

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
FACULTAD DE MEDICINA

DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN

DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
UNIDAD ACADEMICA

HOSPITAL GENERAL DE ZONA / UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR NUM. 58
“Gral. Manuel Ávila Camacho “

**“FACTORES DE RIESGO PARA DIABETES Y
ALTERACIONES EN EL METABOLISMO DE
LA GLUCOSA EN LA PAREJA DE
PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO
2 DE RECIENTE DIAGNÓSTICO”**

TRABAJO QUE PARA OBTENER EL DIPLOMA DE ESPECIALISTA EN
MEDICINA FAMILIAR

PRESENTA:

DR. RAFAEL HERNÁNDEZ JUÁREZ

TLALNEPANTLA, ESTADO DE MÉXICO
2007



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.

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
 FACULTAD DE MEDICINA
 DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN
 DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR

ESTRUCTURA DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN INDICE

1	Marco teórico	5
1.1	Antecedentes y perspectivas en el IMSS	5
1.2	Realidad de atención en la delegación estado de México Oriente	6
1.3	El médico familiar y la Diabetes Mellitus tipo 2	8
1.4	Diabetes y Obesidad	9
1.5	El médico familiar, la familia y la enfermedad.	9
1.6	Influencia de la familia en la enfermedad	14
1.7	Factores que condicionan el impacto de la enfermedad en la familia	18
1.8	Entonces, Como puede evitarse	23
2	Planteamiento del problema	24
3	Justificación	26
4	Objetivos	28
5	Hipótesis	28
6	Material y métodos	29
6.1	CARACTERISTICAS DEL LUGAR EN DONDE SE REALIZARÁ EL ESTUDIO.	29
6.2	TIPO DE ESTUDIO.	29
6.3	GRUPOS DE ESTUDIO.	29
6.3	TAMAÑO DE LA MUESTRA.	30
6.4	Definición de variables.	30
6.5	Descripción general del estudio	33
6.7	CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES	35
7	Resultados	36
8	Discusión	44
9	Conclusiones	46
10	Referencias bibliográficas	47
11	Anexos	51

1. MARCO TEÓRICO.

1.1 ANTECEDENTES Y PERSPECTIVAS EN EL IMSS

Antes de entrar en el tema, es importante analizar donde se encuentra el IMSS y cuales son sus retos hacia futuro y para poner en contexto la situación actual.

Vivimos en México una importante trascendencia demográfica, es útil recordar las cifras y las tendencias para los próximos diez años, ya que en esta década se va a dar un envejecimiento relativo en nuestra población. En el periodo 2001 a 2010 la población de 65 años o más va a crecer 32 por ciento; mientras que la población de 64 años o menos va a crecer 26 por ciento. A ello se suma un aumento importante en la esperanza de vida.¹

La diabetes mellitus es uno de los principales problemas de salud pública en todo el mundo, afecta aproximadamente a 140 millones de personas y de no aplicarse medidas de intervención para frenar su tendencia ascendente, este número puede duplicarse en 10 años. La prevalencia de la enfermedad es diferente en cada país y en cada grupo étnico. En Estados Unidos de América se considera que es del 7.2 % en su población blanca pero en los México-americanos aumenta hasta el 15 %².

Hay una transición epidemiológica en nuestro país, producto, en parte, del esfuerzo desarrollado por las instituciones públicas de salud: los sistemas estatales de salud, el ISSSTE y el IMSS. Las denominadas enfermedades del subdesarrollo están prácticamente eliminadas o prácticamente controladas: tos ferina, diarreas, etc. Y lo que ahora estamos enfrentando son las enfermedades Crónico-Degenerativas y las emergentes, que desafortunadamente desde el punto de vista financiero, implican tratamientos que son crecientemente costosos, ya que tienen requerimientos de personal y de equipo de alto nivel.¹

Una tercera tendencia se refiere al crecimiento económico que ha estado experimentando nuestro país en los últimos 5 años, y en el que todos estamos optimistas poder seguir experimentando en los próximos años. Este crecimiento implica que la población ocupada y prácticamente la población asalariada y la que se va a incorporar al sector formal de la economía y por tanto al IMSS, va a crecer más rápidamente que la población en su conjunto.¹

Una cuarta tendencia señala que vivimos en una sociedad crecientemente participativa, más crítica y evidentemente, a los ojos de todos, más democrática. Esto implica un cambio en la relación de los derechohabientes con el instituto. Como resultado de este cambio, ya no es suficiente atender y proveer servicios. Ahora, el derechohabiente quiere y requiere más información, quiere participar en las decisiones, quiere conocer que es lo que está haciendo y está demandando un trato con mucha mayor calidad que en el pasado. En suma, requerimos no solamente una extensión de cobertura, sino un trato digno de mucha mayor calidad.¹

Hace ya seis años se inició el programa integral de calidad en el instituto, el cual es una base importante para construir a partir de este punto. Por supuesto la Cruzada Nacional por la Calidad nos hace ver ahora retos de mayor envergadura porque se busca sistematizar los alcances en materia de calidad, certificar hospitales, certificar los procesos, hacerlo en forma sistemática, pero la palabra calidad ya no es ajena, es parte de la cultura que estamos tratando de fomentar.¹

1.2 REALIDAD DE ATENCIÓN EN LA DELEGACIÓN ESTADO DE MÉXICO ORIENTE

En México la prevalencia de la diabetes oscila entre 0 % y 9.8 % según se trate de áreas rurales o urbanas. La Encuesta Nacional de Salud del año 2000, reportó una prevalencia ajustada por edad de 8.8 %. En el Instituto Mexicano del Seguro Social la diabetes ocupó el segundo lugar como motivo de consulta en medicina familiar durante 1998. Sus complicaciones agudas y crónicas son una de las principales causas de internamiento y egreso hospitalario.²

La atención prestada en consulta externa de Medicina Familiar en el año de 2005 en la delegación Estado de México Oriente fue de un total de 5,467,400 en donde se expidieron 287,474 pases a segundo nivel principalmente por complicaciones de enfermedades crónicas.³

Delegación		ATENCIONES	EN	CONSULTA		
	Total	Promedio Horas médico	Por 1,000 A. M. F.	Incapacidades	Días amparados	Pases a segundo nivel
Jalisco	5145442	2.41	1758.63	289942	1793560	258001
México Oriente	5467400	2.88	1952.23	348295	1719741	287474
México Poniente	2308562	2.34	1568.14	121498	675910	125500

Fuente: Motivos de demanda de consultas. SUI-27³

El promedio de servicios otorgados en un día típico en la delegación Estado de México Oriente en el año de 2005 fue 28,125.74, de las cuales 21,440.78 corresponden a Atención de Medicina Familiar.³

Concepto	Promedio Total
*Población Adscrita a la Unidad	3,295,104
*Población Adscrita a Medico Familiar	2,800,586
Total de Consultas Otorgadas	28,125.74
+ Consultas Medicina Familiar	21,440.78

Fuente: Motivos de demanda de consultas. SUI-27³

La Diabetes Mellitus ocupa el tercer lugar de principales motivos de consulta en Medicina Familiar a nivel nacional en el 2004 con un total de 7, 462,982 consultas y siendo 164,655 consultas de primera vez.³

Orden	Diagnóstico	Total	Primera vez	Subsecuente	Masculino	Femenino
	Total general	68113946	24791894	43322052	25017614	43096332
1	Enfermedades del corazón	9993976	295460	9698516	3401595	6592381
	27B - Hipertensión esencial	9023634	219154	8804480	2914080	6109554
	27A - Enfermedad cardíaca hipertensiva	134414	6489	127925	54440	79974
	29B - Trastornos de la conducción y arritmias cardíacas	64660	13718	50942	27306	37354
2	Infecciones respiratoria agudas	9306507	7133867	2172640	4101453	5205054
	32A - Faringitis aguda	3657708	2827483	830225	1550315	2107393
	32J - Rinofaringitis aguda [resfriado comun]	2916869	2275603	641266	1289284	1627585
	32B - Amigdalitis aguda	569206	428020	141186	263840	305366
3	Diabetes Mellitus	7462982	164655	7298327	2777477	4685505

Fuente: Motivos de demanda de consultas. SUI-27³

1.3 EL MEDICO FAMILIAR Y LA DIABETES MELLITUS TIPO 2

Dentro del papel del médico de familia, extensible a todos los integrantes del Sistema Sanitario, se encuentra como labor esencial el reconocer la influencia de los factores familiares sobre la salud del consultante y tenerlos en cuenta para el cuidado del mismo, reconociendo igualmente la influencia de los problemas del paciente en su familia. Las personas diabéticas tienen síntomas y tienen también familias. El camino entre los pacientes diabéticos y sus familias se recorre en ambas direcciones.⁴

La diabetes mellitus ocupó el tercer lugar entre los principales motivos de consulta en Medicina Familiar a nivel nacional en el 2004 donde se encontraron 164,655 casos de primera vez siendo una cifra importante para poder considerar la prevención y detección oportuna del cónyuge.

Una de las funciones esenciales de la familia la constituye el prestar apoyo a los miembros que la integran. En el caso de aparición de una enfermedad crónica esta función adquiere singular importancia, tanto desde el punto de vista físico como emocional y gracias a ella se pueden resolver situaciones conflictivas que influirán a su vez en el correcto control de la enfermedad.⁴

A lo largo del ciclo vital familiar surgen distintos acontecimientos que actúan afectando la homeostasis familiar y que exigen mecanismos de adaptación para su recuperación. Dichos mecanismos adaptativos dependerán para su éxito de la existencia de una correcta función familiar.⁴

La diabetes mellitus es una enfermedad que en las últimas décadas ha mostrado un incremento progresivo de su incidencia y su prevalencia en todo el mundo. En México representa un problema de salud pública que afecta a todas las clases sociales, principalmente a las de bajos recursos económicos asentada en áreas urbanas. El aumento en la prevalencia de la DM en los usuarios del IMSS se refleja en una demanda creciente de los servicios de atención hospitalaria durante las últimas dos décadas.⁵

La diabetes mellitus tipo 2 es una enfermedad compleja cuyo desarrollo y curso clínico depende de factores genéticos y ambientales. La influencia de los factores genéticos para el desarrollo de diabetes ha sido ampliamente documentada y se considera que la ascendencia hispana y tener antecedentes de diabetes en familiares consanguíneos de primera línea son dos de los principales factores de riesgo para desarrollar diabetes. Dentro de los factores ambientales con mayor influencia en el desarrollo y curso clínico de esta enfermedad se han considerado algunos componentes del estilo de vida como son la alimentación y la actividad física⁵.

La DM tipo 2 es consecuencia de la interacción de factores genéticos y ambientales entre los que el estilo de vida juega un papel fundamental, algunos de sus componentes son: tipos de alimentación, actividad física, presencia de obesidad, consumo de alcohol y consumo de tabaco, entre otros.^{1,2,4}

La identificación de estos componentes es fundamental para proporcionar consejera individual o familiar de manera adecuada y oportuna, así como proponer la integración de los pacientes a programas grupales de intervención, dirigidos a fomentar estilos de vida favorables para lograr un mejor control metabólico.⁶

1.4 DIABETES Y OBESIDAD

La obesidad está acompañada de múltiples y graves consecuencias para la salud, además, se ha de reconocer que el riesgo de morbilidad y mortalidad aumenta en la población obesa. La obesidad relacionada con factores nutricionales y estilos de vida se vincula con un exceso en los hábitos alimentarios, y estos con la educación para la salud. Esta última tiene como propósito la participación del diabético para promover comportamientos humanos y estilos de vida saludables, y del mismo modo propiciar cambios en el ambiente externo, dirigir la formación de recursos humanos y desarrollar investigación en este campo. Como proceso, la educación para la salud se instrumenta a partir de la reflexión - acción; el educador y el educando efectúan un razonamiento acerca de los estilos de vida saludables. Todo ello mediante la entrevista y la acción organizada, partiendo del reconocimiento de sus ventajas y aciertos.^{7,8}

El perfil del diabético tipo 2 se caracteriza por obesidad exógena y malos hábitos alimenticios que se relacionan con un ambiente externo que no participa en informar sobre su salud, ni motiva para adoptar y mantener hábitos y estilos de vida saludables. La obesidad va a la par del aumento del riesgo de mortalidad en todas las edades; esta se incrementa hasta en un 40% en las enfermedades coronarias. Los hábitos alimenticios inadecuados ocasionan trastornos en el perfil metabólico de los lípidos séricos. El 20% de los pacientes diabéticos tiene alteraciones en el perfil de los lípidos y esto es un factor de riesgo para los trastornos cardiovasculares.^{7,8}

1.5 EL MEDICO FAMILIAR, LA FAMILIA Y LA ENFERMEDAD.

Para continuar es importante tomar en cuenta los siguientes conceptos:

Cónyuge. (Del lat. *coniux*, *-ūgis*). com. **consorte** (El marido y mujer respectivamente).⁹

Consorte. (Del lat. *consors*, *-ortis*, participante). com. Persona que es partícipe y compañera con otra u otras en la misma suerte. || 2. Marido respecto de la mujer, y mujer respecto del marido.⁹

Pareja. (Del lat. **paricūlus*, dim. de *par*, *paris*, igual). adj. Igual o semejante. || 2. Liso, llano. || 3. f. Conjunto de dos personas, animales o cosas que tienen entre sí alguna correlación o semejanza, y especialmente el formado por hombre y mujer. || 4. Cada una de estas personas, animales o cosas considerada en relación con la otra.⁹

Esposo, sa. (Del lat. *sponsus*). m. y f. Persona casada. || 2. Persona que ha celebrado esponsales.⁹

Si bien la mayoría de parejas de esposos que cohabitan no tienen la misma carga genética por no ser consanguíneos, si comparten diversos factores ambientales entre los que se incluyen los hábitos dietéticos, la actividad física y la exposición a otros factores que pudieran ponerlos en riesgo para la adquisición de diversas enfermedades. Algunos estudios epidemiológicos han demostrado que los esposos de pacientes con enfermedades como la hipertensión arterial, cáncer, depresión, úlcera péptica, asma bronquial y dislipidemia presentan un riesgo mayor de presentar esas mismas enfermedades en comparación con los esposos de sujetos sanos.¹⁰

Ante el abundante material empírico que confirma la importancia de los factores psicológicos y sociales en el inicio y evolución de las enfermedades, el modelo médico tradicional resulta insuficiente para lograr la adherencia al tratamiento en padecimientos crónicos, debido a que solo se contempla el factor biológico.²

La familia 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.²

Se han realizado estudios respecto a la adherencia al cumplimiento de la dieta en grupos de apoyo, encontrándose una influencia significativa en su control. Por su magnitud y trascendencia la DM representa un grave problema de salud pública, sobre todo en la población laboralmente activa y en el adulto mayor, 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 oportunos en la población enferma con el fin de evitar o retrasar la aparición de complicaciones.²

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.²

Se han realizado estudios en otras partes del mundo en relación que muestran un incremento en el riesgo de la pareja (esposo o esposa) en presentar DM.⁹

El enfoque de la atención sanitaria orientado a la familia incluye y amplía el tradicional enfoque biomédico, aunque en ocasiones difiere de él. Supone una especie de mirada "desde otro lado", posición desde la que no está familiarizado el profesional pues está preparado para responder con el enorme arsenal que la ciencia le ha proporcionado.⁴

Una de las premisas básicas del modelo biopsicosocial afirma que los diversos subsistemas (el biológico, el individual, el familiar, el comunitario, etc.) mantienen una relación de influencia recíproca de tal forma que afectan tanto a la salud como a la enfermedad. La experiencia clínica apoya la hipótesis que sostiene que las familias influyen en la salud de sus miembros y a su vez se ven influenciadas por ellas^{2, 11}

La familia es la fuente principal de las creencias y pautas de comportamiento relacionadas con la salud, las tensiones que sufre a través de su ciclo evolutivo se pueden manifestar como síntomas, los cuales pueden ser la expresión de procesos adaptativos del individuo y ser mantenidos por las conductas familiares, como describe Minuchin. Por último, éstas son un adecuado recurso de apoyo para el tratamiento de la enfermedad.⁴

Estudios de psicoimmunología revelan que el estado inmunológico de las personas divorciadas, viudas o con una mala relación matrimonial es peor, favoreciendo la presentación de enfermedades como algunos cánceres, como demuestran dos estudios controlados que apreciaban una disminución de la inmunidad celular en los casos antes citados¹²

El apoyo social que significa la familia queda patente en algunas investigaciones científicas que apoyan la idea de que la tasa de mortalidad general es más alta en los adultos más aislados socialmente^{11, 12}. En esta misma línea está la demostración de un aumento de complicaciones obstétricas en mujeres con bajo apoyo social y alto estrés derivado de esta circunstancia.¹³

Es destacable la frecuente concurrencia de factores de riesgo cardiovascular y varios de ellos ligados a estilos de vida en la misma familia, como tabaquismo, obesidad, hipercolesterolemia e hipertensión^{11, 12, 14}. Teniendo en cuenta que la enfermedad cardiovascular es la primera causa de mortalidad en nuestro entorno, podemos decir que todo esto apoya la necesidad de realizar intervenciones familiares.^{11, 14}

En los últimos años se han encontrado evidencias de la influencia de la familia en las enfermedades crónicas, como diabetes, insuficiencia renal, cardiopatías y cáncer.¹⁵

La población adscrita a Médico familiar en la UMF 91 es de un total de 120,295 derechohabientes, siendo los de 25 a 39 años los rangos de edad en donde se encuentra el 28 % de la población y es aquí donde se deben realizar las

detecciones de enfermedades así como iniciar tratamientos oportunos para disminuir los índices de complicaciones.³

Grupo de Edad	Absoluto	Relativo				
	Ambos Sexos	Mujeres	Hombres	Ambos Sexos	Mujeres	Hombres
Total	120295	63790	56505	100	53.03	46.97

20-24	6448	3743	2705	5.36	3.11	2.25
25-29	9795	5522	4273	8.14	4.59	3.55
30-34	12997	7087	5910	10.8	5.89	4.91
35-39	11383	5917	5466	9.46	4.92	4.54
40-44	9238	4866	4372	7.68	4.05	3.63

Fuente: Motivos de demanda de consultas. SUI-27³

En el rango de 25 a 39 años es donde se inicia el incremento de aparición de la DM2 a nivel nacional y es aquí donde se debe de iniciar la educación y control del paciente para evitar complicaciones a futuro o aumentar la edad de aparición de la misma.¹⁶

Grupo de Edad	Absoluto	Tasa por 100,000 Adsc. a M. F.				
	Ambos Sexos	Mujeres	Hombres	Ambos Sexos	Mujeres	Hombres
Total	18873	10292	8581	57	59.2	54.7

20-24	28	11	17	1.1	0.8	1.5
25-29	52	31	21	1.7	1.9	1.5
30-34	104	57	47	3.4	3.5	3.3
35-39	163	92	71	6.5	6.9	6.1
40-44	345	157	188	16.5	13.9	19.4

Fuente: Censo de Población Adscrita a Médico Familiar. SUI 14¹⁶

Concretamente en el caso de la diabetes, se ha apreciado una relación entre el buen control metabólico de la misma y el apoyo familiar, dado que aspectos como el régimen terapéutico y la dieta son esenciales si la familia tiene una alta implicación. En este sentido, son innumerables los estudios que indican estos hechos, siendo los más destacables los de Fischer y Doger, Minuchin y col,⁴ etc. Este último demostró que de todas las características del apoyo familiar, el grado de cohesión de la misma es el de mayor influencia.¹⁷

Una encuesta reciente de la Asociación Americana del Corazón (American Heart Association) muestra que los latinos e hispanos dependen mucho de sus familiares para obtener apoyo e información sobre la salud. En una encuesta de 500 personas con diabetes tipo 2, más del 60 por ciento de los latinos e hispanos dijo que su familia juega un papel importante en ayudarles a comprender y controlar la diabetes. Además, un 20 por ciento informó que primero se consultan a un familiar para obtener información sobre el cuidado de la salud, en comparación al 9 por ciento de caucásicos (raza blanca) que consulta a sus familiares.¹¹

La actuación de sus familiares es una manera eficaz para ayudar a controlar la diabetes, ya sea que lo acompañen para una cita con el médico o le brinden apoyo moral con una dieta saludable o un régimen de actividad física. Igual de importante es hablar sobre su enfermedad con los familiares. Eso le ofrece a usted la oportunidad de hablar sobre cualquier condición que ellos pudieran tener y que podría ser un riesgo de desarrollar diabetes.¹¹

Esos datos son razón suficiente para hablar con sus familiares sobre los cambios de estilo de vida que pueden realizar para evitar la diabetes tipo 2 y sus complicaciones afines, *pero evitables*. El primer paso es trazar el historial de salud de su familia. Elabore un registro de los parientes que tienen diabetes. Tome en cuenta también los familiares que han tenido factores de riesgo de diabetes y enfermedades cardiovasculares, tales como presión arterial alta, colesterol alto, hábito de fumar, resistencia a la insulina, obesidad abdominal (grasa desproporcionada alrededor de la cintura) o falta de actividad física. El trazado de estado de salud es útil para todas las enfermedades, no sólo la diabetes.¹¹

La aparición de la Diabetes sitúa al sistema familiar ante una situación nueva e inesperada. Conlleva la carga emocional de una enfermedad que no se "cura"; que precisa tratamiento para siempre; que exige medidas terapéuticas basadas en cambios en los hábitos de vida, tanto en el sentido dietético como en el del ejercicio físico con las dificultades reales de adaptación que ello exige para el resto de los miembros de la familia; con las complicaciones físicas (disfunción eréctil, retinopatía, arteriopatía etc...) que pueden ir surgiendo, originando una incapacidad que sobrecargar aún más el sistema. La familia procesará todo esto según su propio conjunto de creencias acerca de la enfermedad y las experiencias

previas que posea en el cuidado de pacientes diabéticos, sobre todo en relación con acontecimientos dramáticos e impactantes como ceguera, amputaciones, úlceras, etc. ... Posteriormente pondrá en marcha los recursos con los que cuente, su cohesión, su capacidad de adaptación y de apoyo y su capacidad organizativa, buscando en caso de ser necesario apoyos extra familiares para conseguir una correcta homeostasis que asegure un normal funcionamiento del sistema familiar.¹⁸

En muy pocas enfermedades está tan condicionado el éxito terapéutico de la actitud del paciente, de la dinámica de la familia y de la relación medico/paciente como en la diabetes.¹⁸

El impacto de la diabetes sobre el adulto y su familia depende de la fase del ciclo vital en la que se establezca el diagnóstico. En cualquiera de ellas, la respuesta frente a la enfermedad el paciente experimentará, de acuerdo con sus creencias previas y sus expectativas, un sufrimiento relacionado con la enfermedad crónica o más aún, con la pérdida de salud.¹⁸

1.6 INFLUENCIA DE LA FAMILIA EN LA ENFERMEDAD

En un estudio realizado en el Reino Unido se reportó que los esposos de pacientes con diabetes tipo 2 tienen un riesgo relativo de 2.32 (IC_{95%} = 1.87 a 3.98) de presentar alteraciones en el metabolismo de la glucosa (alteración de la glucosa en ayuno, intolerancia a la glucosa y diabetes tipo 2) comparados con esposos de sujetos no diabéticos. Se estudiaron 245 esposos de pacientes con diabetes y 234 esposos de sujetos sin diabetes encontrando alteración de la glucosa en ayuno en el 4.9 % vs 3.4 % respectivamente; intolerancia a la glucosa en 6.5 % vs 3.0 % y diabetes tipo 2 en el 7.8 % vs 3.0 %. El origen étnico de la población estudiada estuvo compuesta por individuos blancos, negros y asiáticos, pero no se incluyeron sujetos latinos o con ascendencia hispánica.¹⁹

Los profesionales comprueban a través de su experiencia clínica cómo influye la familia en la salud de sus miembros, no obstante, estas apreciaciones deben verse corroboradas por la investigación empírica. Recientemente han aparecido un conjunto de estudios rigurosos, de experimentos con control aleatorio, que refuerzan la hipótesis antes enunciada y confirman en la necesidad de una estrecha colaboración entre el médico, el paciente y su familia para obtener una atención sanitaria más eficaz.²⁰

A continuación describiremos una serie de hechos demostrados científicamente sobre los problemas de salud relacionados con la familia. Muchos estudios prospectivos y retrospectivos han demostrado que una gama de enfermedades suele ir precedida de acontecimientos vitales estresantes, la mayoría de ellos en el seno de la familia. Meyer y Haggerty encontraron que el estrés crónico tenía

una relación directa con el aumento de casos de faringitis, estreptocócica, seguidas de un aumento en el número de visitas al médico.²⁰

El suceso vital que produce mayor estrés es la muerte del cónyuge, Kraus y Lillienfeld encontraron un aumento en 10 veces de la tasa de mortalidad general en viudos jóvenes, sobre todo en los varones.⁴

La magnitud del problema de salud diabetes, su lugar relevante dentro de las enfermedades no transmisibles y sus características en nuestra área de atención demostraron la justificación y vigencia del tema seleccionado, así como la necesidad de educar a los pacientes diabéticos del área para contribuir a la disminución del impacto de esta enfermedad sobre la población.²⁰

Desde el punto de vista clínico, el propósito principal del tratamiento de la DM es lograr un control metabólico estable, aspecto garantizado por los avances terapéuticos pero que constituye un gran desafío, si se tiene en cuenta que el éxito de cualquiera de las medidas terapéuticas para alcanzar el control metabólico falla cuando el paciente no acepta su enfermedad o no está capacitado para su diario auto cuidado y control.²¹

Dado que los factores de riesgo de este mal son modificables en su mayoría y que, por otra parte, las exigencias del tratamiento introducen cambios en el modo y estilo de vida, resulta vital que el adiestramiento en diabetes sea un elemento primordial de cualquier programa o tarea encaminada a la atención del paciente.²¹

Cuando el paciente es recientemente diagnosticado, enfrenta problemas de aceptación de la enfermedad, y por consiguiente es necesaria la educación para su mejor control glucémico y disminución de complicaciones a futuro. El cónyuge podrá asimilar el reciente diagnóstico de diabetes Mellitus del paciente, lo apoyará para mejorar su estilo de vida y control glucémico; sin embargo, el cónyuge difícilmente cambia su estilo de vida, ya que el paciente y enfermo es otro, y desconoce sus factores de riesgo particulares para desarrollar Diabetes Mellitus.²¹

Lo anterior es posible dadas las condiciones siguientes:

- Está comprendido dentro de las tareas asignadas al trabajo del Médico de Familia.²¹
- Utiliza la estructura básica del médico, sin requerir recursos humanos o materiales extras.²¹

La calidad de la atención médica es un factor estratégico clave; la Organización Mundial de la Salud la define como un logro de un alto nivel de excelencia profesional y de satisfacción del paciente, la existencia de mínimos riesgos y el uso eficiente de los recursos.²¹

La calidad es definida primariamente por los pacientes a partir de sus valores y expectativas, de forma que la satisfacción del paciente es al mismo tiempo objetivo y resultado de la atención. En consecuencia, la Satisfacción puede ser

entendida como el estado afectivo resultado de la percepción del usuario hacia diferentes aspectos de la atención médica, incluida la capacidad técnica del personal médico.²¹

En el análisis de la satisfacción de los usuarios se han abordado diversos factores que pueden estar relacionados, como la organización interna de las clínicas, la disponibilidad de los recursos para la atención, la capacidad técnica del prestador de servicios y la relación interpersonal, entre otros.²¹

En México se han aplicado algunas encuestas, cuyos resultados varían de 76 a 88 por ciento de satisfacción y en donde se ha encontrado que los factores que la afectan están relacionados con la oportunidad, la relación médico-paciente, el trato humano y la calidad de la información, entre otros.²¹

Sin embargo, se debe profundizar en la investigación sobre los efectos de este modelo de intervención.

Es evidente que la práctica clínica que combina el enfoque biológico con el familiar aumenta sus recursos y eficacia. Para acercarnos al enfoque de la familia en la actividad asistencial hemos de tener en cuenta las siguientes premisas:

1. Este tipo de abordaje se basa en el modelo biopsicosocial, concediendo a los factores de esta índole una importancia similar en la salud y la enfermedad a la de los factores biomédicos (la causa de la tuberculosis es un bacilo, aunque la espectacular reducción de esta enfermedad se debió a la mejoría de las condiciones sociales). En él sitúa a la enfermedad en el centro de un marco más amplio que implica múltiples sistemas³.

2. El foco principal de la atención sanitaria es el paciente considerado en su contexto familiar, lo cual no significa enfrentar el enfoque individual con el familiar, sino entender a la persona como entidad biológica y emocional, explorando los factores familiares para ver hasta que punto inciden en la génesis de la enfermedad. La familia es la fuente principal de las creencias y pautas de comportamiento relacionadas con la salud, las tensiones que sufre a través de su ciclo evolutivo se pueden manifestar como síntomas, los cuales pueden ser la expresión de procesos adaptativos del individuo y ser mantenidos por las conductas familiares, como describe Minuchin. Por último, éstas son un adecuado recurso de apoyo para el tratamiento de la enfermedad.

3. El paciente, la familia y el profesional sanitario son co-responsables de los procesos asistenciales, como proponen Doherty y Baird⁵ sustituyendo el enfoque "diádico" (profesional-individuo) por el "triangular" (profesional-individuo-familia), estando bien documentado por la experiencia el papel de la familia en el cumplimiento de los tratamientos.

4. El profesional es una parte integrante del sistema, no está ajeno a él, así se ha podido observar que la manera de interaccionar del médico con el paciente y su

familia pueden mejorar o agravar el proceso de la enfermedad y, cambiando la forma de actuación del profesional, como se ha visto en el ejemplo inicial, se puede interactuar de otra forma y obtener mejores resultados⁷

Se han realizado estudios de cómo influye el diabético en la dinámica familiar y la influencia de la familia en el control del paciente diabético, esto generalmente cuando la evolución de la enfermedad ya es importante. Al momento de la detección el estilo de vida del paciente, que es el mismo de toda la familia, tiende a ser modificado por el paciente, apoyado por la familia; sin embargo, la familia continua su estilo de vida sin modificaciones, esto implica que los factores de riesgo que llevaron al paciente a desarrollar diabetes los sigue llevando el cónyuge y la familia en general.

Esta situación exige un apoyo importante del grupo familiar que lo auxilie en la vigilancia de la enfermedad, en la toma de decisiones y en la ejecución de acciones adecuadas. Como enfermedad crónica, la diabetes es un evento estresante, con grandes probabilidades de ser emocionalmente difícil para el enfermo. El apoyo familiar es clave en el control metabólico de la enfermedad al propiciar un ambiente favorable para reducir el estrés y mejorar el cumplimiento del tratamiento. De acuerdo con diversos autores^(8, 9, 11, 12), dicho apoyo tiene sus bases en la redes sociales, y deriva de las relaciones interpersonales familiares o de pares. Se relaciona con las funciones básicas de ayuda y ajuste a las demandas del ambiente. Se halla integrado por empatía, estímulo, información, ayuda material y expresiones de participación.²

Generalmente, se reconocen tres tipos de apoyo: 1) el emocional, definido como sentimientos de ser amado y de pertenencia, intimidad, el poder confiar en alguien, y la disponibilidad de alguien con quien hablar; 2) el tangible o instrumental, que se ha determinado como prestar ayuda directa o servicios; 3) y el informacional, proceso en el cual las personas buscan información, consejo o guía que les ayude a resolver sus problemas, éste no es fácil separarlo del emocional. Por lo tanto, el apoyo informacional y el tangible pueden considerarse como apoyo emocional.²

Ahora bien, para que las familias de estos enfermos puedan reorganizar su contexto de apoyo se requiere una educación acorde con sus necesidades, a fin de lograr una mejor participación en el control metabólico. En un intento por evaluar algunos aspectos de la familia se han realizado diversos instrumentos, como el *apgar* familiar diseñado para evaluar el funcionamiento sistemático de la familia. Si bien éste ha sido validado en diferentes partes del mundo, existen controversias sobre su utilización. El cuestionario *environmental barriers to adherence scale* (escala de adhesión de barreras y el medio), utilizado por Irvine y colaboradores, evalúa los factores que influyen en el autocuidado de los diabéticos, en un intento de establecer la interrelación entre la intrapsique y el medio del paciente diabético; este instrumento es dirigido hacia el diabético, y no ha sido validado en enfermos mexicanos. En estos términos, adquiere importancia

que el profesional de la salud pueda contar con un instrumento validado en nuestro medio que le permita evaluar el apoyo de la familia hacia el enfermo diabético. En función de lo anterior, consideramos básico que el método a utilizar en la elaboración del instrumento tenga las características que señala Guilbert: validez, confiabilidad, objetividad y viabilidad. El objetivo de dicho trabajo fue describir el método que se empleó para elaborar un instrumento que mida el apoyo familiar al enfermo diabético.²

La Asociación Americana de Diabetes acepta como factores de riesgo para diabetes tipo 2 a la edad mayor a 45 años, un índice de masa corporal \geq a 25 Kg/m², antecedente de diabetes en familiares consanguíneos de primera línea, inactividad física habitual, ascendencia hispánica o ser nativo de América, antecedente de alteración a la glucosa en ayuno o de intolerancia a la glucosa, antecedente de diabetes gestacional o producto macrosómico con más de 4 Kg. de peso al nacer en las mujeres, hipertensión arterial mayor de 140/90 mm Hg en adultos, colesterol HDL \leq 35 mg/dl, triglicéridos \geq 250 mg/dl, síndrome de ovarios poliquísticos y antecedentes de enfermedad vascular. La prevalencia de obesidad en población mexicana se ha reportado en 21.4 % según la Encuesta Nacional de Enfermedades Crónicas de 1993²².

La Asociación Americana de Diabetes reconoce a la glucemia en ayuno y a la prueba de tolerancia a la glucosa oral (CTGO) como pruebas útiles para el diagnóstico de la diabetes¹⁹. Así mismo, recomienda a la glucemia en ayuno como la prueba inicial de escrutinio en escenarios clínicos, debido a que es más fácil y rápida de hacer, más conveniente y aceptada por los pacientes y más económica. La curva de tolerancia a la glucosa permite establecer el diagnóstico de intolerancia a la glucosa y de confirmar el diagnóstico de diabetes mellitus en sujetos con pruebas de glucosa en ayuno no concluyentes²².

1.7 FACTORES QUE CONDICIONAN EL IMPACTO DE LA ENFERMEDAD EN LA FAMILIA

Además del procesamiento de la enfermedad por la familia y del tipo de respuesta que ésta genere, existen otros factores que intervienen en el impacto familiar de la enfermedad, como son:

Etapa del ciclo vital. Debe investigarse el momento del ciclo vital familiar en que la enfermedad sorprende a la familia, el grado de consecución de las tareas propias de esa etapa y la posición de cada uno de sus miembros en sus roles.¹ El impacto de la enfermedad será diferente en cada momento de la vida de una familia y del miembro al que le ocurra; de tal suerte que no es lo mismo una enfermedad como la diabetes en el esposo económicamente activo en la etapa de independencia de los hijos, que una enfermedad vascular cerebral en el cónyuge en etapa de nido vacío. De igual forma, no es lo mismo que aparezca la enfermedad en una familia que no ha enfrentado crisis familiares y que no ha

puesto a prueba su capacidad para resolver conflictos, a que ocurra en una muy "golpeada" por éstas, cuyo desenlace puede ser muy prometedor o realmente catastrófico.²

Flexibilidad o rigidez de roles familiares. La enfermedad crónica, y más aún la terminal, supone una profunda crisis familiar a la que las familias podrán responder mejor cuanto más flexibles puedan ser. En el momento que aparece la enfermedad puede ocurrir que ésta afecte la distribución de roles, pues inmediatamente después tendrá que negociar cada uno de ellos y en muchas ocasiones compartirlos. En el caso del rol de proveedor que pudiera haber realizado el padre enfermo genera un gran conflicto, ya que este papel viene acompañado de poder, el cual en muchas de las veces no se concede. El rol de cuidador que generalmente se asigna a una mujer en nuestra cultura (madre, hermana mayor) genera conflicto porque implica el descuido de sus otras funciones, tales como el cuidado de los hijos, o el estudio. El paciente enfermo juega un papel central que le posibilita para que haga alianzas o coaliciones en contra de uno o varios miembros de la familia, lo que genera mayor estrés y un incremento en el grado de disfunción familiar, que además se sustenta en el manejo de culpas, resentimientos y temores. De esta manera se puede esperar que las familias con mayor rigidez presenten mayores dificultades para responder a la crisis por enfermedad ya que no se pueden adaptar a las nuevas condiciones de la dinámica familiar. Lo que procede es flexibilizar las interacciones, de tal suerte que cada uno de sus miembros pueda responder a su nuevo rol sin afectar de manera importante los límites establecidos hasta el momento de la aparición de la enfermedad.²

Cultura familiar. Resulta difícil hablar del impacto de la enfermedad en las familias sin considerar un aspecto tan fundamental como es la cultura familiar. Este conjunto de valores, costumbres y creencias que comparten los miembros, intervienen en la evolución y desenlace de una enfermedad. Debemos buscar en todos los casos de enfermedad crónica o terminal, cuál es la interpretación que la familia hace de este proceso, ya que eso permite no sólo gozar de la confianza del grupo, sino además considerar sus costumbres y creencias para abordar la enfermedad de la manera más adecuada; en el momento que el paciente y su familia perciban rechazo a la interpretación que hacen de la enfermedad simplemente se retirarán.²

Nivel socioeconómico. No es lo mismo que la enfermedad aparezca en una familia de escasos recursos económicos a que ocurra en una económicamente estable. Evidentemente la crisis familiar en la primera va a ser mayor, ya que la desorganización provocada por la enfermedad se va a percibir en todos los ámbitos. La familia requerirá durante la enfermedad mayor cantidad de recursos económicos por concepto de medicamentos, curaciones, consultas, transporte, alimentación especial, acondicionamiento físico de la vivienda, etc. Si el paciente enfermo es el proveedor, será necesaria la reorganización de roles en el caso de que su enfermedad sea terminal y esté imposibilitado para trabajar, de tal forma que algún otro miembro deberá cumplir con la función dejando atrás su rol habitual

de estudiante o ama de casa (si ese fuera el caso). En muchas ocasiones cuando se atiende a los pacientes poco nos detenemos a pensar sobre su situación económica, se prescriben medicamentos de elevados costos sin importar que el paciente pueda o no comprarlos; se solicitan estudios en muchos casos innecesarios; se visualiza que el paciente diabético no mejora, no lleva una dieta específica o simplemente no baja de peso y no se busca qué hay en el fondo de ese paciente difícil de controlar; quizá simplemente no tenga dinero y esté más preocupado por los problemas en casa que por su salud. ²

Comunicación familiar. En general, en la cultura de Latinoamérica existe una fuerte tendencia por ocultar al enfermo que va a morir, convirtiendo el asunto en algo prohibido o negado, conocido como “pacto de silencio” o “conspiración de silencio”.^{2,3} La conspiración de silencio consiste en una supuesta protección que familiares, amigos e incluso el médico y otros profesionales de la salud, tratan de brindar al paciente enfermo que va a morir, ocultándole la verdad, no dando opciones para hablar del tema, preguntar, aclarar, explicar, etcétera. El complot generado alrededor del enfermo dificulta su convivencia con el grupo familiar, incluso con el médico, ya que percibe que hay información que no se le quiere dar y eso hace que disminuya su confianza, incluso en el propio médico. El hecho de que el paciente sospeche lo que va a ocurrir sin que pueda confirmarlo, lo sumerge en una gran soledad, miedo e indecisión para despedirse de sus familiares. En el paciente, la ansiedad y depresión causadas por la incertidumbre del complot familiar trae consigo más problemas que beneficios, no sólo para él, sino también para la familia y el médico. ^{2,23}

Tipo de respuesta familiar. El tipo de respuesta que presentan las familias como efecto de la enfermedad, se refiere a los cambios que se generan en las interacciones de cada uno de los miembros en función del paciente enfermo. Esencialmente se puede mencionar que existen dos patrones de respuesta opuestos, que en la realidad se escalonan a lo largo de un continuo de respuestas posibles:

1. La tendencia centrípeta se expresa a través de una extrema cohesión interna de los miembros de la familia. Todas y cada una de las actividades que éstos realizan están dadas en función del enfermo, es como si todos giraran alrededor de él, convirtiéndolo en el centro de las interacciones y absorbiendo gran parte de los recursos afectivos y económicos de la familia.

2. La tendencia centrífuga se puede observar en las familias cuyas conductas en general no están relacionadas con la situación de enfermedad. En estos casos el cuidado del paciente enfermo es delegado a una sola persona, que en general corresponde al sexo femenino y que comúnmente puede ser la madre, esposa o hermana mayor, la cual absorbe el papel de controlar la evolución de la enfermedad. La falta de colaboración en estas familias, y la enorme carga emocional que suele traer consigo el cuidado del paciente enfermo puede tener consecuencias graves para el miembro cuidador, tales como: depresión, soledad, estrés crónico, descuido, exacerbación de problemas de salud, etc. (síndrome del cuidador). ²

Capacidad del grupo familiar para la resolución de conflictos. La capacidad de respuesta familiar a los conflictos es un indicador pronóstico del impacto que tendrá la enfermedad en el grupo.⁴ No es lo mismo una enfermedad crónica o terminal en una familia que ha sufrido grandes conflictos en los momentos difíciles de su evolución, a otra que ha podido reorganizarse rápidamente en función de la flexibilidad de roles e independencia de cada uno de sus miembros. Por lo que el médico deberá mantenerse alerta en cuanto al tipo de apoyo familiar que deberá ofrecerles de manera directa o en coordinación con el equipo de salud (trabajo social, psicología, psiquiatría, terapia de familia, etc).²

Principales síntomas familiares de desajuste por enfermedad. Para la enfermedad grave o terminal no existe ninguna edad apropiada, cada etapa de la vida tiene lo suyo y está integrada por eventos igualmente importantes. Desde la infancia hasta la vejez se tiene en la vida, la “sombra de la muerte” que interfiere de manera importante con los planes del individuo así como de la familia en cada momento de su ciclo forzándolo a modificarlo. La atención integral del sujeto y su familia es algo más que el alivio de los síntomas biológicos y psicológicos; conlleva, además, el conceder la supremacía del cuidado del paciente así como entender la enfermedad en su contexto general; es decir “entender la enfermedad en forma individual ligada a una persona, a una familia, a un entorno cultural y basada en una historia personal y familiar previa, y en una evolución futura de los seres allegados a aquel que se muere”. De la misma manera que una enfermedad produce determinada sintomatología en el individuo que la padece, también puede ocasionarla en la familia de éste, debido a los cambios y alteraciones que introduce en el funcionamiento del conjunto familiar. Es por ello que resulta imprescindible comentar los principales signos y síntomas que con mayor frecuencia pueden encontrarse en una familia que vive con la presencia de una enfermedad grave o terminal en alguno de sus miembros.^{2, 23}

Aislamiento y abandono. Durante el proceso de enfermedad, la familia busca aislarse para poder manejarla de la mejor manera posible, por lo que limita sus relaciones sociales al cuidado del enfermo. Por otra parte, la reorganización disfuncional de la familia para atender al paciente genera que el cuidado y atención que generalmente se daba al resto de los miembros (hijos, pareja) se vea afectado, favoreciendo la aparición de nuevos signos y síntomas tales como el mal rendimiento escolar, irritabilidad, soledad, depresión, etcétera.²

Conflicto de roles y límites. Cuando la familia no negocia adecuadamente los nuevos roles que deberán asumirse durante esta nueva etapa en la vida familiar, existen dificultades de rigidez, o simplemente no existen límites bien establecidos en los diferentes subsistemas; se presentarán serios problemas de adaptación en el manejo de la crisis familiar, lo que podrá hacerse visible a través de las luchas internas por el poder en los diferentes subsistemas, falta de respeto, culpa, chantaje, pérdida de la jerarquía, alianzas entre los miembros, coaliciones, etcétera.²

Conflictos de pareja. En algunas familias ocurre que el paciente, la enfermedad y el tratamiento son utilizados por los padres para agredirse mutuamente y que el resultado sea la dificultad e ineficiencia para tomar decisiones y llevar a cabo las acciones necesarias para el tratamiento. Esto ocurre con mucha frecuencia cuando el enfermo es uno de los hijos y generalmente coincide con la existencia de conflictos anteriores.²

Problemas económicos. Como se ha mencionado, las familias con un enfermo crónico o enfermedad grave entran en una situación de desgaste económico cada vez más serio aunque al principio de la enfermedad pareciera no ser tan intenso, ya que a pesar de los pocos recursos con los que la familia cuente, no escatima esfuerzos en conseguirlos. Sin embargo al paso del tiempo, tienen cada vez más dificultad para mantener los gastos ocasionados por la enfermedad; incluso es motivo en muchos de los casos de abandono de tratamiento.²

Síndrome del cuidador. Este síndrome se caracteriza por problemas osteoarticulares y dolor mecánico crónico, alteraciones del ritmo del sueño, cefalea y astenia. En la esfera psíquica destacan la ansiedad y la depresión, producidas como si se tratara de una verdadera transferencia depresiva por parte del enfermo. A las alteraciones psicofísicas se añaden problemas como el aislamiento social, los problemas familiares desatados a partir de que el cuidador sólo se ocupa del enfermo (cambio de roles, abandono de otros miembros) e incluso los económicos que ya se han comentado. Por otra parte el cuidador comienza a dejar de preocuparse por su arreglo personal, que pudiera estar ligado con un sentimiento de culpa si acaso llegara a pensar en él mismo antes que en el enfermo.⁴

Negación, cólera y miedo. La Dra. Kübler-Ross, tanatóloga suiza, menciona que durante el proceso de la enfermedad terminal tanto el paciente como la familia atraviesan por diferentes etapas que son: la negación, ira, negociación, depresión y aceptación, sin que necesariamente éste sea el orden de aparición de cada uno de los estados mencionados, y sin que cada uno de éstos sean resueltos con la muerte, ya que hay familias que quedan atrapadas en alguna de estas etapas aun cuando el paciente se ha marchado. Pese a esta descripción que hace la Dra. Kübler, los síntomas familiares que se observan con mayor frecuencia en el paciente y su familia (además de la depresión que ya se ha comentado) son la negación, la ira y el miedo. La negación es un síntoma que aparece desde el inicio de la enfermedad a partir del diagnóstico. Tanto la familia como el enfermo dudan que eso le haya podido pasar a él. Luego de no tener una respuesta satisfactoria, la familia busca otras opciones que van desde la medicina alternativa hasta la brujería, lo que implica el retraso en el manejo del paciente con el consiguiente desgaste emocional, físico y económico. La ira se ve representada en diferentes formas, tanto por parte del paciente hacia la familia como a la inversa. La familia en esta etapa culpa al enfermo por lo que hizo o dejó de hacer, tornándose hostil, incluso con el personal médico y favoreciendo situaciones de tipo legal. Por lo que resulta una trampa responder a las agresiones de la familia en esta etapa que puede ser pasajera y que será resuelta en muchos de los casos de manera

natural. En la familia, el cuidador y especialmente en el paciente, los miedos siempre están presentes. La continua tensión emocional por este motivo no permite que la familia funcione de manera natural; la angustia de no estar presente en el momento de la muerte, de no proveer los cuidados pertinentes, de que el enfermo descubra que va a morir, o que la condición económica de la familia es intolerable, genera mucho estrés especialmente para el cuidador. Aunado a esto el paciente teme no poder soportar la enfermedad, el dolor, el sufrimiento y el remordimiento por las cosas que quedaron pendientes y que cree que no podrá resolver.⁴

Ambivalencia afectiva. Se trata de la presencia simultánea de sentimientos encontrados en los miembros de la familia, mientras que por un lado desean que el paciente mejore y viva más tiempo, por el otro desean que ya todo termine con la muerte del enfermo “que ya deje de sufrir”. Se trata de un síntoma que es sistemáticamente abolido por la familia por ser moralmente inaceptable. Sin embargo, la represión del síntoma y todo el estrés crónico pueden generar reacciones emocionales intensas, tales como crisis de ansiedad, culpa y depresión; o bien llevar a la elaboración de un duelo patológico.⁴

1.8 ENTONCES ¿CÓMO PUEDEN EVITARSE?

Los resultados del ensayo realizado sobre el control de las complicaciones en Diabetes (Diabetes Complications Control Trial DCCT), donde participaron 40 centros de Estados Unidos y Canadá y más de 1400 pacientes diabéticos, mostraron de manera fehaciente la relación causal entre las complicaciones y las cifras elevadas de glucemia, en una época donde el arsenal terapéutico y bioquímico garantiza totalmente el control de las cifras de glucosa en sangre.²³

Disponer de los avances terapéuticos no es sinónimo de aprovecharlos inteligente y responsablemente. El tratamiento de la diabetes es complejo y sus resultados dependen, en gran medida, del nivel de comprensión, destreza y motivación con que el paciente afronta las exigencias terapéuticas. Es por ello que CUIDADO Y EDUCACION deben constituir un binomio integral en los servicios de Diabetes.²³

Este hecho reconocido desde la época de Joslin se mantiene como el eslabón más débil en la cadena de la atención integral al paciente diabético. Aún resulta difícil encontrar un servicio que ponga igual énfasis en los aspectos educativos que en los cuidados clínicos y es muy frecuente encontrar que los programas de educación en Diabetes no existan o se reduzcan a ofrecer información clínica, sin tener en cuenta ni el nivel de comprensión ni las barreras percibidas por el paciente. Estas actividades informativas no son capaces de desarrollar habilidades para la toma de decisiones, no influyen en la conducta ni desarrollan un paciente capaz y responsable ante su autocuidado diario.²⁴

2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El enfoque de la atención sanitaria orientado a la familia incluye y amplía el tradicional enfoque biomédico, aunque en ocasiones difiere de él. Supone una especie de mirada “desde otro lado”, posición desde la que no está familiarizado el profesional pues está preparado para responder con el enorme arsenal que la ciencia le ha proporcionado. Sin embargo, como le ha ocurrido al médico de nuestro ejemplo, la perplejidad invade a los sanitarios pues el modelo de relación entre el paciente y el sistema está cambiando, configurando una nueva “demanda sanitaria” (las características, necesidades y deseos de los usuarios)¹.

En la práctica cotidiana los médicos y las enfermeras de Atención Primaria están tratando con pacientes que padecen enfermedades pero que se relacionan, participan y viven en un contexto más amplio: la familia. Pero no sólo atienden enfermedades; los usuarios les plantean problemas complejos, muchos de ellos expresados mediante vagos síntomas físicos sin poder ser explicados por la ciencia médica, porque su origen está en las dificultades que la persona consultante tiene con su entorno vital y donde la familia juega un papel central.

Una de las premisas básicas del modelo biopsicosocial afirma que los diversos subsistemas (el biológico, el individual, el familiar, el comunitario, etc.) mantienen una relación de influencia recíproca de tal forma que afectan tanto a la salud como a la enfermedad. La experiencia clínica apoya la hipótesis que sostiene que las familias influyen en la salud de sus miembros y a su vez se ven influenciadas por ellas.²

A la vista de lo anteriormente descrito se podría concluir que combinando la atención individual con la familiar se actuaría de forma eficaz sobre los problemas asistenciales.

Considerando que en poblaciones blanca, negra y asiática, los esposos de pacientes con diabetes tipo 2 tienen mayor riesgo de presentar alteraciones en el metabolismo de la glucosa comparados con los esposos de sujetos no diabéticos, y que la población mexicana está compuesta básicamente por individuos con ascendencia hispánica, con alta prevalencia de obesidad (ambas características consideradas factores de riesgo para desarrollar diabetes tipo 2 surgen las siguientes preguntas de investigación:

¿Existen diferencias en cuanto al estilo de vida y factores de riesgo entre los pacientes con diabetes tipo 2 de reciente diagnóstico (menos de 3 meses) y sus esposos o esposas?

¿Cuál es la frecuencia de factores de riesgo para diabetes en los esposos de sujetos con diabetes tipo 2 de reciente diagnóstico?

¿En población mexicana, cuál es la frecuencia de alteración de la glucosa en ayuno, intolerancia a la glucosa o diabetes en los esposos convivientes de pacientes con diabetes mellitus de reciente diagnóstico (menos de tres meses desde el diagnóstico)?

3. JUSTIFICACIÓN.

El IMSS tiene como objetivos garantizar el derecho humano a la salud, otorgar asistencia médica y prestar los servicios sociales necesarios para el bienestar individual y colectivo. Esta institución ampara alrededor de 48 millones de mexicanos; para brindarles un mejor servicio ha emprendido una serie de reformas, entre las que destaca un sistema de mejoramiento continuo de la calidad de la atención médica.

El diagnóstico de Diabetes Mellitas o la aparición de sus complicaciones, instaura un nuevo acontecimiento estresante en un momento del ciclo vital familiar en el que son necesarios todos los recursos para lograr los cambios adaptativos imprescindibles para superar esta etapa de forma funcional. Como en otras familias en la que uno de sus miembros padece una enfermedad crónica, es posible que se culpabilice de todos los problemas relacionados a la diabetes, achacando a esta la existencia de una disfunción familiar que dificultará por su parte, en un círculo vicioso, el correcto control de la enfermedad.¹⁵

Uno de los acontecimientos vitales estresantes que obligan a una readaptación de la homeostasis familiar es la aparición de una enfermedad crónica en uno de los miembros del sistema. Ante el diagnóstico de un trastorno como la diabetes mellitus, con su condición de cronicidad y que exige modificaciones en los hábitos y el modo de vida de uno de los miembros, la familia moviliza sus mecanismos de adaptación hasta recuperar la homeostasis amenazada.¹⁵

Muchos estudios prospectivos y retrospectivos han demostrado que una gama de enfermedades suele ir precedida de acontecimientos vitales estresantes, la mayoría de ellos en el seno de la familia.⁹

El diagnóstico de DM2 o la aparición de sus complicaciones se realiza con más frecuencia en la cuarta etapa del ciclo vital familiar.

El conocimiento por parte del Equipo de Salud que se hace cargo del cuidado de la persona con diabetes, de la estructura de la familia, de su dinámica y funcionamiento, de la etapa del ciclo vital familiar en que se encuentran y de los recursos que movilizan para enfrentarse a las situaciones estresantes, le posibilitará el convertir a la familia en una auténtica Unidad de Cuidados que facilitará el correcto control integral y no solo metabólico de la persona diabética.

Por otra parte le permitirá proteger a la familia de situaciones disfuncionales que puedan ser desencadenadas por la aparición de la enfermedad o de sus complicaciones.¹⁵

La diabetes tipo 2 representa uno de los principales problemas de salud pública en México con un alto costo social y económico. Las etapas iniciales de la diabetes tipo 2 con frecuencia son asintomáticas y en ocasiones la enfermedad se diagnostica hasta que aparecen sus complicaciones. Se considera que hasta un tercio de los pacientes diabéticos no está diagnosticado. La Asociación Americana de Diabetes recomienda los estudios de escrutinio en las poblaciones de alto riesgo para desarrollar diabetes. Estudios recientes han demostrado que los esposos de sujetos con diabetes tipo 2, tienen un riesgo mayor de desarrollar esta enfermedad en comparación con los esposos de sujetos no diabéticos, por lo que este grupo de individuos pudiera presentar prevalencias mayores de alteraciones en el metabolismo de la glucosa, incluyendo diabetes manifiesta, comparadas con las observadas en poblaciones generales. La población mexicana tiene ascendencia hispana en su mayoría y alta prevalencia de obesidad, ambos considerados factores de riesgo mayor para desarrollar diabetes. No encontramos en la revisión bibliográfica artículos nacionales o extranjeros que hayan investigado el riesgo de alteraciones en el metabolismo de la glucosa en los esposos de sujetos con diabetes tipo 2 de reciente diagnóstico. De encontrarse mayor prevalencia de alteraciones en el metabolismo de la glucosa en este grupo específico que las reportadas en la población general, se deberán considerar esquemas de prevención y detección precoz dirigidas a estos individuos con el fin de brindarles el beneficio de un tratamiento oportuno.

4. OBJETIVOS

4.1 OBJETIVO GENERAL

Identificar los factores de riesgo que presenta el cónyuge del paciente diabético tipo 2 de reciente diagnóstico, a padecer dicha enfermedad.

4.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS.

- Medir y comparar el estilo de vida de los pacientes diabéticos tipo 2 de reciente diagnóstico y sus esposos convivientes.
- Determinar la frecuencia de factores de riesgo para diabetes en esposos de pacientes con diabetes tipo 2 de reciente diagnóstico (menos de 3 meses)
- Determinar la frecuencia de alteraciones en la glucosa de ayuno en los esposos de pacientes con diabetes tipo 2 de reciente diagnóstico.

5. HIPÓTESIS

No existe diferencia significativa en la puntuación del estilo de vida obtenida por el IMEVID 20, entre los pacientes con diabetes tipo 2 de reciente diagnóstico y sus esposos.

Para las alteraciones en la glucemia no se requiere hipótesis por ser un aspecto descriptivo solamente del estudio.

6. MATERIAL Y METODOS

6.1. CARACTERISTICAS DEL LUGAR EN DONDE SE REALIZARÁ EL ESTUDIO.

El estudio se realizará en el consultorio 12 de la Unidad de Medicina Familiar No. 91 del Instituto Mexicano del Seguro Social, localizada en Coacalco, Estado de México, perteneciente a la Delegación Estado de México Oriente del Instituto Mexicano del Seguro Social.

Es una unidad de atención primaria, localizada en la zona conurbada de la Ciudad de México. Tiene 19 consultorios de medicina familiar, con turnos matutino y vespertino, así como servicios de Laboratorio Clínico, Rayos X, Estomatología, Medicina Preventiva, Medicina Física y Rehabilitación, Planificación Familiar y Salud en el Trabajo, Tiene una población adscrita de aproximadamente 120,000 derechohabientes, con nivel socioeconómico medio y bajo. Atiende a una población aproximada de 5, 000 pacientes con diabetes mellitus tipo 2.

6.2. TIPO DE ESTUDIO.

Observacional, transversal y prospectivo.

6.3. GRUPOS DE ESTUDIO.

Para fines del presente estudio se consideraron dos grupos denominados:

PACIENTES CON DIABETES TIPO 2 DE RECIENTE DIAGNOSTICO: constituido por los sujetos con diabetes tipo 2 con menos de 3 meses desde el diagnóstico, adscritos al consultorio 12 de la U. M. F. No. 91 de la Delegación Estado de México Oriente del I. M. S. S.

CÓNYUGES: constituido por los esposos (as) de sujetos diabéticos de reciente diagnóstico adscritos a la U. M. F. No. 91 de la Delegación Estado de México Oriente del I. M. S. S.

CRITERIOS DE INCLUSION:

a) GRUPO DE PACIENTES CON DIABETES TIPO 2:

Pacientes con diagnóstico de diabetes tipo 2 con menos de 3 meses desde el diagnóstico.

Cualquier sexo.

Cualquier edad.

Adscritos a la UMF No. 91.

Que acepten su participación en el estudio previa firma de consentimiento informado.

b) GRUPO DE ESPOSOS O ESPOSAS:

Esposos (casados o en unión libre) de sujetos diabéticos de reciente diagnóstico que vivan en el mismo domicilio.

Cualquier sexo.

Cualquier edad.

Que acepten su participación en el estudio previa firma de consentimiento informado.

CRITERIOS DE NO INCLUSION:

1. Esposas de pacientes diabéticos de reciente diagnóstico en que la mujer esté embarazada.
2. Esposos de pacientes con diabetes tipo 1.
3. Esposos que estén recibiendo fármacos hiperglucemiantes como diuréticos, Corticoides y ácido nicotínico.

CRITERIOS DE ELIMINACION:

1. Pacientes que no contesten el cuestionario IMEVID 20 o que no se realicen la prueba de tolerancia a la glucosa.

6.3.-TAMAÑO DE LA MUESTRA.

Considerando un riesgo relativo de 2.5 o mayor de presentar alteraciones en el metabolismo de la glucosa para los esposos de sujetos con diabetes tipo 2 comparados con los esposos de sujetos no diabéticos y mediante la fórmula:

$$n = \frac{Z_{\alpha} \sqrt{2 (P_1) (1-P_1)} + Z_{\beta} \sqrt{[(P_1) (1-P_1) + (P_2) (1-P_2)]^2}}{(P_1 - P_2)^2}$$

n = número de sujetos necesarios para la muestra por grupo.

Z α = valor de Z correspondiente a una alfa de 0.05 de una cola (1.645)

Z β = valor de Z correspondiente a una beta de 0.20 (0.842)

P $_1$ = valor de la proporción esperada de esposos de sujetos no diabéticos con cualquier alteración en el metabolismo de la glucosa (.10)

P $_2$ = valor de la proporción esperada de esposos de sujetos diabéticos, con presencia de cualquier alteración en el metabolismo de la glucosa (.20)

Se calcula un total de 90 sujetos por grupo más un 20 % adicional por pérdidas probables, se estima un tamaño de la muestra de **108 sujetos por grupo**.

6.4. DEFINICION DE VARIABLES.

METABOLISMO DE LA GLUCOSA.

Definición conceptual: Es un proceso biológico complejo que incluye la cinética de la glucosa y diversos mecanismos bioquímicos en los que participa dentro del organismo.

Definición operacional: Es la cinética de la glucosa en el organismo que se manifiesta a través de la concentración de glucosa en sangre venosa periférica con el sujeto en ayuno y a las dos horas después de una carga oral de 75 gr. de glucosa, medida por técnica de glucosa oxidada.

Tipo de variable: cualitativa.

Escala de medición: ordinal.

Unidades de medición:

1. *Metabolismo normal de la glucosa* : glucemia < de 100 mg/dl en ayuno y < 140 mg/dl dos horas después de una carga de 75 gr de glucosa.

2. *Alteración de la glucosa en ayuno* (Glucosa en ayuno entre 100 y 125 mg/dl).

3. *Intolerancia a la glucosa* (glucosa entre 140/dl y 199 mg/dl 2 horas después de una carga de glucosa de 75 gr).

4. *Diabetes tipo 2* (Glucemia en ayuno \geq 126 mg/dl en 2 ocasiones

o

síntomas de diabetes + glucosa casual > 200 mg/dl

o

glucemia a las 2 horas \geq 200 mg/dl en la CTGO)

COLESTEROL TOTAL:

Definición conceptual: Es un lípido esencial que circula en sangre y es parte de la estructura de las membranas celulares animales, es sustrato para la síntesis de las hormonas esteroideas y los ácidos biliares.

Definición operacional: Es la concentración de colesterol total en sangre venosa periférica con el sujeto en ayuno.

Tipo de variable: Compuesta.

Escala de medición: razón y ordinal.

Unidades de medición:

mg/dl.

1) Normal: < 200 mg/dl.

2) Aceptable: 200 a 239 mg/dl.

3) Elevado: \geq 240 mg/dl.

TRIGLICERIDOS

Definición conceptual: Es un lípido compuesto por ácidos grasos y glicerol que circula en sangre y participa en diversos procesos metabólicos.

Definición operativa: Concentración de triglicéridos en sangre venosa periférica con el sujeto en ayuno.

Tipo de variable: Compuesta.

Escala de medición: razón y ordinal.

Unidades de medición:

mg/dl.

1) Hasta 150 mg/dl.

2) > 150 mg/dl.

TENSIÓN ARTERIAL

Definición conceptual: es la fuerza que la sangre ejerce sobre las paredes arteriales y está determinada por el volumen de sangre que expulsa el corazón por cada minuto y la resistencia que los vasos presentan al flujo sanguíneo.

Definición operacional: son las cifras de la tensión arterial tanto sistólica como diastólica medidas con baumanómetro mercurial y estetoscopio de acuerdo a técnica propuesta por el séptimo reporte del Joint National Comité²⁰ por auscultación de los sonidos de Korotkoff.

Tipo de variable: cualitativa.

Escala de medición: ordinal.

Unidades de Medición:

	Tensión arterial sistólica mm Hg	Tensión arterial diastólica mm Hg
1) Normal	< 120	y < 80
2) Pre-hipertensión	120 - 139	ó 80 – 89
3) Hipertensión etapa 1	140 - 159	ó 90 – 99
4) Hipertensión etapa 2	≥ 160	ó ≥ 100

INDICE DE MASA CORPORAL

Definición conceptual: Es un indicador del estado nutricional una vez que el crecimiento ha terminado.

Definición operativa: Es el resultado obtenido por la fórmula de Quetelet, que divide el peso en Kg. entre el cuadrado de la talla en metros.

Tipo de variable: Cualitativa

Escala de medición: Ordinal.

Unidades de medición:

Normal: 20 a 25 Kg/m².

Sobrepeso: 25.1 a 27.0 Kg/m².

Obesidad grado I: 27.1 a 29.9 Kg/m²

Obesidad grado II: 30.0 a 39.9 Kg/m²

Obesidad grado III: ≥40 Kg/m²

CIRCUNFERENCIA DE LA CINTURA.

Definición conceptual: Es un indicador de la acumulación de tejido adiposo en la región del abdomen, el cual está asociado con riesgo de enfermedades cardiovasculares.

Definición operacional: Es la medida que se obtiene al medir con cinta métrica flexible, la circunferencia de la región abdominal a nivel del ombligo, entre las crestas iliacas y el borde inferior de las costillas, con el sujeto de pie.

Tipo de variable: cualitativa.

Escala de medición: ordinal.

Unidades de medición: 1) Normal: < de 102 cm. en el hombre y 88 en la mujer.

Elevado: \geq 102 cm. en el hombre y 88 cm. en la mujer.

6.5. DESCRIPCION GENERAL DEL ESTUDIO:

Se llevará a cabo el estudio en pacientes adscritos al consultorio 12 en la Unidad de Medicina Familiar No. 91 del I.M.S.S. ubicada en Coacalco, Estado de México bajo el siguiente procedimiento:

Para el reclutamiento y las maniobras en los sujetos de estudio:

1.- Los investigadores harán una invitación de manera personal a los esposos de pacientes con diabetes tipo 2 adscritos al consultorio 12 en la UMF 91 que sean seleccionados por conveniencia, para participar en este trabajo de investigación. Se seleccionarán también a los esposos de sujetos no diabéticos (con curva normal de tolerancia a la glucosa oral) que hayan sido elegidos por conveniencia y que tengan características de edad y peso similares a los sujetos con diabetes tipo 2, buscando proporciones similares de cada género en ambos grupos.

A los sujetos que cumplan con los criterios de inclusión y acepten participar mediante firma de consentimiento informado se procederá a:

Realización de curva de tolerancia a la glucosa oral con medición de glucosa basal y dos horas después de la carga de 75 gr de glucosa diluidos en 150 ml de agua.

Medición de colesterol total y triglicéridos en ayuno.

Mediciones de peso, talla, perímetro de cintura y perímetro de cadera, con ropa ligera de calle y sin calzado, mediante báscula calibrada con estadímetro y cinta métrica flexible, con el sujeto de pie.

Toma de la tensión arterial en 3 ocasiones con diferencia entre ellas de 5 minutos mediante baumanómetro de mercurio y estetoscopio de acuerdo con la técnica propuesta en el NJC VII.

Se llenará una hoja de captura con sus datos personales sociodemográficos y médicos que incluirán, sexo, edad, ocupación, antecedentes de diabetes tipo 2 en familiares consanguíneos, años de matrimonio, tiempo desde el diagnóstico de DM 2 en su cónyuge y se identificarán factores de riesgo para desarrollar diabetes tipo 2.

ANALISIS DE LOS DATOS.

Los datos serán capturados en una base de datos computacional, diseñada ex profeso y las variables cuantitativas se presentarán como medias y desviación estándar si los datos muestran distribución normal, ó como medianas y rangos si se muestran libres de distribución. Las variables cualitativas serán descritas mediante proporciones. Se calcularán las frecuencias globales para las variables

en estudio y se calculará razón de momios estratificando por edad e índice de masa corporal.

Se utilizará el paquete estadístico SPSS 10 para Windows.

FACTIBILIDAD Y ASPECTOS ETICOS:

El estudio se considera factible ya que es un estudio observacional, donde se recabará información de los pacientes en una sola ocasión tanto con la hoja de captura como en los estudios bioquímicos, dentro de su unidad de adscripción. Los pacientes se beneficiarán de los estudios de escrutinio realizados pues serán informados de los resultados de las pruebas, los cuales ayudarán a su médico familiar para la toma de decisiones correspondientes de acuerdo a los resultados individuales.

La información personal solicitada será manejada de manera confidencial.

RECURSOS HUMANOS, FISICOS Y FINANCIEROS:

Los recursos humanos con que se cuentan para el desarrollo del presente estudio son: un médico familiar (tesista) de la UMF 91, un investigador clínico asociado B, quien funge como asesor del proyecto, personal de laboratorio de la UMF 91 que apoyará para la obtención de muestras sanguíneas y procesamiento de las pruebas de glucemia, colesterol y triglicéridos.

Los recursos físicos necesarios se enumeran a continuación:

250 hojas de captura.

Tres lápices del número 2.

Tres bolígrafos.

300 tubos de Vacutainer con aguja.

2 ligaduras para obstrucción del flujo en el brazo.

20 Kg de glucosa deshidratada.

40 litros de agua purificada.

3 kits de 100 pruebas cada uno para medición de glucosa.

2 kits para determinación de triglicéridos

1 kit de calibrador para medición de triglicéridos.

4 paquetes de torundas de algodón.

2 litros de alcohol del 96°.

Una Báscula con estadímetro.

2 cintas métricas flexibles.

Un baumanómetro mercurial.

Un estetoscopio.

Un equipo de cómputo, con software pre instalado con los siguientes paquetes: (Office 2000, Windows 98 y SPSS)

Impresora de inyección de tinta y/o Lasser.

El equipo para mediciones, lugar de concentración de pacientes, expedientes, etcétera, serán con lo que se cuentan en las instalaciones del instituto en la UMF 91.

Los gastos de papelería correrán a cargo de los investigadores

6.7 CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES:

- | | |
|--|------------------------------------|
| a) Delimitación del tema a estudiar: | Agosto de 2006 |
| Recuperación, revisión y selección de la bibliografía. | Septiembre de 2006. |
| Elaboración del protocolo. | Septiembre de 2006. |
| Estudio piloto y estandarización de técnicas. | Octubre de 2006. |
| g) Recolección de datos de la muestra. | Noviembre de 2006 a abril de 2007. |
| h) Análisis de los resultados | Mayo-junio de 2007. |
| i) Escritura de tesis e informes. | Julio de 2007. |
| j) Difusión de resultados. | Agosto de 2007. |

7. Resultados.

Del total de 90 parejas de pacientes diabéticos con su cónyuge analizado, se obtuvieron los siguientes datos:

En cuanto a la edad, el rango fue de 36 a 67 años de edad.

En cuanto al sexo, en el grupo de diabéticos 56 (63%) pertenecían al sexo masculino y 34 (37%) al femenino en los pacientes diabéticos; y a la inversa en los sus esposos no diabéticos.

El rango de peso osciló entre los 50 y 90 kilogramos en ambos grupos, correspondiendo al grupo de pacientes diabéticos los pesos más altos, en comparación con su pareja no diabética con una media de 65 para la pareja no diabética y 75.2 para el paciente diabético. En cuanto a la talla hubo predominio por parte de los hombres sobre el de las mujeres con una media de 1.75 contra 1.46 respectivamente.

El índice de masa corporal fue muy similar tanto en pacientes diabéticos como en pacientes no diabéticos ya fueran femeninos o masculinos con una media de 28 en los pacientes no diabéticos y 31.4 de los diabéticos.

El perímetro abdominal y el perímetro de cadera siempre fueron más altos en los pacientes diabéticos que en los no diabéticos; con una media de perímetro abdominal de 95.3 contra 90.6 y de perímetro de cadera de 120 contra 89 respectivamente.

La presión sistólica correspondió a una media de 118 mmHg en los pacientes no diabéticos y 152 mmHg en los pacientes diabéticos, siendo esta más alta. En cuanto a la presión diastólica hubo escasa variación con una media de 70 mmHg en los no diabéticos y 73.2 mmHg en los diabéticos.

Al realizar los estudios de laboratorio, las glicemias reportaron una media de 76.4 mg/dl para los pacientes no diabéticos y de 160.8 mg/dl para los diabéticos. El resultado de colesterol se encontró elevado en los pacientes diabéticos con una media de 203.6 y 138.5 mg/dl para los no diabéticos; así mismo ocurrió con los triglicéridos con una media de 186.7 y 146.5 mg/dl respectivamente.

Al aplicar el cuestionario IMEVID, los pacientes diabéticos, el estilo de vida fue muy similar entre pacientes diabéticos y no diabéticos con una calificación media de 65.3 y 67.4 respectivamente.

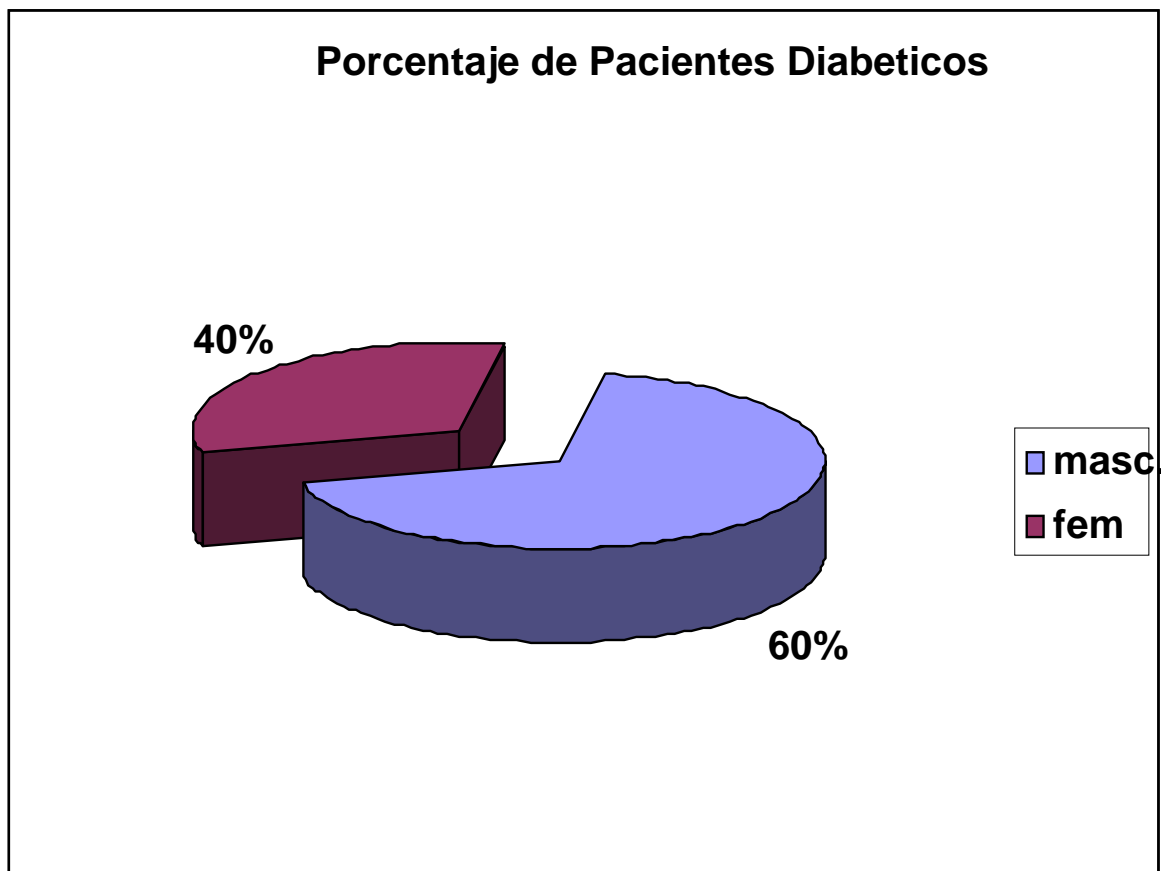
Tabla 1: Características clínicas de 90 pacientes con diabetes tipo 2 y sus parejas

	ESPOSOS DE DIABETICOS	PACIENTES DIABETICOS
EDAD (años)	50	50.86
PESO (Kg.)	65	75.2
TALLA (m)	1.46	1.75
IMEVID (puntos)	63.5	68.5
IMC (Kg/m ²)	28	31.4
Perímetro cintura (cm.)	90.6	95.3
Perímetro cadera (cm.)	89	120
Tensión Sistólica (mm. Hg)	118	152
Tensión Diastólica (mm. Hg)	70	73.2
Glicemia (mg/dl)	76.4	160.8
Colesterol (mg/dl)	138.5	203.6
Triglicéridos (mg/dl)	146.5	186.7

Fuente: Expedientes de pacientes diabéticos y cuestionario IMEVID durante octubre-enero 2007. UMF97 IMSS.

En la presente tabla se hace una comparación de la media de cada categoría entre diabéticos y su contraparte cónyuge no diabético, observándose poca diferencia en cuanto a estilo de vida, edad, antropometría y estado metabólico, lo cual se describe a continuación.

Grafica 1:

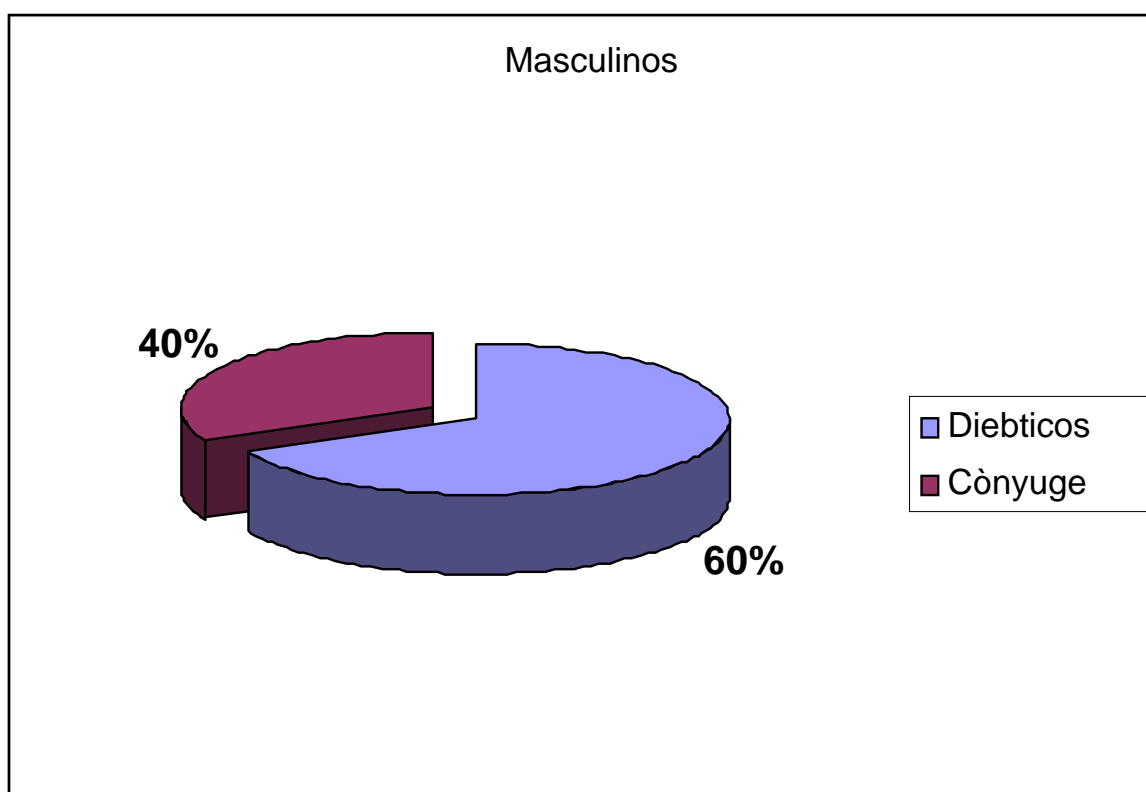


Fuente: Cuestionario IMEVID, aplicado de octubre de 2006 a enero de 2007, UMF 91, IMSS.

Como podemos observar, los pacientes diabéticos masculinos predominan sobre los no diabéticos, y por lo tanto también hemos encontrado menos mujeres con diabetes.

Grafica 2:

GRAFICA COMPARATIVA DE PACIENTE DIABÉTICO Y CÒNYUGE NO DIABÉTICO MASCULINOS

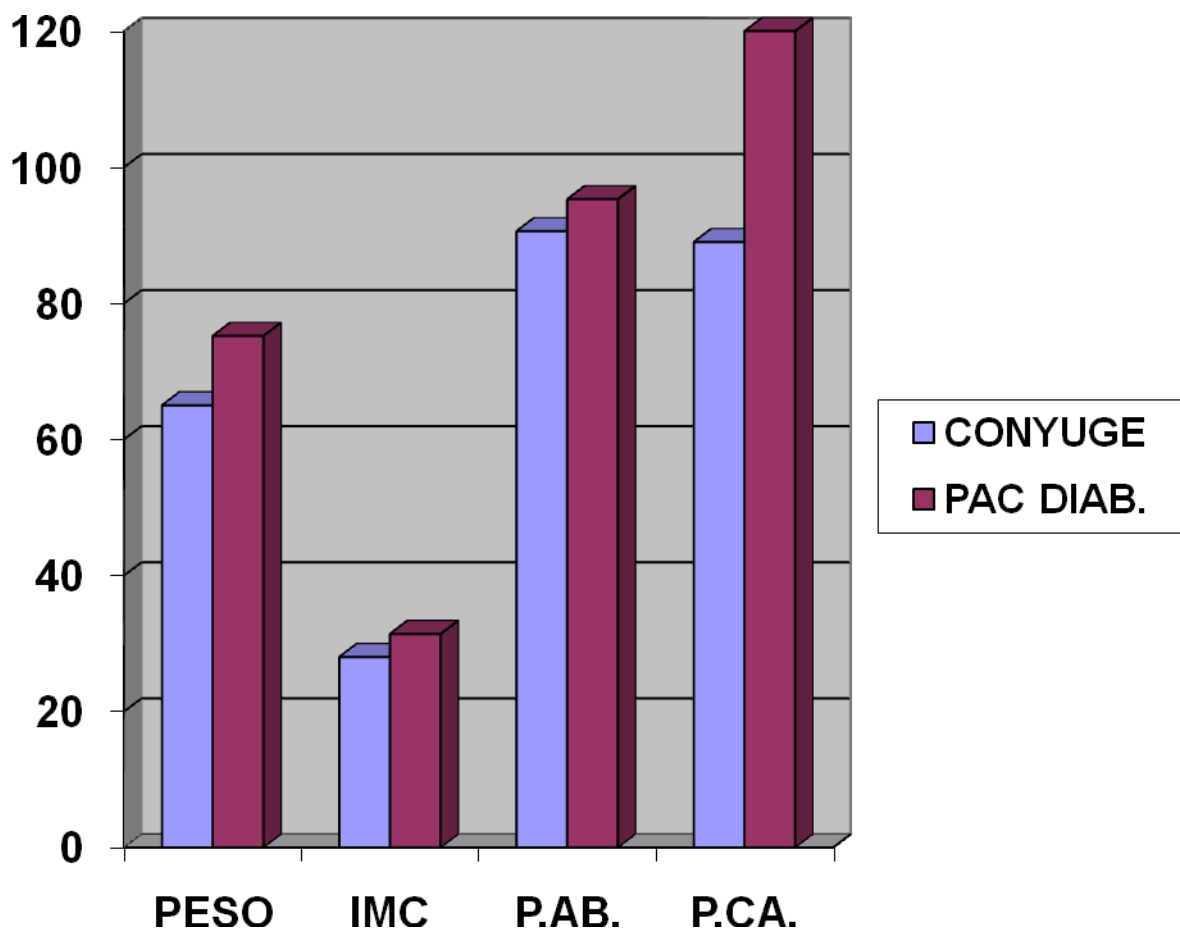


Fuente: Cuestionario IMEVID, aplicado de octubre de 2006 a enero de 2007, UMF 91, IMSS.

Como es de esperar el 60 % de los pacientes masculinos son diabéticos y el 40 % no son diabéticos.

Grafica 3:

Grafica comparativa de medidas antropométricas entre paciente diabético y su cónyuge.

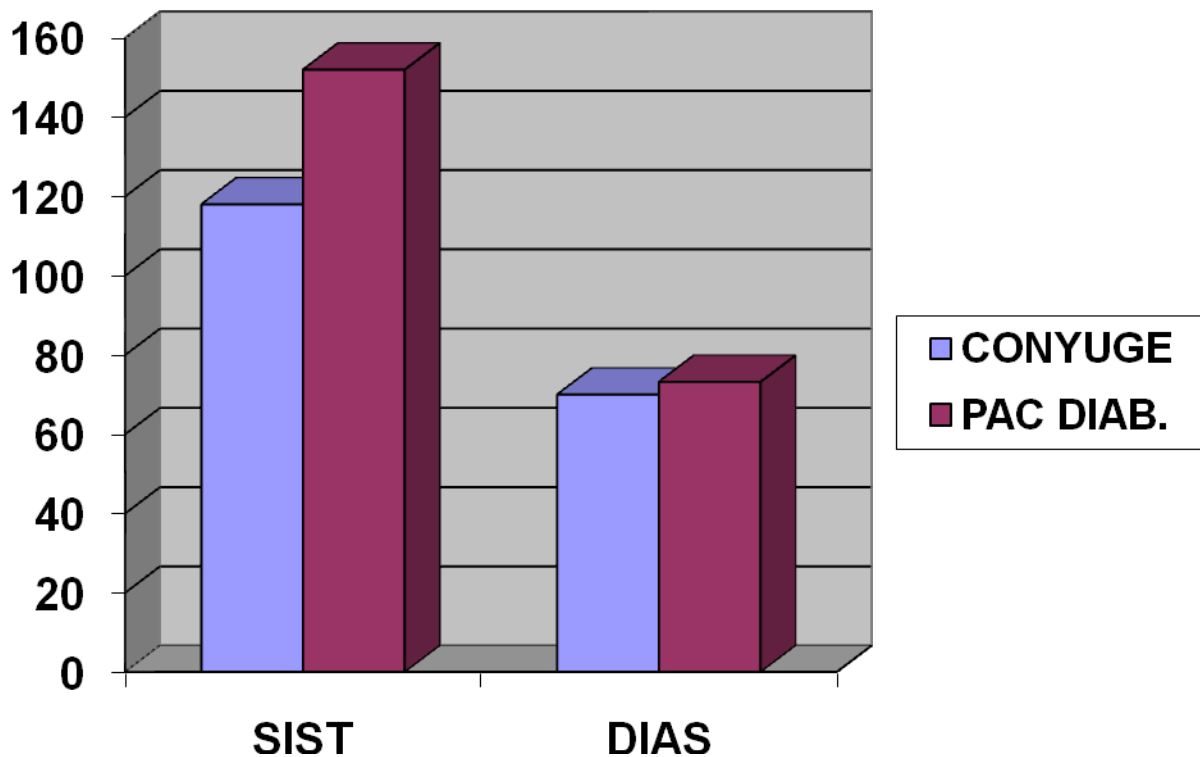


Fuente: Cuestionario IMEVID, aplicado de octubre de 2006 a enero de 2007, UMF 91, IMSS.

En general, sus medidas antropométricas, del paciente diabético, son mayores en comparación con las de su cónyuge no diabético; sin embargo el peso y principalmente el Perímetro de cadera del paciente diabético es mayor que el de su cónyuge.

Grafica 4:

Tabla comparativa de tensión arterial entre paciente diabético y cónyuge.

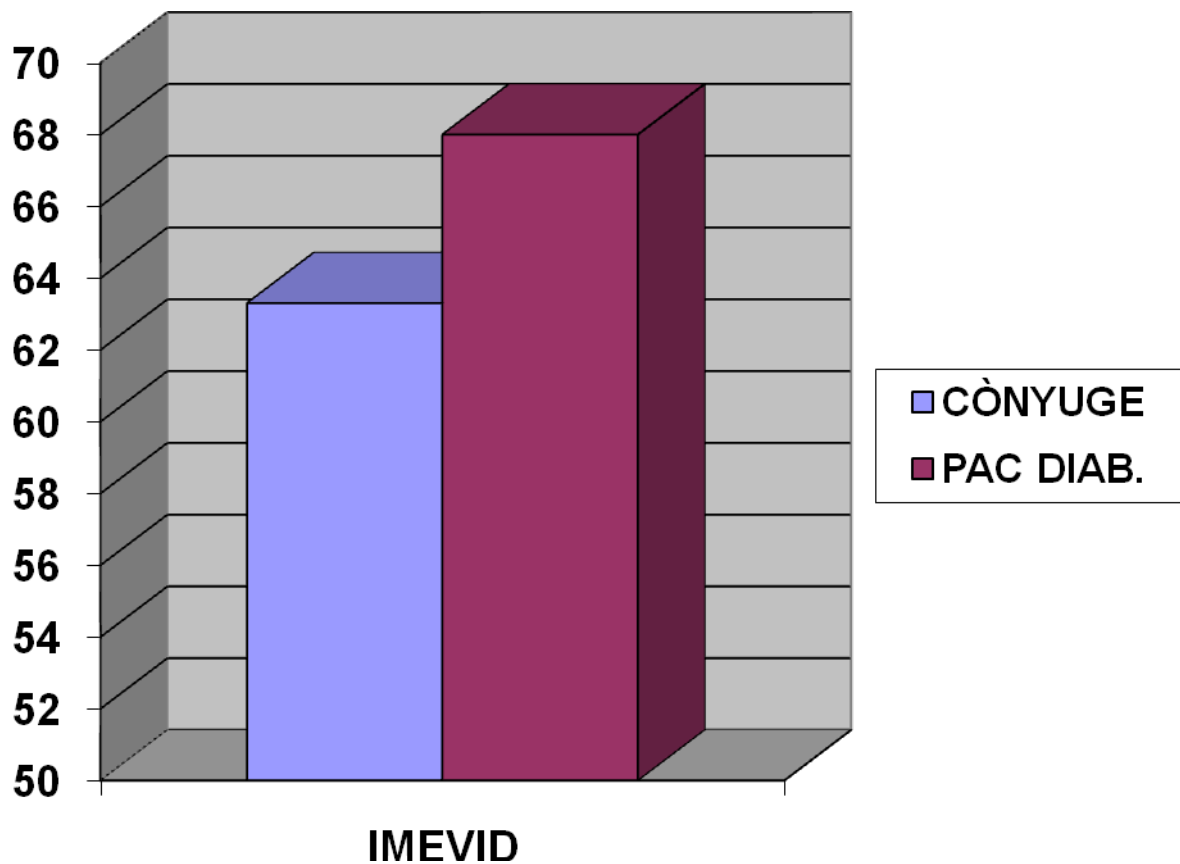


Fuente: Cuestionario IMEVID, aplicado de octubre de 2006 a enero de 2007, UMF 91, IMSS.

En lo que se refiere a la tensión arterial, el paciente diabético presenta las cifras más altas con una media de 152/73.2 contra 118/70 de su cónyuge.

Grafica 5:

Grafica comparativa de estilo de vida entre paciente diabético y cónyuge.

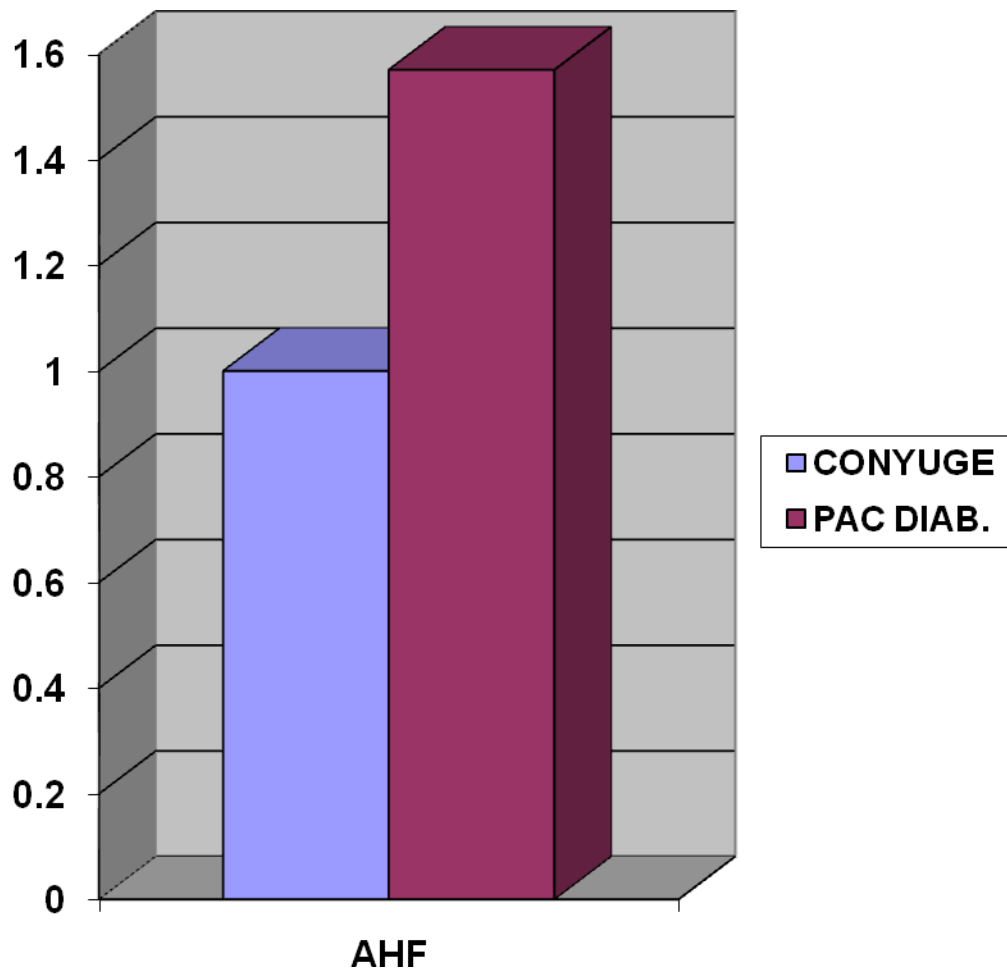


Fuente: Cuestionario IMEVID, aplicado de octubre de 2006 a enero de 2007, UMF 91, IMSS.

Al aplicar el cuestionario IMEVID, observamos que el estilo de vida del cónyuge califica más bajo con 63.5, que el de su contraparte, el paciente diabético con 68.5. Mostrando así que el paciente diabético, en su estilo de vida, varía o difiere en relación con el de su cónyuge.

Grafica 6:

Grafica comparativa de antecedentes heredo-familiares entre paciente diabético y cónyuge.



Fuente: Cuestionario IMEVID, aplicado de octubre de 2006 a enero de 2007, UMF 91, IMSS.

En relación al la incidencia de antecedentes heredo-familiares no hay mucha diferencia entre el paciente diabético y su cónyuge, siendo el resultado de 1.57 y 1 respectivamente.

8. Discusión:

Diversos estudios epidemiológicos han reportado que los esposos de pacientes con enfermedades como la hipertensión arterial ²⁶, cáncer ²⁷, depresión ²⁸, úlcera péptica ^{29, 30}, asma bronquial y dislipidemia ³⁰ presentan un riesgo mayor de presentar esas mismas enfermedades en comparación con los esposos de sujetos sanos.

Los resultados de este estudio muestran que en la población mexicana, los esposos convivientes de pacientes con diabetes tipo 2 de reciente diagnóstico, comparten un mismo estilo de vida, lo cual se refleja porque la puntuación obtenida con el IMEVID fue similar en ambos grupos sin observarse diferencias estadísticamente significativas. No existen estudios previos en los que se hayan medido y comparado los estilos de vida de los pacientes con diabetes mellitas tipo 2 y sus parejas convivientes, por lo que no hay forma de comparar nuestros resultados. Sin embargo, es lógico esperar que los años de convivencia en pareja favorecer el que se compartan los hábitos alimenticios y actividad física, así como el hábito tabáquico y el consumo de alcohol.

Un aspecto importante de señalar es que los esposos convivientes de sujetos diabéticos, tuvieron un promedio en el IMC de 28.0 Kg/m² lo cual refleja que muchos de ellos tienen sobrepeso o incluso obesidad, lo cual está acorde con los datos de la ENSANUT 2006 ³¹ en la que se reportó que en México casi el 70 % de los adultos mayores de 20 años de edad tienen sobrepeso u obesidad. En la población atendida por el Instituto Mexicano del Seguro Social, el sobrepeso y la

obesidad se encuentran en el 87 % de las mujeres y en el 81 % de los hombres con edades entre los 50 y 59 años ³².

Los niveles de glucosa, colesterol y triglicéridos de los pacientes con diabetes fueron superiores a los de sus esposos no diabéticos como era de esperarse, sin embargo el % de los esposos tienen alteraciones en el metabolismo de la glucosa, % niveles altos de colesterol y % con hipertrigliceridemia.

En un estudio reciente realizado en México **, se demostró que el 43.7 % de los esposos de sujetos con diabetes tipo 2 con cinco años o más de evolución, presentan alteraciones en el metabolismo de la glucosa, cifras superiores a las reportadas previamente por Khan et al. ³³ en esposos de diabéticos que fue de 19.1 %. Dos posibles explicaciones de la mayor frecuencia de estas alteraciones en nuestro medio, es que la población mexicana tiene alta prevalencia de sobrepeso y obesidad, y a que se ha reconocido un mayor riesgo de desarrollar diabetes en la población de origen mexicano, en comparación con blancos no hispanos, debido a una mayor predisposición genética ³⁴.

9. CONCLUSIONES

Los hallazgos de este trabajo tienen importancia clínica ya que demuestran que el equipo de atención primaria para la salud debe reforzar las acciones de información y educación no solo al paciente diabético sino también a su cónyuge y a todo el núcleo familiar, con el fin de favorecer conductas y estilos de vida saludables que prevengan o retrasen la aparición de la obesidad y la diabetes en la pareja, hijos u otros convivientes.

Además, los esposos de sujetos con diabetes tipo 2 pueden considerarse sujetos con un riesgo elevado para el desarrollo de alteraciones en el metabolismo de la glucosa, lo que debe tenerse en cuenta para brindarles el beneficio de un diagnóstico y tratamiento oportunos.

10. BIBLIOGRAFÍA

1. Levy S. La modernización del instituto mexicano del seguro social. Lunes, 18 de junio de 2001, 1 – 8
2. Jáuregui-Jiménez JT, De-la-Torre-Salmerón A, Gómez-Peresmitre G. Control del padecimiento en pacientes con diabetes tipo 2 e hipertensión arterial: impacto de un programa multidisciplinario. Rev Mex IMSS, 2002; 40 (4): 307 – 318
3. Motivos de demanda de consultas. SUI-27, DTIES 2006, Información estadística en salud; www.imss.gob.mx/dpm/dties
4. De-la-Revilla L. Conceptos e instrumentos de la Atención familiar. Barcelona, DOYMA, 1994. Sal Pub Mex 1997; 39: 44-47
5. Abril-Valdez E, Román-Pérez R, Cubillas-Rodríguez MJ. La satisfacción del usuario y el prestador del servicio médico como un indicador de calidad. Centro de investigación en alimentación y desarrollo, A. C. pp. 1 – 12
6. López – Serrano A, Ramírez-de-la-Roche OF, Arce-Arrieta E, Rivapalacio-Chiang-Sam IL. Evaluación de la calidad de la atención en medicina familiar. Arch Med Fam 2002; 4 (2): 56 – 62
7. García R y Suárez R. Resultados de un seguimiento educativo a personas con diabetes mellitus tipo 2 y sobrepeso u obesidad. Rev Cubana Endoc; 2003; vol. 14, Pág. 3-16
8. Sherina Mohd Sidik & Rozali Ahmad. Dietary Management of a Patient with Diabetes Mellitus: a Case Report. Mal J Nutr 9(2): 137-144, 2003
9. Bastarrachea RA, Laviada-Molina H, Vazquez-Chavez C. Análisis crítico de nuevos criterios que sustentan el diagnóstico de pre-diabetes. Rev End Nut 2004; Vol. 12, No. 2: pp. 90-96
10. Diccionario enciclopédico, editorial Trebol, Barcelona 1998: 245, 248, 355, 708.

11. Sjostrom L, Lindroos AK, Peltonen M, Torgerson J, Bouchard C, Carlsson B, y cols. Lifestyle, Diabetes and cardiovascular risk factors 10 years after bariatric surgery. *The New Eng Jour Med* 2004; 351 (26): 2683 – 2693
12. López – Carmona JM, Rodríguez-Moctezuma JR, Ariza-Andraca CR y Martínez-Bermúdez M. Estilo de vida y control metabólico en pacientes con D. M. tipo 2. Validación por constructo del IMEVID. *Aten Primaria*, 2004; 33 (1): 20-27
13. Bustos – Valdés MV. El núcleo familiar y la aceptación de la lactancia materna. *Archivos en Medicina Familiar*, 2002; 4 (2): 63 – 66
14. Guttmacher AE, Collins FS, Carmona RH. The family history – more important than ever. *The New Eng Jour Med* 2004; 351 (22): 2333 – 2336
15. Fernández-Ortega MA. Impacto de la enfermedad en la familia. *Rev Fac Med* 2004 Vol 47 (6);251-254
16. Información estadística en salud. Censo de población adscrita a Médico Familiar. SUI 14, 2004; www.imss.gob.mx/dpm/dties
17. Yurss-Arruga I. Atención a la familia: otra forma de enfocar los problemas de salud en atención primaria. *Instrumentos de abordaje familiar. ANALES Sis San Navarra* 2001; 24 (Supl. 2): 73-82.
18. Jiménez – Mathus G, Muhl-Garza EA. La importancia del diagnóstico temprano de la retinopatía diabética en medicina familiar. *Arch Med Fam* 2002; 4 (3): 83 -85
19. Hippisley-Cox J, Coupland C, Pringle M, Crown N, Hammersley V. Married couple's risk of same disease: cross sectional study. *BMJ* 2002;325:636-638.
20. Hernández-Leyva B, García-Peña C, Anzures-Carro R, Orozco-López M. Satisfacción de usuarios en unidades de medicina familiar. *Rev Med IMSS* 2002; 40 (5): 373 – 378
21. Quirantes-Hernández A, López-Granja L, Curbelo-Serrano V, Jiménez-Armada J, Tubau-Campos F, Cueto-Guerreiro T y Quitantes-Moreno A. Programa piloto municipal “mejorar la calidad de la vida del diabético”. Resultados sobre mortalidad, complicaciones y costos en la diabetes mellitus. *Rev Cubana Med Gen Integr* 2000;16(3):227-232
22. Cabrera–Pivaral CE, González–Pérez G, Vega-López MG, Arias–Merino ED. Impacto de la educación participativa en el índice de masa corporal y glicemia en individuos obesos con diabetes tipo 2. *Cad Saúde Pública*, 2004, 20(1):275-281.

23. Gil – Alfaro I., Pérez – Hernández C. Perfil de la familia del diabético: características sociodemográficas y clínicas. Arch Med Fam 2002; 4 (3): 95-98.
24. López–Carmona JM, Araiza-Andaraca CR, Rodríguez-Moctezuma JR, Munguia-Miranda C. Construcción y validación inicial de un instrumento para medir el estilo de vida en pacientes con D. M. tipo 2. Salud publica de México 2003; Vol. 45, num. 4: 259-268.
25. Valadez-Figueroa I, Alfaro-Alfaro N, Centeno-Covarrubias G y Cabrera-Pivaral C. Diseño de un instrumento para evaluar apoyo familiar al diabético tipo 2. Inv en Salud 2003 Volumen V, numero 3.
26. Hippisley-Cox J, Pringle M. Are spouses of patients with hypertension at increased risk of having hypertension?. A Population-based case-control study. Br J Gen Pract 1998; 46: 1580-1584.
27. Freidman GD, Quesenberry CP Jr. Spousal concordance for cancer incidence: a cohort study. Cancer 1999; 86: 2413-2419.
28. Galbaud Du Fort G, KovessV, Boivin JF. Spouse similarity for psychological distress and well-being: a population study. Psychol Med 1994; 24: 431-447.
29. Prente F, Maconi G, Sangaletti O, et al. Prevalence of helicobacter pylori infection and related gastroduodenal lesions in spouses of helicobacter pylori positive patients with duodenal ulcer. Gut 1996; 39(5): 629-633.
30. Hippisley-Cox J, Coupland C, Pringle M, Crown N, Hammersley V. Married couple´s risk of same disease: cross sectional study. BMJ 2002; 325: 636-638.
31. Olaiz-Fernández G, Rivera-Dommarco J, Shamah-Levy T, Rojas R, Villalpando-Hernández S, Hernández-Ávila M, Sepúlveda-Amor J. Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2006. Cuernavaca, México: Instituto Nacional de Salud Pública, 2006.
32. Flores-Huerta S, Acosta-Cázares B, Gutiérrez-Trujillo G. ENCOPREVENIMSS 2003. Prevalencia de bajo peso, sobrepeso, obesidad general y obesidad central. Rev Med Inst Mex Seguro Soc 2006; 44 (Supl 1):S55-S62.
33. Khan A, Lasker SS, Chowdhury TA. ¿Are spouses of patients with type 2 diabetes at increased risk of developing diabetes? Diabetes care 2003;26(3):710-712.

34. Lorenzo C, González-Villalpando C, Serrano-Ríos M, et al. Was de historic contribution of Spain to de Mexican gene pool partially responsible for the higher prevalence of type 2 diabetes in Mexican-origin populations? The Spanish Insulin Resistance Study Group, the San Antonio Heart Study, and the Mexico City Diabetes Study. *Diabetes Care* 2001; 24(12):2059-2064.

** Pendiente de publicación.

Anexo 1
CUESTIONARIO IMEVID*

Instructivo

Este es un cuestionario diseñado para conocer el estilo de vida de las personas con diabetes tipo 2. Le agradeceremos que lea cuidadosamente las siguientes preguntas y conteste lo que usted considere que refleja mejor su estilo de vida en los últimos tres meses.

Elija una sola opción marcando con una cruz X en el cuadro que contenga la respuesta elegida.

Le suplicamos responder todas las preguntas.

Fecha: _____

Nombre: _____ Sexo: F M Edad: _____ años.

1. ¿Con qué frecuencia come verduras?	Todos los días de la semana	Algunos días	Casi nunca	
2. ¿Con qué frecuencia come frutas?	Todos los días de la semana	Algunos días	Casi nunca	
3. ¿Cuántas piezas de pan come al día?	0 a 1	2	3 o más	
4. ¿Cuántas tortillas come al día?	0 a 3	4 a 6	7 o más	
5. ¿Agrega azúcar a sus alimentos o bebidas?	Casi nunca	Algunas veces	Frecuentemente	
6. ¿Agrega sal a los alimentos cuando los está comiendo?	Casi nunca	Algunas veces	Casi siempre	
7. ¿Come alimentos entre comidas?	Casi nunca	Algunas veces	Frecuentemente	
8. ¿Come alimentos fuera de casa?	Casi nunca	Algunas veces	Frecuentemente	
9. ¿Cuando termina de comer la cantidad servida inicialmente, pide que le sirvan más?	Casi nunca	Algunas veces	Casi siempre	
10. ¿Con qué frecuencia hace al menos 15 minutos de ejercicio? (Caminar rápido, correr o algún otro)	3 o más veces por semana	1 a 2 veces por semana	Casi nunca	
11. ¿Se mantiene ocupado fuera de sus actividades habituales de trabajo?	Casi siempre	Algunas veces	Casi nunca	
12. ¿Qué hace con mayor frecuencia en su tiempo libre?	Salir de casa	Trabajos en casa	Ver televisión	
13. ¿Fuma?	No fumo	Algunas veces	Fumo a diario	
14. ¿Cuántos cigarrillos fuma al día?	Ninguno	1 a 5	6 o más	
15. ¿Bebe alcohol?	Nunca	Rara vez	1 vez o más por semana	
16. ¿Cuántas bebidas alcohólicas toma en cada ocasión?	Ninguna	1 a 2	3 o más	
17. ¿A cuántas pláticas para personas con diabetes ha asistido?	4 o más	1 a 3	Ninguna	
18. ¿Trata de obtener información sobre la diabetes?	Casi siempre	Algunas veces	Casi nunca	
19. ¿Se enoja con facilidad?	Casi nunca	Algunas veces	Casi siempre	
20. ¿Se siente triste?	Casi nunca	Algunas veces	Casi siempre	
21. ¿Tiene pensamientos pesimistas sobre su futuro?	Casi nunca	Algunas veces	Casi siempre	
22. ¿Hace su máximo esfuerzo para tener controlada su diabetes?	Casi siempre	Algunas veces	Casi nunca	
23. ¿Sigue dieta para diabético?	Casi siempre	Algunas veces	Casi nunca	
24. ¿Olvida tomar sus medicamentos para la diabetes o aplicarse su insulina?	Casi nunca	Algunas veces	Frecuentemente	
25. ¿Sigue las instrucciones médicas que se le indican para su cuidado?	Casi siempre	Algunas veces	Casi nunca	
Total				

* Instrumento para Medir el Estilo de Vida en Diabéticos
Gracias por sus respuestas

Nombre:

Numero de afiliación:

¿A que se dedica? _____

¿Usted tiene Diabetes? _____

¿Su esposo o esposa tiene diabetes? _____

¿Desde hace cuanto tiempo? _____

¿Cuanto tiempo tienen de casados? _____

¿Come en casa? _____

¿Quien prepara los alimentos? _____

¿Quien de su familia padece diabetes?

Edad: _____

Peso: _____

Talla: _____

Índice de masa corporal: _____

Perímetro abdominal: _____

Perímetro de cadera: _____

Tensión arterial: _____

Glicemia: _____

Colesterol: _____

Triglicéridos: _____