUADRO NO.35
ANÁLISIS BIVARIADO DEL CONTROL ADECUADO DE LA DIABETES
MELLITUS EN LA TOMA DE GLICEMIA EN LA SEGUNDA MUESTRA

Control de Glucosa Adecuado (< 110mg/dl) segunda muestra	OR	IC>95%
Revisión de medicamentos prescritos	0,13	0,04-0,42
Revisión de ojos en consulta	0,30	0,13-0,69
Aplicación de glicemia en ayuno	0,24	0,07-0,80
Revisión de pies y uñas en consulta	0,36	0,15-0,83
5 Familia	0,37	0,15-0,89
Tiempo de evolución de 3 años de Diabetes Mellitus	0,17	0,02-1,33
Ocupación de empleado de negocio	0,52	0,24-1,11
Revisión de alimentación en consulta	0,50	0,22=1,13

CUADRO NO.36

ANÁLISIS BIVARIADO DEL CONTROL REGULAR DE LA DIABETES MELLITUS EN LA TOMA DE GLICEMIA EN LA PRIMERA MUESTRA

Control de Glucosa regular (110 a 140 mg/dl) primera muestra	OR	IC>95%
Revisión de aplicación de insulina en consulta externa	0,17	0,07-0,42
Ocupación; Operador de maquila	0,23	0,06-0,84
Índice de masa corporal (18-24.9)	0,25	0,06-0,93
Tiempo de evolución de 10 años con Diabetes Mellitus	0,31	0,09-0,99
La ocupación del conyugue pensionado	0,36	0,12-1,05
Estructura familiar extensa compuesta	0,51	0,25-1,04

CUADRO NO.37

ANÁLISIS BIVARIADO DEL CONTROL REGULAR DE LA DIABETES MELLITUS EN LA TOMA DE GLICEMIA EN LA SEGUNDA MUESTRA

Control de Glucosa regular (110 a 140 mg/dl) segunda muestra	OR	IC>95%
Revisión de ojos en consulta	0,23	0,09-0,57
Padecimiento de otra enfermedad	0,36	0,18-0,68
4 Familia	0,45	0,21-0,95
Índice de masa corporal en sobrepeso	0,49	0,25-0,96
No revisión de peso y talla en consulta	0,14	0,01-1,22
Tiempo de evolución de 10 años con Diabetes Mellitus	0,36	0,13-1,04
Ocupación del conyugue pensionado	0,39	0,14-1,05
Hipertensión arterial	0,52	0,24-1,09
Estado civil es viudo	0,43	0,16-1,18

CUADRO NO.38

ANÁLISIS BIVARIADO DEL CONTROL ADECUADO DE LA DIABETES MELLITUS EN LA TOMA DE PRESIÓN ARTERIAL EN LA PRIMERA CONSULTA

Control de tensión arterial adecuada (< 120/80 mmHg) primera consulta	OR	IC >95%
Revisión de medicamentos prescritos	0,22	0,06-0,73
Revisión de ojos en consulta	0,37	0,13-1,08
Revisión de pies y uñas en consulta	0,23	0,04-1,36

CUADRO NO.39**ANÁLISIS BIVARIADO DEL CONTROL ADECUADO DE LA DIABETES MELLITUS EN LA TOMA DE PRESIÓN ARTERIAL EN LA SEGUNDA CONSULTA**

Control de tensión arterial adecuada (<120/80 mmHg) segunda consulta	OR	IC >95%
Ocupación del conyugue ama de casa	0,17	0,04-0,76
Aplicación de glicemia en ayuno	0,28	0,08-0,96
Revisión de ojos en consulta	0,40	0,16-0,99
Revisión de medicamentos prescritos	0,33	0,11-0,99
Estructura familiar extensa compuesta	0,37	0,12-1,13
Tiempo de evolución de 6 años de Diabetes Mellitus	0,29	0,06-1,31

CUADRO NO.40

ANÁLISIS BIVARIADO DEL CONTROL REGULAR DE LA DIABETES MELLITUS EN LA TOMA DE PRESIÓN ARTERIAL EN LA PRIMERA CONSULTA

Control de tensión arterial regular (121-129/81-84mmHg) primera consulta	OR	IC >95%
Ocupación del conyugue ama de casa	0,36	0,14-0,92

CUADRO NO.41

ANÁLISIS BIVARIADO DEL CONTROL REGULAR DE LA DIABETES MELLITUS EN LA TOMA DE PRESIÓN ARTERIAL EN LA SEGUNDA CONSULTA

Control de tensión arterial regular (121-129/81-84mmHg) segunda consulta	OR	IC >95%
Conyugue con Diabetes Mellitus	0,29	0,12-0,71
Padecimiento de otra enfermedad	0,37	0,18-0,74
Tiempo de evolución de 9 años de Diabetes Mellitus	0,16	0,02-1,34

DISCUSION

La participación de la familia en el control metabólico es mas adecuado con las familias extensas ya que en esta Frontera de México la composición familiar extensa con mas de 5 miembros fue del 52% y tal parece que a mayor numero de integrantes de esta, juegan un rol importante el cuidado del paciente diabético, si el medico familiar participa en la gestión del autocuidado en la consulta externa, aumenta la posibilidad del control metabólico, en el IMSS de Veracruz se implementó un programa de auto-cuidado en el paciente diabético con la participación de la familia en donde se demostró una eficacia del 93 %, logrando un cambio favorable en la disminución de la glucosa ⁽²²⁾ . En el IMSS de Guadalajara los pacientes diabéticos identificaron como la familia ayuda para estar “sano” y la participación de los miembros de la familia es fundamental; el dar afecto, apoyo mutuo y colaborar en el control metabólico ⁽²³⁾.

Con relación al control metabólico en la unidad de medicina familiar se identifico que en la toma de glicemia en ayunas es un alto porcentaje con descontrol de glucosa que va del 15.2 al 22.5%, en un estudio del IMSS en Ciudad Guzmán Jalisco se identificaron los resultados de la glicemia en ayunas fueron altos durante toda la semana ⁽¹⁹⁾, en un estudio nacional la SSA reporto alteraciones mayores de 188 mg/dl en la toma de glicemia en ayunas en los diabéticos, demostrando un deficiente control metabólico⁽²⁰⁾. Por lo que es necesario y fundamental el apoyo de todos los miembros de la familia para evitar el descontrol del diabético en beneficio de toda la familia.

Los (as) diabéticos que están casados (as) tienen mayor control glicemico si su pareja tiene algún tipo de trabajo ya que el 65 % de las parejas tenían algún tipo de trabajo, y las parejas que mas participan en el control de la glicemia están pensionado (a), y las mujeres que son amas de casa también tienen una participación muy importante en el control glicemico, posiblemente contribuya en la vigilancia en la toma de los medicamentos que se mas adecuada en los horarios y de forma permanente, así mismo puede que se la preparación de los alimentos

una parte, en estudios similares en Morelos⁽²¹⁾ y Jalisco⁽²⁴⁾ la participación de la pareja es una estrategia en el control de la diabetes.

El estilo de vida y el autocuidado del paciente diabetico tipo 2 llevando a cabo medidas dieteticas , ejercicio para obtener un buen control glicemico, todo esto aunado a la duracion de la enfermedad y a la administracion del medicamento⁽²⁵⁾.

En base a lo encontrado en nuestro estudio , y en comparación con el estudio en Xoxocotlan Morelos, se demostro que hay una incidencia de la presentación de la enfermedad mas en el la mujer que en el hombre y en la sexta decada de la vida⁽²¹⁾, existiendo un mejor comportamiento y control glicemico en la enfermedad con la ayuda de las familias extensas, por lo que creemos que, la participación de sus integrantes en este padecimiento se hace en cooperación de uno o varios miembros de la estructura familiar, esta demostrado que un buen control retrasa el inicio de complicaciones cronicas , es relevante que al incluir a los integrantes de una familia ayudaria a identificar a los factores de riesgo y estableceria redes de apoyo para mejorar el control glicemico⁽²²⁾ , con esto es posible se evite un desgaste de uno solo de sus miembros, en relación del afecto que el paciente siente por ver a sus familiares preocupados y ocupados en su control metabólico, hace que el aprenda a tener una cultura de autocuidado, lo mismo que una mayor adhesión al tratamiento.

Un adecuado control glucémico esta relacionado con el apoyo familiar y debe estar reforzado a nivel institucional dentro de la consulta y extra institucional con la familia y en el trabajo⁽²³⁾. En cuanto a la revisión del tratamiento de la diabetes y en particular en la vigilancia de la administración de los medicamentos, los médicos familiares tienen una participación fundamental en la vigilancia del tratamiento, en un estudio realizado en Ontario Canadá, se identifico la participación del médico familiar es importante en el control de la diabetes con la vigilancia del medicamento. ⁽²⁴⁾

CONCLUSIONES

En la presente investigación se identificó; como esta la estructura familiar; la familia extensa es quien contribuye a un buen control de la glicemia en los derechohabientes diabéticos, así mismo el tiempo mayor de 10 años de evolución de la diabetes tipo dos parece ser que el diabético y la familia tienen un mayor cuidado en el manejo y tratamiento de la misma.

Con relación al control del peso, se identificó que un Índice de Masa Corporal de 18 a 24.9, contribuye con un buen control de la diabetes, y es posible que sea debido a un buen manejo nutricional y quizás debido al ejercicio, en cuanto a la ocupación del cónyuge si la pareja se dedica al hogar tiene mas tiempo para darle apoyo al manejo de la diabetes

Además, se identificó algunos factores protectivos que se relacionan con una buena atención médica en la Unidad de Medicina Familiar que fueron determinantes para un control adecuado de la glucosa en los diabéticos, ya que la atención en el consultorio de medicina familiar, el medico realiza en forma cotidiana la revisión de los medicamentos, ojos, pies, uñas y la alimentación de los pacientes que acuden a su control de la diabetes estos aspectos contribuyen en un buen control glicémico.

En el apoyo familiar para el control de la diabetes, se identificó a la familia compuesta es la que mayor participa en la atención integral del diabético, así como la pareja que esta pensionada participa de forma mas activa en el control de la diabetes. Esto es un hallazgo diferente a lo planteado inicialmente en que la estructura familiar nuclear era la que contribuía en el control de la diabetes, por lo que se debe de continuar con la inclusión de todos los miembros de la familia para la disminución de las complicaciones de la diabetes.

Se identificó en este estudio que el mejor control de la enfermedad puede estar dado por: apoyo de la familia que tiene lazos de sangre unidos, familias donde el

número de integrantes sea pequeño. Además se muestra que hay un mejor control de los diabéticos cuando estos se les realizan revisiones completas como lo son la revisión de ojos, pies y uñas, revisión de la alimentación, de la terapéutica prescrita y los ajustes de ésta en base a la glicemia en ayunas. Todos estos factores ayudan para tener una presión arterial regular, que coadyuva a un control adecuado de la Diabetes Mellitus.

Sugerencias

Para tener un mejor control de la diabetes tipo 2 es importante que el médico tratante realice una revisión integral del diabético que acude a la consulta de control (revisión de pies, exploración de ojos, sensibilidad de miembros pélvicos, pulsos pedios , lo mismo que la alimentación de acorde a su necesidades), también debe de coordinarse con el resto del personal de salud para apoyarse en la utilización de los diferentes programas de salud que existan en la unidad médica , y que el medico familiar solicite a los pacientes estén acompañados de algún integrante de su familia para que participe dentro del manejo y control de su diabetes.

Recomendaciones

Para el manejo y tratamiento médico se refleje en un control adecuado en evolución de la diabetes mellitus tipo 2, el personal médico se actualice, para que pueda tener un buen control de la enfermedad y también pueda transmitir al paciente y a sus familiares los cuidados y los manejos higiénico dietéticos que son necesarios para que esta enfermedad no cause a corto plazo, lesiones a otras partes del organismo, lo mismo que no cause una disfuncionalidad dentro de la estructura familiar.

BIBLIOGRAFÍA

1. Quiroz-Pérez JR, Castañeda CL. Diabetes Mellitus 2, *Salud-Competencia de las familias*, Rev. Med. IMSS 2002; 40 (3): 214-16
2. Valadez-Figueroa I, Alderete-Rodríguez MG, Alfaro-Alfaro N. *Influencia de la Familia en el Control Metabólico del paciente Diabético tipo 2*, Salud Publica de México. 2005; Septiembre-Octubre; Vol. 35, No 5.(2):5-6.
3. Méndez-López D. M, Gómez-López V. M, García-Ruiz M. E. *Disfunción Familiar, y Control del Paciente Diabético tipo 2*. Rev. Méx. IMSS 2004; (4): 282-84.
4. De Los Ríos-Castillo J. L, Sánchez-Sosa J. J, Barrios-Santiago P, Guerrero Sustaita V. *Calidad de Vida en Pacientes con Diabetes Mellitus Tipo 2* Rev. Med. IMSS 2004; 42 (2): 110-12.
5. Cueva-Arana V, Mejía J, Venegas-Valverde H. D, Salinas-Sandoval O. *Complicaciones del Pie Diabético, Factores de Riesgo Asociados*. Rev. Méd. IMSS 2004; 4 (2): 97-98.
6. Barceló A & Nil Raspathak S. *Incidence and Prevalence of Diabetes Mellitus on the Americas*. Rev. Panama. Salud Pública (Pan am) Public Health 2005; 10 (5): 300-05.
7. *Estadísticas de Mortalidad en México, Muertes Registradas en el año 2002*. Salud Publica de México Marzo-Abril 2004; Vol. 46 (002): 169-185.
8. Escobedo-de la Peña J, Rico-Verdín B. *Incidencia y letalidad de las complicaciones agudas y crónicas de la diabetes mellitus en México*. Diabetes Care 2005; (28): 309-329.
9. Rodríguez-Moctezuma J. R, López-Carmona J.M, Rodríguez-Pérez J, Jiménez-Méndez J. A. *Características Epidemiológicas de Pacientes con Diabetes Mellitus en el Estado de México*. Rev. Med. IMSS 2004; 41 (5): 383 – 392.

10. Alcocer-Abarca C. A, Escobar-Padilla B. *Cuidados Preventivos de los Pies, Pacientes con Diabetes Mellitus Tipo 2*. Rev Enferm Inst Mex Seguro Soc 2007; 15 (2): 91-98
11. Motivos de Consulta en Medicina Familiar en el IMSS 1991-2002, División Técnica de Información Estadística en Salud, Rev. Méx. IMSS 2005; 41(5) 442-443.
12. División Técnica de Información en Salud. El IMSS en Cifras: *La Mortalidad en la Población Derechohabiente, 2003*. Rev. Méx. IMSS 2004; 42 (4): 355-356.
13. Engels, F. *El origen de la familia, la propiedad privada y el Estado*, en: Obras escogidas en dos tomos, McGrawHill-Interamericana Editores, México, 2005. Cap. 5: Karl Marx, pp. 183-221.
14. Irigoyen-Coria A. *Nuevos Fundamentos de Medicina Familiar*. Editorial Médica Familiar mexicana, 29-37, 7ª Edición. 31 de Marzo 2009.
15. Huerta-González J.C. *Programa de Actualización Continua en Medicina Familiar*, Editorial Intersistemas, . 2007, Vol. 1, 11-38.
16. Medicina de Familia, La Clave de un Nuevo Modelo, Madrid España, Sem Fyc, 2005: 101-108.
17. Suárez-Bustamante M. A . *Tópicos elementales en Medicina Familiar y Atención Primaria para Tutores y Profesores*, MPA e-Journal Med. Fam. & At. Prim. Int. 2008, 2 (2):105-117
18. Robles-Mendoza A. *Dinámica Familiar*, México, DF. Editorial Pax México, 1ª Edición 2004: 19-33.
19. Bustos-Saldaña R, *Glicemia en ayuno en un grupo de pacientes diabéticos de Jalisco, México*. Archivos en Medicina Familiar. Vol.7, Num.1, enero-abril 2008 (10-13)
20. Aguilar-Salinas C.A., Velazquez-Monroy O. *Characteristics of patients with Type 2 Diabetes in México*. Diabetes.Care, Volumen 26 number 7, July 2005

21. González-Guevara M, Linares-Vieyra C., *Prevalencia de trastornos bucales en población con Diabetes Mellitus tipo 2*, Rev.Med Inst Mex Seguro Soc. 2008; 46(3);237-245
22. Guzmán-Pérez M. I., *Control Glicémico, conocimiento y autocuidado de paciente Diabético Tipo 2 que asisten a sesiones educativas* Rev.Enferm IMSS;13(1):9-13.
23. Salcedo-Rocha A, García de Alba-García E.S. Dominio cultural del autocuidado en diabeticos tipo 2 con y sin control glucémico en México. Rev Saude Publica 2008;42(2);256-64.
24. Shah B.R., Hux J.E. Laupacis A , *Clinical inertia in response to inadequate glycemc control* Institute for clinical evaluative Sciences, G106-2075 Bayview Ave. Toronto, ON, CANADA December 8, 2004
25. De Alba-García J.G , Rocha A.L., Lopez I, Baer R.D., Dressler W, *Diabetes is my companion:lifestyle and sel-management among good and poor control.*Soc Sci Med. 2007 jun ;64 (11): 2223-35.Epub 2007 Mar 26.
26. McGill M, Maguire H. DIABETES VOICE El marco de la FID para la educación diabética: *situación actual y perspectivas futuras*. Marzo 2009; Volumen 54; Número (1): 20-23.
27. Lacle-Murray A, Jimenez-Navarrete M.F. *Calidad del control glicémico según la hemoglobina glicosilada vs la glicemia en ayunas: análisis en una población urbana y otra rural de diabéticos costarricenses*. Acta méd. Costarric, sep. 2004; 46 (3): 139-144.
28. Secretaria de Salud. Epidemiologia. *El SUIVE y la prevalencia de DM 2 en México hasta la semana 13 de 2009*. SUIVE 2009; vol. 26 (31): 1 – 4.
29. IMSS. Información Estadística en Salud México Code In, 2004.
30. England J. Asbury A. *Peripheral Neuropathy*. Lancet 2004; 56 (3): 2151 – 2161
31. Tapia-Cruz, JA. Ramírez-Herrera, AR. *Rendición de Cuentas en Salud 2008*. Primera edición, 2009. Editorial Secretaría de Salud. México. D.F. primera edición 2009;

1. ANEXOS

CEDULA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Nombre _____ Edad _____ Sexo: **M** **F**
 No. afiliación _____ Ocupación _____
 Peso _____ Talla _____ Índice de masa corporal _____
 Estado Civil _____ Domicilio _____
 Tiempo de Evolución de la Diabetes Mellitus _____
 Padece otra Enfermedad **SI** **NO** Cual(es) _____

Nombre del Cónyuge _____ Edad _____
 Ocupación _____ Padece alguna Enfermedad **SI** **NO**
 Cual(es) _____

Con quien vive actualmente

Nombre	Edad	Parentesco

Fecha	Glucosa	Colesterol	HDL	Triglicéridos	T/A

Estructura Familiar _____

CEDULA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Nombre _____ Edad _____ Sexo: **M** **F**
 No. afiliación _____ Ocupación _____
 Peso _____ Talla _____ Índice de masa corporal _____
 Estado Civil _____ Domicilio _____
 Tiempo de Evolución de la Diabetes Mellitus _____
 Padece otra Enfermedad **SI** **NO** Cual(es) _____

	Si/No	Cuando/Fecha	Cuantas veces
Acude a consulta externa regularmente			
Le han realizado la prueba de glucosa en ayunas			
Le ha tomado la presión arterial en su consulta			
Le pesan y toman la talla en cada consulta			
Le revisan los ojos y le informan su dx.			
Le revisan los pies y uñas y le informan su dx.			
Le preguntan sobre su alimentación			
Lo envían al departamento de nutrición			
Lo envían a medicina preventiva			
Le revisan su boca y dientes			
Lo envían con el odontólogo			
Le revisan los medicamentos que esta tomando			
Le revisan la insulina (si es que esta indicada)			

CEDULA DE CONFORMIDAD PARA PARTICIPAR EN EL ESTUDIO

Instituto Mexicano del Seguro Social, Unidad de Medicina Familiar No 56

Ciudad Juárez, Chihuahua a _____ de _____ del _____.

YO _____ Estoy entrado del Proyecto de Investigación: LA FAMILIA Y SU RELACION CON EL CONTROL DE LA DIABETES MELLITUS TIPO 2, EN EL INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL DE CD. JUAREZ, Que será realizada por el Dr. Jesús M. Valdez Cruz, la cual no afecta en la evolución de la Diabetes Mellitus ni en mi persona, por lo cual **YO ACEPTO PARTICIPAR ACTIVAMENTE, Y AUTORIZO** la Obtención de muestra Sanguínea que servirá para identificar los niveles de glucosa en mi cuerpo y que es motivo importante en este proyecto.

Nombre del Paciente

Dr. Jesús Manuel Valdez Cruz