

11226



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE
MÉXICO
FACULTAD DE MEDICINA



DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO E
INVESTIGACIÓN

DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR

INSTITUTO DE SEGURIDAD Y SERVICIOS SOCIALES
PARA LOS TRABAJADORES DEL ESTADO

UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR "ORIENTE" ISSSTE
MÉXICO, D.F.

TITULO

0352220

INFLUENCIA DEL APOYO SOCIAL EN EL CONTROL
DEL PACIENTE DIABÉTICO TIPO 2 EN UNA UNIDAD
DE MEDICINA FAMILIAR DEL ISSSTE.

TRABAJO PARA OBTENER EL DIPLOMA DE
ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR

PRESENTA

DRA. ARIADNA ARREDONDO MONTES DE OCA

MÉXICO, D. F. FEBRERO 2006

NÚMERO DE REGISTRO 97.2005



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

INFLUENCIA DEL APOYO SOCIAL EN EL CONTROL DEL
PACIENTE DIABÉTICO TIPO 2 EN UNA UNIDAD DE
MEDICINA FAMILIAR DEL ISSSTE

TESIS PARA OBTENER EL DIPLOMA DE ESPECIALISTA EN
MEDICINA FAMILIAR

PRESENTA

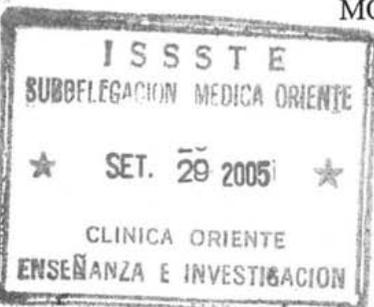
DRA. ARIADNA ARREDONDO MONTES DE OCA

AUTORIZACIÓN

DR. FERNANDO MORENO AGUILERA
JEFE DE ENSEÑANZA E INVESTIGACIÓN DE LA UNIDAD DE
MEDICINA FAMILIAR "ORIENTE" DEL ISSSTE
PROFESOR TITULAR DEL CURSO DE ESPECIALIZACIÓN EN
MEDICINA FAMILIAR

DRA. BLANCA SILVIA RIVERA MEDINA
DIRECTORA DE LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR "ORIENTE"
DEL ISSSTE

DR. EDUARDO MÁRQUEZ CARDOSO
ASESOR DEL TEMA DE TESIS
COORDINADOR DEL CURSO L DE MEDICINA FAMILIAR
MODALIDAD "SEMPRESENCIAL" IMSS



MÉXICO, D.F. FEBRERO 2006

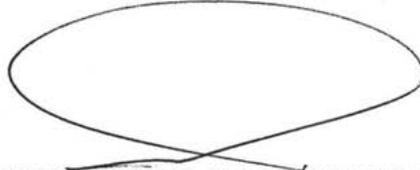


INFLUENCIA DEL APOYO SOCIAL EN EL CONTROL DEL
PACIENTE DIABÉTICO TIPO 2 EN UNA UNIDAD DE
MEDICINA FAMILIAR DEL ISSSTE

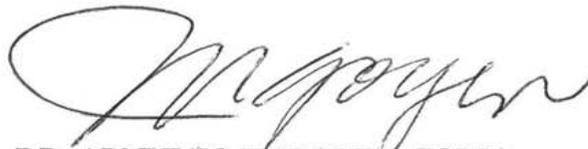
TESIS PARA OBTENER EL DIPLOMA DE ESPECIALISTA EN
MEDICINA FAMILIAR

PRESENTA
DRA. ARIADNA ARREDONDO MONTES DE OCA

AUTORIZACIÓN



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



DR. ARNULFO IRIGOYEN CORIA
COORDINADOR DE INVESTIGACIÓN DEL DEPARTAMENTO DE
MEDICINA FAMILIAR
U.N.A.M.



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

MÉXICO, D.F. FEBRERO 2006

AGRADECIMIENTOS

Quiero agradecer primero a mis padres María del Socorro y José Hermilo, por haberme dado la herencia mas valiosa que se le puede dar a un hijo, como lo es una carrera profesional.

A mis hermano Luis Eduardo y Miguel Ángel por su apoyo incondicional.

A mi asesor de tesis Eduardo Márquez Cardoso por su dedicación y paciencia.

Ya todas aquellas personas que de alguna forma han contribuido para poder llegar a esta meta en mi vida.

ÍNDICE

1. MARCO TEÓRICO	1
1.1. DIABETES MELLITUS	1
- DEFINICIÓN	1
- CLASIFICACIÓN	1
- EPIDEMIOLOGÍA	2
- DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO	3
- CONTROL DE LA ENFERMEDAD	3
1.2. APOYO SOCIAL	7
- IMPORTANCIA DEL APOYO SOCIAL	7
- ANTECEDENTES HISTÓRICOS	7
- DEFINICIÓN	7
- CLASIFICACIÓN	8
- EVALUACIÓN DEL APOYO SOCIAL	8
- CARACTERÍSTICAS QUE MODIFICAN EL APOYO SOCIAL	10
- ESTRATEGIAS PARA ENFRENTAR LA ENFERMEDAD	12
2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	13
3. JUSTIFICACIÓN	15
4. OBJETIVOS	16
4.1. OBJETIVOS GENERALES	16
4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	16
5. HIPÓTESIS	17
6. METODOLOGÍA	18
- TIPO DE ESTUDIO	18
- POBLACIÓN, LUGAR Y TIEMPO DE ESTUDIO	18
- TIPO Y TAMAÑO DE LA MUESTRA	18
- CRITERIOS DE INCLUSIÓN	19
- CRITERIOS DE EXCLUSIÓN	19
- CRITERIOS DE ELIMINACIÓN	19
- VARIABLES A RECOLECTAR	19
- DEFINICIÓN DE VARIABLES	20
- METODOS DE RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN	22
- ANÁLISIS ESTADÍSTICO	23
- CONSIDERACIONES ÉTICAS	23
7. RESULTADOS	25
8. DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS	38

9. CONCLUSIONES	40
10. BIBLIOGRAFÍA	41
11. ANEXOS.....	44

1. MARCO TEÓRICO

1.1 DIABETES MELLITUS

DEFINICIÓN

La Diabetes Mellitus se define como una enfermedad sistémica, crónica degenerativa, de carácter heterogéneo, con grados variables de predisposición hereditaria y con participación de diversos factores ambientales y que se caracteriza por hiperglucemia crónica debido a la deficiencia en la producción o acción de la insulina, lo que afecta al metabolismo intermedio de los hidratos de carbono, proteínas y grasas⁽¹⁾, en la cual falta enfatizar según la definición de la OMS que es de etiología múltiple y que puede estar alterada la secreción, acción de la insulina o ambas.⁽²⁾

CLASIFICACIÓN

A través de los años se han utilizado muchos términos para clasificar los diferentes tipos de diabetes, en el año de 1997 la Asociación Americana de Diabetes publicó los nuevos criterios de diagnóstico y clasificación de la enfermedad y son los que actualmente son aceptados como los siguientes tipos.⁽²⁾

Tipo I

- a) Autoinmune
- b) Idiopática

Tipo 2

a) Predominantemente resistente a la insulina

b) Predominancia en los defectos de la secreción de insulina

Otros tipos específicos

Diabetes gestacional

El presente trabajo estudiará a los pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 en la cual hay una capacidad residual de secreción de insulina, pero sus niveles no superan la resistencia a la insulina concomitante, insuficiencia relativa de secreción de insulina o cuando coexisten ambas posibilidades y aparece la hiperglucemia.⁽¹⁾

EPIDEMIOLOGÍA

De acuerdo a la Encuesta Nacional de Enfermedades Crónicas la cual fue publicada en 1993 alrededor del 8.2% de la población entre 20 y 69 años padecen Diabetes Mellitus, esto significa que en nuestro país existen más de cuatro millones de personas con esta enfermedad.⁽¹⁾

La mortalidad por esta causa ha mostrado un incremento sostenido durante las últimas décadas hasta llegar al cuarto lugar dentro de la mortalidad.⁽¹⁾

Estudios que se han realizado en Estados Unidos han dado a conocer la prevalencia de la Diabetes Mellitus entre los hispanos, en los cuales se ha diagnosticado al 6% de los adultos con este padecimiento, esto representa una tasa dos veces lo equivalente a la registrada entre la población anglosajona.⁽³⁾

En un estudio donde se realizaron estimaciones sobre la diabetes, basado en los cambios demográficos, las constantes en el aumento de personas obesas y la poca actividad física, se estima que el predominio de diabetes en el ámbito mundial para grupos de todas las edades fue de 2.2% en el 2000 y 4.4% en el 2030; el número total de gente con diabetes es proyectado arriba de 171 millones en el año 2000 a 366 millones en el 2030. ⁽⁴⁾

DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO

El Diagnóstico de diabetes se establece si cumple cualquiera de los siguientes criterios: presencia de síntomas clásicos y una glucemia plasmática casual igual o mayor a 200mg/dl (11.1mmol/l); glucemia plasmática en ayuno igual o mayor a 126mg/dl (7mmol/l); o bien glucemia igual o mayor a 200mg/dl a las dos horas después de una carga oral de 75g de glucosa disuelta en agua. ⁽¹⁾

El tratamiento de la diabetes tiene como propósito aliviar los síntomas, mantener el control metabólico, prevenir las complicaciones agudas y crónicas, mejorar la calidad de vida y reducir la mortalidad ocasionada por esta enfermedad o por sus complicaciones. ⁽¹⁾

CONTROL DE LA ENFERMEDAD

En un estudio que se publicó en 1994, el cual se realizó en la Ciudad de México a pacientes diabéticos tipo 2, que tenían como característica ser una población predominantemente marginada, se observó que alrededor del 48-69 % de la población urbana mexicana estudiada con diabetes mellitus tipo 2 llevan un mal control de la enfermedad. ⁽⁵⁾

El plan de manejo debe incluir el establecimiento de las metas de tratamiento, el manejo no farmacológico, el tratamiento farmacológico, la educación del paciente, el automonitoreo y la vigilancia de complicaciones. ⁽¹⁾

Las metas básicas del tratamiento incluyen el logro de niveles normales de glucosa, colesterol total, triglicéridos, presión arterial, control de peso y de la hemoglobina glucosilada. ⁽¹⁾

Un paciente diabético controlado es aquel que estando bajo tratamiento en el Sistema Nacional de Salud, presenta de manera regular, niveles de glucemia plasmática en ayuno, entre 80 y menos de 110mg/dl. ⁽¹⁾

Además de las metas básicas del tratamiento se deben de tomar en cuenta los criterios para evaluar el grado de control del paciente diabético; como lo es la glucemia en ayunas considerándose un control bueno con valores menores a 110mg/dl, un control regular con valores de 110-126mg/dl y como un control malo con valores de más de 126mg/dl. ⁽¹⁾

Uno de los objetivos primordiales del tratamiento para los pacientes diabéticos es alcanzar y mantener el peso recomendable.

De acuerdo a la Norma oficial para la diabetes el índice de masa corporal se clasifica de la siguiente manera: IMC de 18 a 25 se considera peso recomendable, de 25 a 27 se considera sobrepeso y si es mayor de 27 se considera como obesidad. ⁽¹⁾

Esto es importante debido a la relación que existe entre los efectos de la obesidad y la resistencia a la insulina. Recientes estudios han demostrado que la pérdida de peso en sujetos con diabetes tipo 2 está asociado con una disminución de la resistencia a la insulina, una

mejora en los niveles de glucemia y de la dislipidemia, así como una disminución en la presión arterial. ⁽⁶⁾

En un estudio en donde se analizaron las características que condicionan un pobre control de la glucemia en pacientes diabéticos tipo 2 se observó la asociación de un alto índice de masa corporal con un pobre control de la enfermedad. ⁽⁷⁾

La meta del control de la presión arterial consiste en mantener los niveles de la presión arterial sistólica y diastólica respectivamente por debajo de 130/85 mm Hg. ⁽¹⁾

En un estudio donde se compararon diabéticos tipo 2 con hipertensión bien controlada y otros con hipertensión mal controlada; se observó que los pacientes con presión arterial controlada hubo una disminución en el riesgo de las complicaciones micro y macrovasculares. ⁽⁸⁾

Los diabéticos tipo 2 y la hipertensión son condiciones comúnmente asociadas y su prevalencia es más alta que en la población general y ambas llevan a un incremento en el riesgo cardiovascular y enfermedad renal. ⁽⁸⁾

Un incremento en la presión arterial diastólica o sistólica de 5mmHg está asociado con un incremento concomitante de enfermedades cardiovasculares del 20-30%. ⁽⁹⁾

Estudios en pacientes diabéticos han mostrado una mayor frecuencia en la progresión de la retinopatía diabética cuando la presión arterial diastólica está por arriba de los 70 mmHg. ⁽⁹⁾

Recientemente la Asociación Americana de Diabetes publicó los estándares de atención médica para pacientes con Diabetes Mellitus, en donde se recomienda además de lo mencionado anteriormente, se

debe elaborar un plan de manejo donde debe conformarse una alianza terapéutica individualizada entre el paciente y la familia, el médico y otros miembros del equipo de atención médica.⁽¹⁰⁾

Cualquier plan debe considerar la edad del paciente, escolaridad, el horario y condiciones de trabajo, actividad física, patrones de alimentación, situación social, personalidad, factores culturales, presencia de complicaciones de la diabetes y otras condiciones médicas.⁽¹⁰⁾

Dentro de estas metas también se tiene como propósito incorporar de manera activa a las personas con diabetes en el autocuidado de su padecimiento y facilitar su capacitación; así mismo se fomentará la creación de grupos de ayuda mutua, en las unidades de atención.⁽¹⁾

Los grupos de ayuda mutua servirán para estimular la adopción de estilos de vida saludables, como la actividad física, alimentación idónea y cumplimiento de las metas del tratamiento.⁽¹⁾

La disponibilidad del apoyo social se incrementa tanto con el número de organizaciones o clubes a los que las personas pertenecen. La calidad del apoyo puede también mejorar para algunos pacientes en grupos de ayuda mutuo con otros pacientes con situaciones similares.⁽¹¹⁾

1.2 APOYO SOCIAL

IMPORTANCIA DEL APOYO SOCIAL

Alcock en 1976 analizó como las fuerzas Darwinianas de la evolución tienen como resultado la necesidad humana innata de contacto social, incluyendo el vínculo de la pareja, el cuidado de los padres y la sensación de pertenencia a un grupo. ⁽¹¹⁾

Debido a esto desde hace varios años se han realizado varios estudios relacionando la influencia que tiene el apoyo social con diversas enfermedades; concluyendo que el apoyo social es mucho más que una simple exposición al medio ambiente y que puede estudiarse como un efecto modificador o amortiguador contra los eventos de la vida. ⁽¹¹⁾

ANTECEDENTES HISTÓRICOS

En la década de los años setenta por primera vez algunos autores observaron que el estado de salud podía afectarse por una serie de magnitudes, anteriormente ignoradas que se agruparon bajo el concepto de apoyo social. ⁽¹²⁾

DEFINICIÓN

Para Bowling el apoyo social es un proceso interactivo, del cual el individuo obtiene ayuda emocional, instrumental o económica de la red social en que se encuentra inmerso. ⁽¹²⁾

En la conceptualización del apoyo social es imprescindible diferenciar el apoyo social con el otro término de "red social".

Citando a Bellón este se refiere a la red social con parámetros cuantitativos o estructurales, en tanto que el apoyo social lo considera a través de parámetros cualitativos inherentes a las necesidades básicas de las familias.⁽¹³⁾

Bowling conceptualiza a la red social como el entramado de relaciones sociales identificables que rodean a un individuo; así como las características de estas relaciones.⁽¹²⁾ Sin embargo De La Revilla divide el apoyo social en cuantitativo o estructural y en cualitativo o funcional.⁽¹²⁾

CLASIFICACIÓN

Así mismo el apoyo social se divide en apoyo emocional o afectivo en el cual se distinguen las demostraciones de amor, empatía, la disponibilidad de las personas para proporcionar esas emociones y la percepción por parte del individuo de estas manifestaciones de apoyo.⁽¹²⁾

Apoyo confidencial que se entiende como la posibilidad de contar con personas a quien poder comunicarle problemas o situaciones conflictivas o asuntos que requieran comprensión y ayuda. El apoyo informacional que se refiere a los contactos a través de los cuales se recibe información o consejo en el entorno familiar, laboral y comunitario.⁽¹²⁾

EVALUACIÓN DEL APOYO SOCIAL

Uno de los problemas que han encontrado los investigadores es encontrar un instrumento de medición válido, uno de los instrumentos ideados para este fin es el cuestionario de apoyo social

de Duke-UNC diseñado en 1982 y el cual fue modificado y validado por Broadhead. ⁽¹⁴⁾

En un estudio que se realizó para dar validez y confiabilidad al cuestionario de Duke-UNC-11; el cual evalúa el apoyo social los investigadores definen al apoyo social como el grado en el que las necesidades sociales básicas de la persona son satisfechas a través de la interacción con otros. ⁽¹⁵⁾

Tras la validación del cuestionario quedó reducido a dos dimensiones: apoyo confidencial y apoyo afectivo. El primero comprende la posibilidad de contar con personas para comunicarse y el segundo comprende las demostraciones de amor, cariño y empatía. ⁽¹⁵⁾

Este estudio realizado en Granada (España) tiene una homogeneidad o consistencia interna de la escala y las dos subescalas de apoyo social obteniendo un alpha de Cronbach con un valor de 0.90, de la escala global, el de la subescala de apoyo confidencial de 0.88 y del apoyo afectivo de 0.79; este coeficiente se volvió a calcular extrayendo de la escala-subescala cada ítem del estudio, de tal forma que un aumento del alpha sugiere que dicho ítem disminuye la consistencia interna y una disminución del alpha aumenta la consistencia interna. ⁽¹⁵⁾

Mediante un análisis factorial se reveló la existencia de dos factores en la escala con diferente número de ítems. El primer factor se denomina apoyo confidencial que es valorado por los ítems (1,2,6,7,8,9 y 10); el segundo factor denominado apoyo afectivo valorado por los ítems (3,4,5 y 11). ⁽¹⁵⁾

Los parámetros de validez y fiabilidad pueden ser buenos en una determinada población y malos en otra; todo esto se puede explicar por las diferencias culturales y socioeconómicas que pueden

modificar la percepción de la población en estudio sobre cada ítem.
(15)

En este estudio para medir el apoyo social se estableció que dependiendo del puntaje obtenido este se valorará como apoyo social normal o bajo, estableciendo el punto de corte en el percentil 15 que corresponde a la puntuación ≤ 32 ; se puede medir el apoyo social global; así como en sus dos dimensiones que son el apoyo confidencial y apoyo afectivo con una estratificación como se muestra en el siguiente cuadro: (15)

Clasificación del Apoyo Social

Apoyo social	Global	Afectivo	Confidencial
Normal	33 a 55	15 a 20	18 a 35
Bajo	11 a 32	4 a 14	7 a 17

CARACTERÍSTICAS QUE MODIFICAN EL APOYO SOCIAL

Una descripción de la variada distribución del apoyo social por las características demográficas señalan que mientras una parte del apoyo social puede ser determinado por el medio ambiente, por ejemplo la clase social y tamaño de la comunidad; otra puede determinarse por características de la persona por ejemplo edad, sexo, raza y actividad social. (11)

Hay una variabilidad importante por sexo, se ha visto que las redes sociales de las mujeres son ligeramente más amplias que las de los hombres en todas las edades, las redes de las mujeres tiene una alta proporción de familia y amigos; mientras que en los hombres pueden estar más relacionadas con el trabajo. (11)

El estado marital es también importante, McFarlane en 1981 encontró que los individuos casados tienen el apoyo de su cónyuge, los viudos y divorciados al parecer sienten más frecuentemente que sus fuentes de apoyo no están siendo adecuadamente útiles.⁽¹¹⁾

En cuanto al papel del paciente en la familia encontramos un considerable número de madres que no tienen un buen control de la enfermedad lo cual puede ser originado al depender económicamente de alguien, emplear su tiempo y energía al cuidado de la familia y tener menor contacto social. También el analfabetismo obstaculiza el control metabólico y el autocontrol.⁽¹⁶⁾

En otro estudio se observó que los sujetos con una probabilidad significativamente incrementada de percibir apoyo social bajo fueron los que tenían 40 ó más años de edad, los viudos, separados y divorciados, los que vivían solos, los que tenían menos estudios, los que estaban dedicados a sus labores y los pensionistas.⁽¹⁵⁾

Recientemente en un estudio que se realizó sobre calidad de vida en pacientes diabéticos tipo 2, los resultados de este se compararon con el estudio de Bellón⁽¹⁵⁾ encontrando las mismas características que contribuyen a disminuir el apoyo social que percibe el enfermo como son una edad media de 70 años, analfabetismo elevado, carecer de una pareja sentimental, carecer de actividad laboral como desempleados, amas de casa y pensionados.⁽¹⁷⁾

Las reacciones de una familia ante la presencia de una enfermedad dependerán de varios factores como son: el tipo de familia, la cultura, la educación, el desarrollo familiar y las ideas sobre la salud frente a la enfermedad y su tratamiento.⁽¹⁶⁾

ESTRATEGIAS PARA ENFRENTAR LA ENFERMEDAD

El enfermo está obligado a realizar diversos y complejos cambios a nivel individual, familiar, laboral y social, en muchos aspectos de su vida cotidiana.

Entre las estrategias que el enfermo lleva a cabo para enfrentar y vivir con las enfermedades, el individuo busca el apoyo no sólo de los profesionales del área de la salud, sino también en forma importante y permanente de los miembros más cercanos de su red social.⁽¹⁸⁾

2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La creciente población de pacientes con Diabetes Mellitus que en la Encuesta Nacional de Enfermedades crónicas realizada en nuestro país, en el año de 1992, el 8.2% de la población de entre 20 y 69 años se encuentran enfermos; lo que se traduce en cerca de cuatro millones de personas diabéticas,⁽¹⁾⁽³⁾ las graves complicaciones que pueden presentarse en estos pacientes y un incremento sostenido de la mortalidad en las últimas décadas nos obliga a llevar un control adecuado del paciente para mejorar su calidad de vida una vez establecido el diagnóstico.

Sin embargo muchos médicos nos limitamos al tratamiento farmacológico y nos olvidamos del entorno que rodea al paciente y que este puede influir directamente en su salud y en el control de la enfermedad.

Así mismo olvidamos que podemos utilizar el entorno del paciente en su beneficio y que este por sí mismo puede actuar de una forma adversa y que existen ciertas características que influyen a lo largo de la vida que modifican este entorno. En este caso surge la importancia de estudiar el apoyo social con el que cuentan los pacientes; así como la relación que este tiene para el control de la enfermedad y la existencia de características que modifican la percepción del apoyo social

A través de los años uno de los problemas a los que se han enfrentado los investigadores al estudiar el apoyo social es el carecer de un instrumento de medición válido y que pueda utilizarse en la práctica diaria.⁽¹⁴⁾ Es por esto que se han estructurado métodos para poder evaluar el apoyo social, la gran mayoría de los estudios se han realizado en España, los cuales se han validado y confiabilizado en esta población.

Por lo cual nos preguntamos:

¿Cuál es la influencia del apoyo social en el control del paciente diabético tipo 2?

¿Cuál es el apoyo social que percibe el paciente diabético?

¿Cuál es la percepción de apoyo social en personas que cuentan con una pareja sentimental?

¿Cuál es la percepción de apoyo social de acuerdo a la edad del paciente?

¿Cuál es la percepción de apoyo social de acuerdo a la escolaridad del paciente?

¿Cuál es la relación de apoyo social de acuerdo al índice de masa corporal?

¿Cual es la relación entre el apoyo social y el nivel de escolaridad ?

¿Cuál es la confiabilidad del instrumento de medición de Duke-UNC-11 en sujetos mexicanos?

3. JUSTIFICACIÓN

La atención médica y el control de las enfermedades crónicas degenerativas como la Diabetes Mellitus implican no sólo la disponibilidad y organización de los servicios y la calidad de la atención sino también el impacto que genera a nivel social y del propio enfermo derivado en las complicaciones de la propia enfermedad y de los costos derivados en la atención de estos pacientes.

La importancia de conocer el apoyo social con el que cuenta el paciente diabético nos ayudará a desarrollar nuevos programas para impulsar estas fuentes de apoyo en beneficio del paciente, ya que se ha confirmado que el apoyo social tiene un efecto amortiguador y beneficioso sobre muchos eventos de la salud; con esto se comprende el interés por incorporar el análisis y cuantificación del apoyo social dentro de las actividades del médico de familia⁽¹⁴⁾ y con esto lograr que los pacientes que cuentan con mayor apoyo social se encuentren con un mejor control de su enfermedad y que esto mismo influye sobre las complicaciones y la calidad de vida del paciente.

Para poder evaluar el apoyo social se debe de preguntar al paciente sobre la percepción que éste tiene del apoyo social, que tan efectivo es y si este es suficiente para cubrir sus necesidades y expectativas.

Es por esto que en los métodos para evaluar el apoyo social debemos considerar en qué tipo de población han sido validados y es así como surge la importancia de que los instrumentos de medición para el apoyo social existentes deban ser validados en nuestra población a estudiar.

4. OBJETIVOS

OBJETIVOS GENERALES

- Identificar la influencia que existe entre el apoyo social y el control del paciente con Diabetes Mellitus tipo 2 en una unidad de primer nivel de atención.
- Conocer la confiabilidad de consistencia interna, que tiene el cuestionario de Duke-UNC 11 al ser aplicado en sujetos mexicanos.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar el nivel de apoyo social que percibe el paciente diabético tipo 2.
- Conocer la relación entre la percepción de apoyo social de acuerdo a la edad del paciente.
- Conocer la relación entre la percepción de apoyo social de acuerdo a la escolaridad del paciente.
- Conocer la relación entre la percepción de apoyo social y el índice de masa corporal.
- Conocer si existen diferencias entre el apoyo social y el buen control metabólico.
- Conocer si existen diferencias entre el apoyo social con las personas que cuentan con una pareja sentimental.
- Conocer si existe diferencia entre el apoyo social y el pertenecer a un grupo de apoyo.

5. HIPOTESIS

- A mayor puntaje en la escala de apoyo social se tiene un menor nivel de glucemia.
- El paciente diabético tipo 2 percibe un apoyo social normal.
- El contar con una pareja sentimental aumenta la percepción de apoyo social.
- Los pacientes diabéticos tipo 2 mayores de 40 años perciben un apoyo social normal.
- A menor escolaridad del paciente diabético tipo 2 perciben un apoyo social bajo.
- A mayor índice de masa corporal se tiene una menor percepción de apoyo social.
- Los pacientes que pertenecen a un grupo de apoyo perciben un apoyo social normal.
- El cuestionario de Duke-UNC-11 es confiable para evaluar el apoyo social en la población mexicana.

6. METODOLOGÍA

TIPO DE ESTUDIO

- Observacional
- Transversal
- Prospectivo
- Descriptivo

POBLACIÓN, LUGAR Y TIEMPO DE ESTUDIO

Se estudiaron a pacientes diabéticos tipo 2 derechohabientes de la Unidad de Medicina Familiar del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales para los Trabajadores del Estado (ISSSTE); la cual se encuentra ubicada en la zona oriente del área metropolitana; se realizó del mes de Septiembre del año 2004 al mes de Agosto del año 2005.(Anexo 1)

TIPO Y TAMAÑO DE LA MUESTRA

Se tomo como referencia una población de 6,800 pacientes diabéticos tipo 2 derechohabientes de la unidad censados a la fecha del estudio.

Muestra representativa con un margen de error del 5% = 364 pacientes de acuerdo a la siguiente fórmula:

$$n = \frac{N}{1+N(\delta)^2}$$

N = población susceptible de ser estudiada (6,800)

δ = error permitido 0.05

CRITERIOS DE INCLUSIÓN

- Individuos diagnosticados como diabéticos tipo 2.
- Derechohabientes de la Unidad de Medicina Familiar “Oriente” del ISSSTE.
- Ambos sexos.
- Del turno matutino y vespertino.
- Que aceptaran participar en el estudio.
- Que contaran con determinaciones de glucemia sérica en los últimos tres meses.
- Que contaran con determinaciones de glucemia sérica del último mes a la fecha de la entrevista.

CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

- Individuos diagnosticados como diabéticos tipo 1.
- Que no aceptaran participar en el estudio.
- Que no cuenten con determinaciones de glucemia sérica en los últimos tres meses.
- Que no cuenten con determinaciones de glucemia sérica del último mes a la fecha de la entrevista.

CRITERIOS DE ELIMINACIÓN

- Encuestas incompletas.

VARIABLES A RECOLECTAR

VARIABLES SOCIODEMOGRÁFICAS:

- nombre.
- número de filiación.
- edad.
- sexo.
- estado civil.

- escolaridad.
- situación laboral.
- dependencia económica.
- pertenencia a un grupo de apoyo al diabético.
- apoyo social.

VARIABLES CLÍNICAS DEL PACIENTE:

- años de evolución de la enfermedad.
- glucemia de hace tres meses.
- glucemia de hace un mes.
- peso.
- talla.
- índice de masa corporal (IMC).
- presión arterial sistólica y diastólica.

DEFINICIÓN DE VARIABLES

NOMBRE DE LA VARIABLE	DEFINICION	TIPO DE VARIABLE	ESCALA DE MEDICION	VALORES DE LA VARIABLE
NOMBRE DEL PACIENTE	Palabras para designar a las personas	CUALITATIVA	NOMINAL	NOMBRE DEL PACIENTE
EDAD	Tiempo transcurrido desde el nacimiento	CUANTITATIVA	CONTINUA	NUMEROS ENTEROS
SEXO	Condición orgánica anatómica y fisiológica que distinguen al hombre y la mujer.	CUALITATIVA	NOMINAL	FEMENINO =1 MASCULINO =2
ESTADO CIVIL	Condición del individuo con relación a la sociedad	CUALITATIVA	NOMINAL	Soltero = 1 Casado = 2 Unión libre =3 Viudo = 4 Divorciado = 5
ESCOLARIDAD	Numero total de años de estudio desde la primaria	CUANTITATIVA	CONTINUA	NUMEROS ENTEROS

SITUACIÓN LABORAL	Recibe un sueldo	CUALITATIVA	NOMINAL	SI=1 NO=0 PENSIONADO=2
PERTENECE A UN GRUPO DE APOYO	Asiste por lo menos dos veces al mes	CUALITATIVA	NOMINAL	SI=1 NO=0
DEPENDE DE ALGUIEN ECONÓMICAMENTE	Necesita de alguien económicamente para sobrevivir	CUALITATIVA	NOMINAL	SI=1 NO=0
AÑOS DE DIABETICO	Tiempo transcurrido desde el diagnóstico	CUANTITATIVA	CONTINUA	NUMEROS ENTEROS
PESO	Resultado de la acción de la gravedad sobre los cuerpos	CUANTITATIVA	CONTINUA	NUMEROS ENTEROS
TALLA	Longitud desde la planta del pie hasta el vértice de la cabeza	CUANTITATIVA	CONTINUA	NUMEROS ENTEROS
P.A. SISTOLICA	Fuerza ejercida en la sístole	CUANTITATIVA	CONTINUA	NÚMEROS ENTEROS
P.A. DIASTOLICA	Fuerza ejercida en la diástole	CUANTITATIVA	CONTINUA	NÚMEROS ENTEROS
GLUCEMIA (HACE 3 MESES Y 1 MES)	Presencia de glucosa en la sangre	CUANTITATIVA	CONTINUA	NUMEROS ENTEROS
IMC	Peso corporal entre estatura al cuadrado	CUANTITATIVA	CONTINUA	Peso Recomendable =0 Sobrepeso =1 Obesidad=2
APOYO SOCIAL	Proceso interactivo del cual el individuo obtiene ayuda económica y emocional	CUANTITATIVA	ORDINAL	NORMAL = 0 BAJO = 1
APOYO CONFIDENCIAL	Posibilidad de contar con personas para comunicarse	CUANTITATIVA	ORDINAL	NORMAL = 0 BAJO = 1
APOYO AFECTIVO	Demostraciones de amor y cariño	CUANTITATIVO	ORDINAL	NORMAL = 0 BAJO = 1

MÉTODOS DE RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN

Se contó con la colaboración de un pasante de enfermería siendo previamente capacitado por el investigador, tanto en la aplicación del cuestionario así como en la técnica para tomar las mediciones de peso, talla y presión arterial.

El cuestionario utilizado fue sometido a una prueba piloto con 20 pacientes y una vez comprobado que este era apto para su aplicación se prosiguió con el estudio.

El cuestionario se administró durante los meses de Abril a Junio del 2005. Se abordaron a los sujetos que se encontraban en la sala de espera y a los que acudieran a recoger resultados de laboratorio.

A todos los individuos se les informó sobre los objetivos del estudio y la totalidad dio su consentimiento para participar.

A los pacientes se les realizó una encuesta dirigida que contiene variables sociodemográficas, variables clínicas del paciente y se valoró el apoyo social con la escala de Duke-UNC-11, que consta de 11 ítems con una escala de respuestas de Likert con puntuaciones del 1-5. (anexo 2)

Posteriormente los pacientes fueron llevados a un consultorio en donde se realizaron las mediciones de peso, talla y presión arterial.

Se empleó una báscula marca BAME con estadiómetro, previamente calibrada; los sujetos fueron pesados y medidos sin zapatos y sin abrigo puestos.

Para medir la presión arterial se utilizó un esfigmomanómetro mercurial marca Adex, previamente calibrado. La medición se realizó en el sujeto después de 5 minutos de reposo, en posición de

sentado y con el brazo derecho apoyado, descubierto y flexionado a la altura del corazón.⁽¹⁹⁾

ANÁLISIS ESTADÍSTICO

Para el análisis estadístico de los datos se utilizó el paquete estadístico SPSS versión 10.0 para Windows.

-Estadística descriptiva: medidas de tendencia central y dispersión de acuerdo a las variables.

-Estadística inferencial: Pruebas de correlación, nivel de medición intervalar r Pearson y nivel de medición nominal el coeficiente Phi.

Para ver diferencias se realizaron pruebas para dos grupos independientes con nivel de medición nominal Chi cuadrada (X^2) con un nivel de significancia de 0.05.

Para evaluar el coeficiente de consistencia interna se uso el alpha de Cronbach

CONSIDERACIONES ÉTICAS

Antes de llevar a cabo la aplicación de las encuestas se solicitó por escrito el permiso a las autoridades correspondientes de la Unidad de Medicina Familiar “Oriente” del ISSSTE para poder realizar esta actividad como parte las actividades académicas que se realizan en el curso de especialidades médicas y como parte del trabajo para poder obtener el diploma como especialista en Medicina Familiar.

A todos los individuos se les informó verbalmente y por escrito los objetivos del estudio, los cuales dieron su consentimiento por escrito para participar en el estudio. (Anexo 4)

El estudio se apego a los principios básicos para toda investigación médica dados a conocer en la Declaración de Helsinki de la

Asociación Médica Mundial, adoptada en la 18^a Asamblea Médica Mundial en Helsinki, Finlandia, Junio de 1964 y enmendada en la 54^a asamblea general de la Asociación Médica Mundial, Tokio, 2004. (Anexo 3) Así como a los lineamientos establecidos por el comité de investigación y bioética de la institución donde se realizó el estudio.

7. RESULTADOS

En el presente estudio se entrevistaron a 364 pacientes de un total de 6,800 pacientes diabéticos tipo 2 que acuden a la consulta externa de la clínica de Medicina Familiar "Oriente" del ISSSTE.

El 43.7% (159) eran hombres y el 56.7% (205) eran mujeres. (Gráfica 1)

La edad de los pacientes osciló entre 33 y 90 años con una edad promedio de 61 ± 12 años. (Gráfica 2) De los cuales solamente el 4.1% (15) eran menores de 40 años.

En el estado civil de los pacientes predominaron los casados con un promedio de 65.7% (239). (Gráfica 3)

La escolaridad en años fue en promedio de 5.5 ± 3.6 años con un rango de 18 años de estudio; entre las que se encuentran personas analfabetas y profesionistas. (Tabla 1)

El 47.8 % de los sujetos eran económicamente inactivos, el 23.6% eran empleados y el 28.6% eran pensionados. Los que dependían económicamente de alguien fueron el 49.7% y el 50.3% no dependían económicamente de nadie.

El 29.9% de los pacientes no pertenecen a ningún grupo de apoyo específico para el paciente diabético tipo 2. (Gráfica 4)

El tiempo de evolución de la enfermedad tiene un rango de 40 años de ser diabéticos con un promedio de 11.9 ± 9.3 años de evolución. (Tabla 2).

La presión arterial sistólica tuvo un promedio de 123 ± 14 mmHg y la presión arterial diastólica fue en promedio de 79.3 ± 10 mmHg.

El peso promedio fue de 68 ± 10 kilogramos. La talla fue en promedio 1.57 ± 0.7 cm.

El 21.7% de la población tiene un índice de masa corporal con peso recomendable (hasta 25.0 Kg/m^2) y el 51.1% se encuentran con un índice de masa corporal en el rango de obesidad (más de 27.0 Kg/m^2). (Gráfica 5).

En lo que se refiere a los niveles de la glucemia plasmática de hace tres meses el promedio de la glucemia fue de 184.7 ± 78 mg/dl.

En los niveles glucemia plasmática de un mes oscilo desde 67 mg/dl hasta 390 mg/dl y el promedio fue 171 ± 70 mg/dl.

Tomando como referencia la glucemia del último mes el 75.8% de los pacientes se consideraron descontrolados (más de 110mg/dl de glucosa en sangre venosa periférica) y el 24.2 % como controlados de acuerdo a la NOM de Diabetes Mellitus. (Gráfica 6)

El apoyo social que recibe el paciente diabético es normal en un 64.3% (234) y en un 35.7% (130) es percibido como bajo apoyo social. (Gráfica 7)

El apoyo social se clasifica en apoyo global el cual tiene dos dimensiones una de apoyo afectivo y otra de apoyo confidencial.

El apoyo social global tuvo una mediana de 40, un promedio de 37.2 ± 12.01 puntos con un rango de 42, un valor máximo de 55 y un valor mínimo de 13, estableciendo el punto de corte en 32, clasificándose como normal (cuando presenta valores superiores al punto de corte) y bajo (cuando presenta valores iguales o inferiores al punto de corte). (Tablas 3 y 4)

El apoyo afectivo tuvo una mediana de 17, un promedio 15.35 ± 4.39 puntos, con un rango de 16, un valor máximo de 20 y un valor mínimo de 4. clasificándose como apoyo normal o bajo de acuerdo al punto de corte que fue de 17. El apoyo confidencial tuvo una mediana de 23, un promedio de 21.85 ± 8.22 puntos, con un rango de 28, un valor máximo de 35 y un valor mínimo de 7, con un punto de corte de 23 puntos clasificándose ya sea como apoyo bajo o normal. (Tablas 3 y 4)

El 16.5% (60) de los hombres perciben apoyo social bajo y el 19.2% (70) son mujeres. Esta percepción de apoyo social normal es de 27.2% y el 37.1% en hombres y mujeres respectivamente. Con una X^2 con una $p =$ mayor a 0.05

Correlaciones:

La relación entre apoyo social y el control de los niveles de glucemia actual fue determinado por medio del coeficiente de correlación de r de Pearson el cual mostró una correlación negativa de - 0.591 con una $p = 0.00$. Resultados similares se presentaron en la glucosa de hace tres mese con un valor negativo de -0.506. (Tabla 5)

La relación entre apoyo social bajo y pacientes mayores de 40 años por medio del coeficiente Phi obtuvo un valor de 0.076. (Tabla 5)

La relación de la escolaridad con el apoyo social se calculo por medio del coeficiente de correlación de r de Pearson con un valor de un valor negativo de -0.54. (Tabla 5)

La relación entre los valores del índice de masa corporal y el puntaje de apoyo social fue negativo con un valor de - 0.207. (Tabla 5)

Diferencias

Existe diferencias entre el apoyo social (bajo y normal) y el control metabólico (glicemia igual o por debajo de 110 mg/dl) con una X^2 con una $p = 0.000$. (Tabla 6)

El apoyo social normal y el grupo de pacientes que cuentan con una pareja sentimental fue de 49.5%, el apoyo normal y los que no tienen pareja sentimental fue de 14.8%. con una X^2 con una $p = 0.000$. (Tabla 6)

Existió diferencia entre el control de la glucemia y la pertenencia a un grupo de apoyo para el diabético con una X^2 con un valor de $p = 0.000$. (Tabla 6)

INSTRUMENTO DE MEDICIÓN

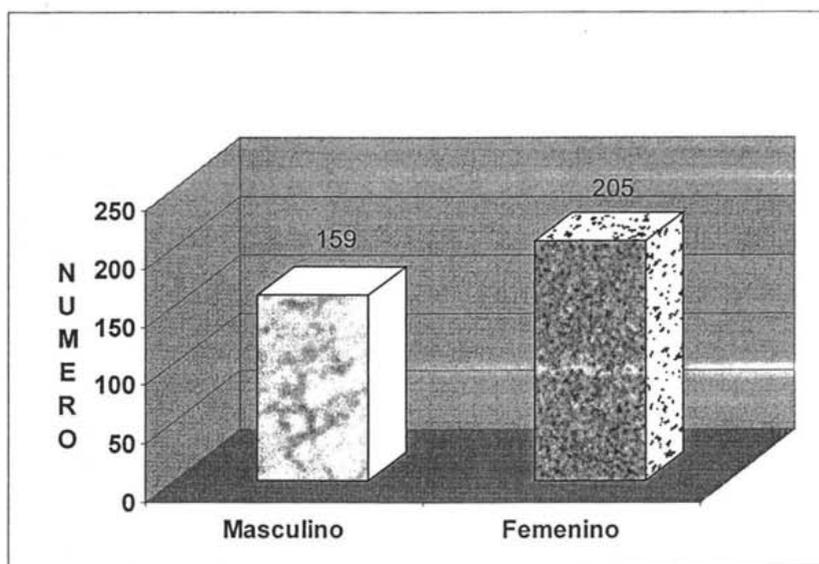
Se analizó la confiabilidad el instrumento de medición de apoyo social Duke-UNC-11, midiendo la consistencia interna por medio del alpha de Cronbach obteniéndose un valor global de 0.7724; este coeficiente se volvió a calcular extrayendo de la escala-subescala cada ítem del estudio. (Tabla 7)

Los coeficientes de correlación intraclase de los once ítems fueron superiores a 0.75 y la global fue de 0.772.

GRAFICAS Y TABLAS

GRÁFICA 1

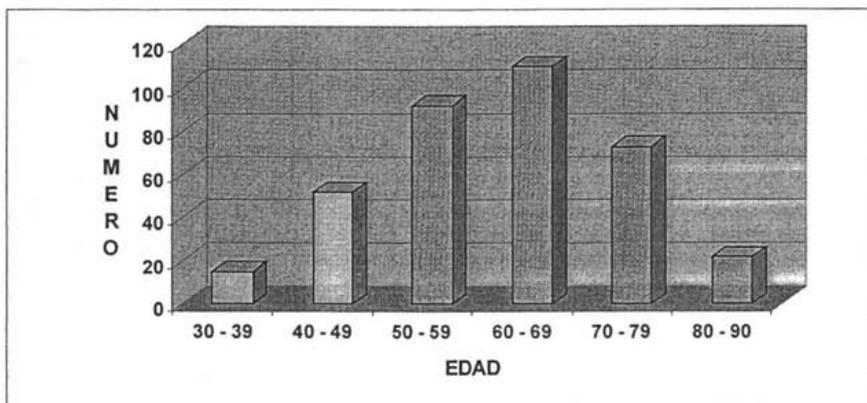
GENERO. INFLUENCIA DE APOYO SOCIAL EN EL PACIENTE DIABÉTICO
TIPO 2
EN LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR "ORIENTE" ISSSTE 2005



(n = 364)

GRÁFICA 2

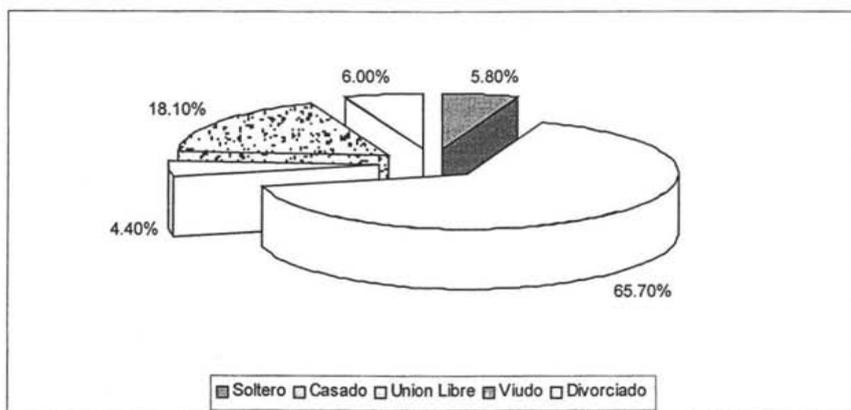
EDAD. INFLUENCIA DE APOYO SOCIAL EN EL PACIENTE DIABÉTICO TIPO 2 EN LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR "ORIENTE" ISSSTE 2005



(n = 364)

GRÁFICA 3

ESTADO CIVIL. INFLUENCIA DE APOYO SOCIAL EN EL PACIENTE DIABÉTICO TIPO 2 EN LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR "ORIENTE" ISSSTE 2005



(N = 364)

TABLA 1

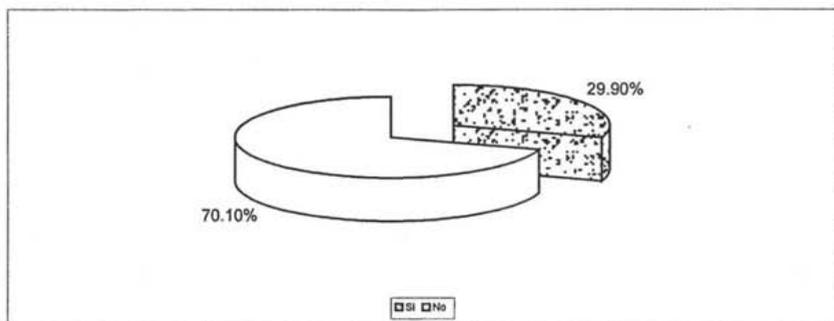
**ESCOLARIDAD (EN AÑOS). INFLUENCIA DE APOYO SOCIAL EN EL
PACIENTE DIABÉTICO TIPO 2
EN LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR "ORIENTE" ISSSTE 2005**

Años	Frecuencia	Porcentaje
0	45	12.4
1	14	3.8
2	33	9.1
3	19	5.2
4	20	5.5
5	13	3.6
6	108	29.7
7	10	2.7
8	15	4.1
9	53	14.6
10	8	2.2
11	7	1.9
12	11	3.
14	1	.3
15	1	.3
16	2	.5
17	2	.5
18	2	.5
Total	364	100

(n = 364)

GRÁFICA 4

PERTENECEN A UN GRUPO DE APOYO. INFLUENCIA DE APOYO SOCIAL
EN EL PACIENTE DIABÉTICO TIPO 2
EN LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR "ORIENTE" ISSSTE 2005



(n = 364)

TABLA 2

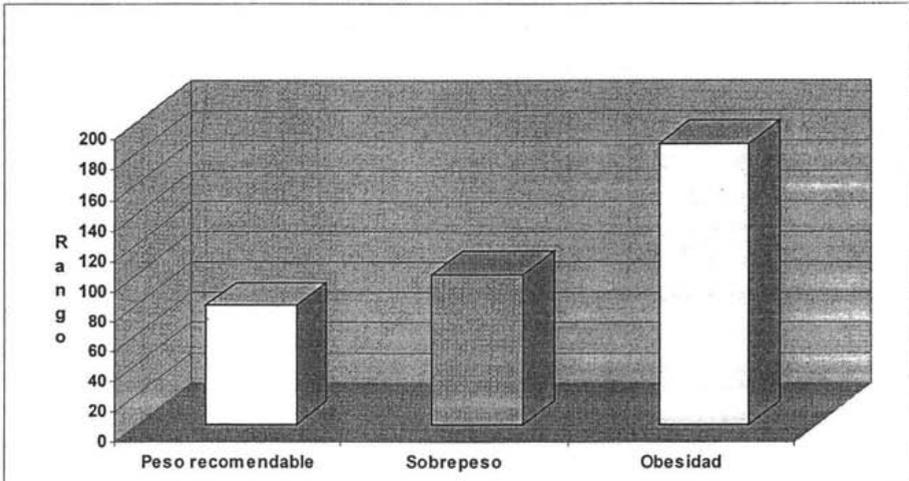
AÑOS DE EVOLUCION DE LA DIABETES. INFLUENCIA DE APOYO SOCIAL
EN EL PACIENTE DIABÉTICO TIPO 2
EN LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR "ORIENTE" ISSSTE 2005

AÑOS	CANTIDAD	PORCENTAJES
< 5 AÑOS	85	23.35
5 – 10 AÑOS	125	34.34
11 – 15 AÑOS	51	14.01
16 – 20 AÑOS	40	10.99
21 – 25 AÑOS	25	6.87
26 – 30 AÑOS	24	6.59
> 31 AÑOS	14	3.85
TOTAL	364	100

(n = 364)

GRÁFICA 5

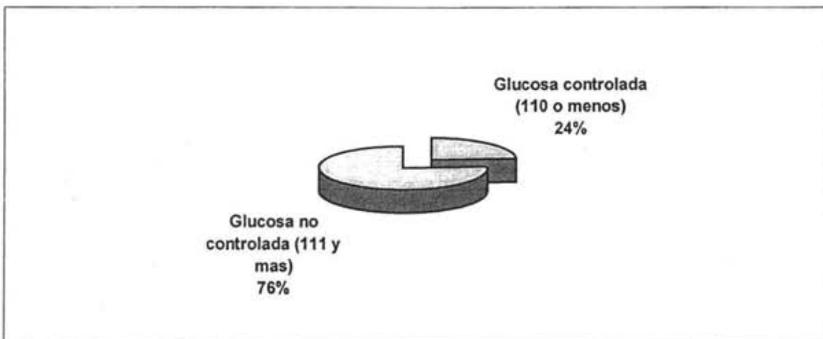
PESO CORPORAL DE ACUERDO AL IMC DE ACUERDO A NOM D.M..
INFLUENCIA DE APOYO SOCIAL EN EL PACIENTE DIABÉTICO TIPO 2
EN LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR "ORIENTE" ISSSTE 2005



(n = 364)

GRÁFICA 6

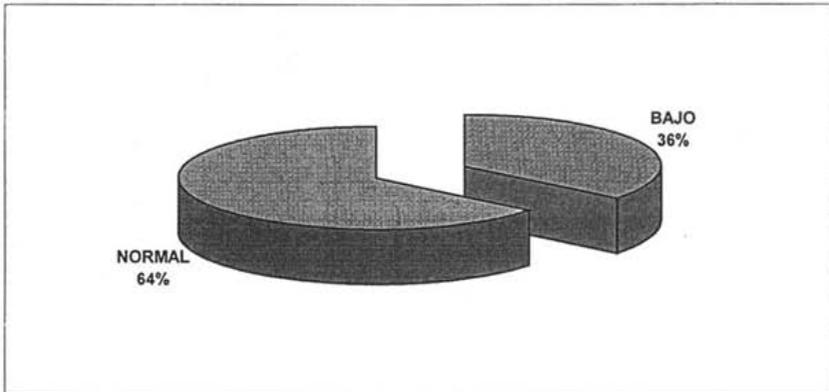
CONTROL DE LA GLUCEMIADDEL ULTIMO MES DE ACUERDO A NOM D.M..
INFLUENCIA DE APOYO SOCIAL EN EL PACIENTE DIABÉTICO TIPO 2
EN LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR "ORIENTE" ISSSTE 2005



(n = 364)

GRÁFICA 7

NIVEL DE APOYO SOCIAL GLOBAL. INFLUENCIA DE APOYO SOCIAL EN EL PACIENTE DIABÉTICO TIPO 2 EN LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR "ORIENTE" ISSSTE 2005



(n = 364)

TABLA 3

FRECUENCIAS DE APOYO AFECTIVO, CONFIDENCIAL Y GLOBAL. INFLUENCIA DE APOYO SOCIAL EN EL PACIENTE DIABÉTICO TIPO 2 EN LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR "ORIENTE" ISSSTE 2005

Frecuencias	Apoyo afectivo	Apoyo confidencial	Apoyo global
ítem	3,4,5,11	1,2,6,7,8,9,10	1-11
Media	15.35	21.85	37.2
Mediana	17	23	40
D. Estándar	4.39	8.22	12.01
Rango	16	28	42
Valor Mínimo	4	7	13
Valor Máximo	20	35	55

(n = 364)

TABLA 4

**NIVEL DE APOYO SOCIAL GLOBAL, AFECTIVO Y CONFIDENCIAL EN NORMAL Y BAJO.
INFLUENCIA DE APOYO SOCIAL EN EL PACIENTE DIABÉTICO TIPO 2
EN LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR "ORIENTE" ISSSTE 2005**

Dimensión del apoyo social	Apoyo bajo		Apoyo normal	
	No.	%	No	%
Apoyo global	130	35.7	234	64.3
Apoyo afectivo	179	49.2	185	50.8
Apoyo confidencial	174	47.8	190	52.2

(n = 364)

TABLA 5

**CORRELACIÓN ENTRE EL NIVEL DE APOYO SOCIAL Y LA GLUCEMIA ACTUAL, DE TRES MESES, ESCOLARIDAD, IMC Y EDAD.
INFLUENCIA DE APOYO SOCIAL EN EL PACIENTE DIABÉTICO TIPO 2
EN LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR "ORIENTE" ISSSTE 2005**

VARIABLES	Valor de la correlación R de Pearson	Valor de p
Glucosa actual	- 0.591	0.000
Glucosa hace tres meses	- 0.506	0.0000
Escolaridad	- 0.540	0.000
Índice de masa corporal	- 0.207	0.000
Edad mayores de 40 años	Coefficiente Phi = 0.076	0.000

(n = 364)

TABLA 6

**DIFERENCIAS ENTRE EL NIVEL DE APOYO SOCIAL EL CONTROL METABOLICO, CONTAR CON PAREJA SENTIMENTAL Y PERTENECER A UN GRUPO DE APOYO
INFLUENCIA DE APOYO SOCIAL EN EL PACIENTE DIABÉTICO TIPO 2 EN LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR "ORIENTE" ISSSTE 2005**

Variables	Apoyo Bajo		Apoyo Normal		X ² con $\alpha=0.05$
	No.	%	No.	%	
Glucemia del último mes					
Control metabólico (≤ 110 mg/dl)	8	2.2	80	22.0	0.000
Descontrol metabólico (≥ 111 mg/dl)	122	33.5	154	42.3	
Con pareja sentimental	75	20.6	180	49.5	0.000
Sin pareja sentimental	55	15.1	54	14.8	
Pertenece a grupo de apoyo	18	4.9	91	25.0	0.000
No pertenece a grupo de apoyo	112	30.8	143	39.3	

(n = 364)

TABLA 7

**ANÁLISIS DESCRIPTIVO Y DE LA REPRODUCIBILIDAD DEL
CUESTIONARIO DE APOYO SOCIAL DUKE-UNC-11
INFLUENCIA DE APOYO SOCIAL EN EL PACIENTE DIABÉTICO TIPO 2
EN LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR "ORIENTE" ISSSTE 2005**

Item	Media	IC 95%	Mediana	DE	Correlación intraclase (n = 364)
1	3.18	3.05 - 3.31	3	1.25	0.7691
2	2.48	2.34 - 2.62	2	1.41	0.7672
3	3.12	2.97 - 3.27	3	1.49	0.7635
4	3.95	3.82 - 4.08	4	1.27	0.7662
5	4.05	3.92 - 4.18	5	1.29	0.7651
6	3.37	3.22 - 3.52	4	1.48	0.7590
7	3.38	3.22 - 3.54	4	1.51	0.7526
8	3.33	3.18 - 3.48	4	1.49	0.7995
9	2.83	2.69 - 2.97	4	1.38	0.7654
10	3.29	3.14 - 3.44	4	1.47	0.7559
11	4.24	4.12 - 4.36	5	1.12	0.7647
Escala global	37.20	35.96 - 38.44	40	12.01	0.7724
Apoyo afectivo	15.35	14.90 - 15.80	17	4.39	0.8280
Apoyo confidencial	21.85	21.01 - 22.69	23	8.22	0.7967

(n = 364)

8. DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

Los hallazgos de este estudio mostraron una población de diabéticos tipo 2 que ha diferencia de otros estudios en cuestión al género fue más uniforme en la percepción de apoyo social.

La edad de los pacientes no influyó en la percepción del apoyo social ya que no se obtuvo una correlación estadísticamente como se ha observado en otros estudios, probablemente por las características de la población donde la mayoría de los pacientes tenían más de 40 años (95.9%) .

Las diferencias entre el estado civil, contando con una pareja sentimental (solteros, viudos y divorciados) y percibir apoyo social normal y que tenían una pareja sentimental fueron casi tres veces más que aquellos que no tenían una pareja sentimental (180 y 54 respectivamente).

La relación de la escolaridad con la percepción de apoyo social fue una correlación negativa débil del 54% siendo percibido un apoyo social bajo en aquellos con menor grado de escolaridad.

Siendo esta de casi tres veces más aquellos que percibían apoyo social bajo y tenían seis grados de escolaridad (95 pacientes diabéticos con apoyo social bajo y seis años de estudio o menos y 35 pacientes con apoyo social bajo y con más de seis años de escolaridad).

Existe diferencia entre el pertenecer o no a un grupo de apoyo en la percepción del apoyo social, puesto que aquellos que pertenecen a un grupo con apoyo presentan percepción de bajo apoyo social seis veces menos que aquellos que no pertenecen a un grupo de apoyo para diabéticos.

Tomando en cuenta los criterios de la Norma Oficial de DM,⁽¹⁾ los pacientes no controlados son el 75.8% en relación a los controlados con un 24.2% de estos descontrolados el 33.5 % perciben un apoyo social bajo..

El instrumento de medición Duke UNC-11 para medir apoyo social tiene una buena consistencia interna de 0.772 por medio del alpha de Cronbach; en términos generales este coeficiente mide la variabilidad del conjunto de las preguntas, este valor es ligeramente inferior a los reportados a los estudios realizados en España, lo cual puede ser debido a las diferencias que existen entre las poblaciones estudiadas.

9. CONCLUSIONES

El obtener conocimientos acerca del apoyo social más allá del simple concepto de una necesidad biológica básica de interacción social, y poder verlo como un proceso interactivo y dinámico, que puede tener un efecto modificador o amortiguador que impacta directamente sobre diversos procesos relacionados con la salud y la enfermedad, es de gran utilidad para el médico familiar ya que por su propia naturaleza el médico es un medio de apoyo para el enfermo que probablemente carece del mismo.

Esta relación que existe entre el apoyo social y la enfermedad se hace más notable en el campo de la atención primaria y en la consulta del médico familiar ya que éste es el profesionalista ligado al campo la salud que percibe con más intensidad la relación entre lo biológico y lo social.

El instrumento de medición de apoyo social de Duke-UNC-11 es sin duda un instrumento válido y fiable para valorar el grado de apoyo social global y de sus dos dimensiones, confidencial y afectivo. Permitiendo así descubrir situaciones de riesgo social y así programar y llevar a cabo intervenciones en todos los niveles sobre todo a nivel preventivo.

10. BIBLIOGRAFÍA

1. Secretaria De Salud Norma Oficial Mexicana NOM-015-SSA2-1994 para la Prevención, Tratamiento y Control de la Diabetes. México, D.F., Diario Oficial de la Federación.
2. Alberti K. El Diagnóstico y la Clasificación de la Diabetes Mellitus. *Diabetes Voice* 1999;44 (2):35-41.
3. Núñez R.M. La Diabetes mellitus Entre la Población Hispana en Estados Unidos de América. *Salud Pública de México* 1999; 41 (4):353-355.
4. Wild S. Global Prevalence of Diabetes. *Diabetes Care* 2004; 27:1041-1053.
5. González-Villalpando C.. The level of metabolic control in low income Mexico city diabetics. The Mexico city diabetes study. *Arch Med Research* 1994;25 (4):387-392.
6. American Diabetes Association. Evidence-Based Nutrition Principles and Recommendation for the Treatment and Prevention of Diabetes and Related Complications. *Diabetes Care*. 2002; 25 (1): 202-212.
7. Goydswaar A.N. Patient Characteristics do Not Predict Poor Glycaemic Control in Type 2 Diabetes Patients Treated in Primary Care. *Eur J Epidemiol* 2004; 19 (6):541-545.
8. Turner R. Tight Blood Pressure Control and Risk of Macrovascular and Microvascular Complication in Type 2 Diabetes: UKPDS 38. *BMJ*. 1998; 317: 703-713.

9. Arauz-Pacheco C. Parrott MA., Raskin P. The Treatment Of Hipertensión In Adult Patients With Diabetes. *Diabetes Care* 2002; 25 (1): 134-157.
10. American Diabetes Association. Standards of Medical Care For Patients With Diabetes Mellitus. *Diabetes Care* 2002;25:S33-S49.
11. Broadhead WE. Kaplan BH. James SA., et al. The Epidemiologic Evidence for a Relationship Between Social Support and Health. *Am J Epidemiol*, 1983; 117 (5): 521-537.
12. De La Revilla-Ahumada L.. El Apoyo Social y la Atención Primaria de Salud. *Aten Primaria* 1991;8 (9):664-666.
13. Terán-Trillo M. Ponce-Rosas ER. Redes Sociales en la Atención Médica Familiar. *Arch Med Fam.* 1999;1(2):35-44.
14. De La Revilla Aumada L. Bailón E. De Dios Luna J., et al. Validación De Una Escala De Apoyo Social Funcional Para Su Uso En La Consulta Del Médico De Familia. *Aten Primaria* 1991; 8 (9): 688-692.
15. Bellón-Saameño J.A. Delgado Sánchez A. Validez y Fiabilidad del Cuestionario de Apoyo Social Funcional de Duke-UNC-11. *Aten Primaria* 1996;18(4):153-163.
16. Valadez-Figueroa IA, Aldrete Rodríguez MG. Alfaro Alfaro N, Influencia de la Familia en el Control Metabólico del Paciente Diabético Tipo II; *Salud Publica de México.* 1993; 35 (5): 464-470.

17. García Pérez AM. Leiva Fernández F. Martos Crespo F. et al. Calidad de Vida en Pacientes con Hipertensión Arterial y Diabetes Mellitus Tipo 2. Medicina de Familia. 2001; 2 (1): 29-34.
18. Robles-Silva L. Mercado-Martinez FJ. Ramos-Herrera IM., et al. Las fuentes de Apoyo de los Individuos con Diabetes en una Zona Marginal de Guadalajara, México. Salud Publica de México. 1995; 37 (3): 187-195.
19. Secretaría de Salud. Norma Oficial Mexicana. NOM-030-SSA2-1999, Para la Prevención Tratamiento y Control de la Hipertensión Arterial. México, D.F. Diario Oficial de la Federación.
20. Grupo De Apoyo y Fomento De La Investigación En Medicina Familiar. Guía Para La Tutoría De Proyectos De Investigación En Medicina Familiar. Ed. Medicina Familiar Mexicana Primera Edición México, 2003.
21. Declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial. Adoptada en la 18ª. Asamblea Medica Mundial en Helsinki, Finlandia, Junio de 1964 y enmendada en la 54ª. Asamblea General, Tokio 2004.

Anexo 1

CRONOGRAMA

Etapa / actividad	09	10	11	12	01	02	03	04	05	06	07	08
● Etapa de planeación	x	x	x	x								
● Marco teórico	x	x	x									
● Material y métodos			x	x	x							
● Registro y autorización del proyecto					x	x						
● Prueba piloto						x						
● Etapa de ejecución del proyecto						x	x	x	x	x		
● Recolección de datos								x	x	x		
● Almacenamiento de los datos									x	x		
● Análisis de los datos										x	x	
● Descripción de los resultados											x	
● Discusión de los resultados										x	x	
● Conclusiones del estudio										x	x	
● Integración y revisión final										x	x	
● Reporte final											x	x
● Autorizaciones								x		x	x	
● Impresión del trabajo final												x
● Solicitud de examen de tesis												x

Nota: septiembre 2004 - Agosto 2005

Anexo 2

Encuesta de apoyo social en pacientes diabéticos tipo 2

Nombre: _____ Filiación: _____
 Edad: _____ Sexo: Masculino _____ Femenino: _____
 Estado civil: Soltero (a) _____ Casado (a) _____ Unión libre _____
 Viudo (a) _____ Divorciado (a) _____
 Escolaridad: _____
 Actualmente se encuentra: Empleado (a) _____ Desempleado (a) _____
 Pensionado (a) _____
 ¿Depende de alguien económicamente? Si _____ No _____
 ¿Pertenece a algún grupo de apoyo para el paciente diabético?
 Si _____ No _____
 ¿Cuántos años tiene de ser diabético? _____
 Presión arterial: Sistólica _____ Diastólica _____
 Peso: _____ Talla: _____
 Glucemia hace tres meses: _____ Glucemia en el último mes: _____

EN LA SIGUIENTE LISTA SE EXPONE UNA SERIE DE HECHOS Y CIRCUNSTANCIAS QUE LA GENTE NOS PUEDE DAR U OFRECER Y QUE NOS SIRVE DE AYUDA O DE APOYO. MARQUE CON UNA X ALGUNA DE LAS CINCO OPCIONES.

	NUNCA (1)	POCAS VECES (2)	ALGUNAS VECES (3)	LA MAYORIA DE VECES (4)	SIEMPRE (5)
¿Recibo visitas de mis amigos y familiares?					
¿Recibo ayuda en asuntos relacionados con mi casa?					
¿Recibo elogios y reconocimiento cuando hago bien mi trabajo?					
¿Cuento con personas que se preocupan por lo que me sucede?					
¿Recibo amor y afecto?					
¿Tengo la posibilidad de hablar con alguien de mis problemas en el trabajo o en mi casa?					
¿Tengo la posibilidad de hablar con alguien de mis problemas personales y familiares?					
¿Tengo la posibilidad de hablar con alguien de mis problemas económicos?					
¿Recibo invitaciones para distraerme y salir con otras personas?					
¿Recibo consejos útiles cuando me ocurre algún acontecimiento importante en mi vida?					
¿Recibo ayuda cuando estoy enfermo en la cama?					

Anexo 3

Adoptada por la 18ª Asamblea Médica Mundial Helsinki, Finlandia, Junio 1964 y enmendada por la

29ª Asamblea Médica Mundial Tokio, Japón, Octubre 1975

35ª Asamblea Médica Mundial Venecia, Italia, Octubre 1983

41ª Asamblea Médica Mundial Hong Kong, Septiembre 1989

48ª Asamblea General Somerset West, Sudáfrica, Octubre 1996

y la 52ª Asamblea General Edimburgo, Escocia, Octubre 2000

Nota de Clarificación del Párrafo 29, agregada por la Asamblea General de la AMM, Washington 2002

Nota de Clarificación del Párrafo 30, agregada por la Asamblea General de la AMM, Tokio 2004

A. INTRODUCCIÓN

1. La Asociación Médica Mundial ha promulgado la Declaración de Helsinki como una propuesta de principios éticos que sirvan para orientar a los médicos y a otras personas que realizan investigación médica en seres humanos. La investigación médica en seres humanos incluye la investigación del material humano o de información identificables.
2. El deber del médico es promover y velar por la salud de las personas. Los conocimientos y la conciencia del médico han de subordinarse al cumplimiento de ese deber.
3. La Declaración de Ginebra de la Asociación Médica Mundial vincula al médico con la fórmula "velar solícitamente y ante todo por la salud de mi paciente", y el Código Internacional de Ética Médica afirma que: "El médico debe actuar solamente en el interés del paciente al proporcionar atención médica que pueda tener el efecto de debilitar la condición mental y física del paciente".
4. El progreso de la medicina se basa en la investigación, la cual, en último término, tiene que recurrir muchas veces a la experimentación en seres humanos.
5. En investigación médica en seres humanos, la preocupación por el bienestar de los seres humanos debe tener siempre primacía sobre los intereses de la ciencia y de la sociedad.
6. El propósito principal de la investigación médica en seres humanos es mejorar los procedimientos preventivos, diagnósticos y terapéuticos, y también comprender la etiología y patogenia de las enfermedades. Incluso, los mejores métodos preventivos, diagnósticos y terapéuticos disponibles deben ponerse a prueba continuamente a través de la investigación para que sean eficaces, efectivos, accesibles y de calidad.
7. En la práctica de la medicina y de la investigación médica del presente, la mayoría de los procedimientos preventivos, diagnósticos y terapéuticos implican algunos riesgos y costos.
8. La investigación médica está sujeta a normas éticas que sirven para promover el respeto a todos los seres humanos y para proteger su salud y sus derechos individuales. Algunas poblaciones sometidas a la investigación son vulnerables y necesitan protección especial. Se deben reconocer las necesidades particulares de los que tienen desventajas económicas y médicas. También se debe prestar atención especial a los que no pueden otorgar o rechazar el consentimiento por sí mismos, a los que pueden otorgar el consentimiento bajo presión, a los que no se beneficiarán personalmente con la investigación y a los que tienen la investigación combinada con la atención médica.
9. Los investigadores deben conocer los requisitos éticos, legales y jurídicos para la investigación en seres humanos en sus propios países, al igual que los requisitos internacionales vigentes. No se debe permitir que un requisito ético, legal o jurídico disminuya o elimine cualquiera medida de protección para los seres humanos establecida en esta Declaración.

B. PRINCIPIOS BASICOS PARA TODA INVESTIGACION MEDICA

10. En la investigación médica, es deber del médico proteger la vida, la salud, la intimidad y la dignidad del ser humano.
11. La investigación médica en seres humanos debe conformarse con los principios científicos generalmente aceptados, y debe apoyarse en un profundo conocimiento de la bibliografía científica, en otras fuentes de información pertinentes, así como en experimentos de laboratorio correctamente realizados y en animales, cuando sea oportuno.
12. Al investigar, hay que prestar atención adecuada a los factores que puedan perjudicar el medio ambiente. Se debe cuidar también del bienestar de los animales utilizados en los experimentos.
13. El proyecto y el método de todo procedimiento experimental en seres humanos debe formularse claramente en un protocolo experimental. Este debe enviarse, para consideración, comentario, consejo, y cuando sea oportuno, aprobación, a un comité de evaluación ética especialmente designado, que debe ser independiente del investigador, del patrocinador o de cualquier otro tipo de influencia indebida. Se sobreentiende que ese comité independiente debe actuar en conformidad con las leyes y reglamentos vigentes en el país donde se realiza la investigación experimental. El comité tiene el derecho de controlar los ensayos en curso. El investigador tiene la obligación de proporcionar información del control al comité, en especial sobre todo incidente adverso grave. El investigador también debe presentar al comité, para que la revise, la información sobre financiamiento, patrocinadores, afiliaciones institucionales, otros posibles conflictos de interés e incentivos para las personas del estudio.
14. El protocolo de la investigación debe hacer referencia siempre a las consideraciones éticas que fueran del caso, y debe indicar que se han observado los principios enunciados en esta Declaración.

15. La investigación médica en seres humanos debe ser llevada a cabo sólo por personas científicamente calificadas y bajo la supervisión de un médico clínicamente competente. La responsabilidad de los seres humanos debe recaer siempre en una persona con capacitación médica, y nunca en los participantes en la investigación, aunque hayan otorgado su consentimiento.
16. Todo proyecto de investigación médica en seres humanos debe ser precedido de una cuidadosa comparación de los riesgos calculados con los beneficios previsible para el individuo o para otros. Esto no impide la participación de voluntarios sanos en la investigación médica. El diseño de todos los estudios debe estar disponible para el público.
17. Los médicos deben abstenerse de participar en proyectos de investigación en seres humanos a menos de que estén seguros de que los riesgos inherentes han sido adecuadamente evaluados y de que es posible hacerles frente de manera satisfactoria. Deben suspender el experimento en marcha si observan que los riesgos que implican son más importantes que los beneficios esperados o si existen pruebas concluyentes de resultados positivos o beneficiosos.
18. La investigación médica en seres humanos sólo debe realizarse cuando la importancia de su objetivo es mayor que el riesgo inherente y los costos para el individuo. Esto es especialmente importante cuando los seres humanos son voluntarios sanos.
19. La investigación médica sólo se justifica si existen posibilidades razonables de que la población, sobre la que la investigación se realiza, podrá beneficiarse de sus resultados.
20. Para tomar parte en un proyecto de investigación, los individuos deben ser participantes voluntarios e informados.
21. Siempre debe respetarse el derecho de los participantes en la investigación a proteger su integridad. Deben tomarse toda clase de precauciones para resguardar la intimidad de los individuos, la confidencialidad de la información del paciente y para reducir al mínimo las consecuencias de la investigación sobre su integridad física y mental y su personalidad.
22. En toda investigación en seres humanos, cada individuo potencial debe recibir información adecuada acerca de los objetivos, métodos, fuentes de financiamiento, posibles conflictos de intereses, afiliaciones institucionales del investigador, beneficios calculados, riesgos previsible e incomodidades derivadas del experimento. La persona debe ser informada del derecho de participar o no en la investigación y de retirar su consentimiento en cualquier momento, sin exponerse a represalias. Después de asegurarse de que el individuo ha comprendido la información, el médico debe obtener entonces, preferiblemente por escrito, el consentimiento informado y voluntario de la persona. Si el consentimiento no se puede obtener por escrito, el proceso para lograrlo debe ser documentado y atestiguado formalmente.
23. Al obtener el consentimiento informado para el proyecto de investigación, el médico debe poner especial cuidado cuando el individuo está vinculado con él por una relación de dependencia o si consiente bajo presión. En un caso así, el consentimiento informado debe ser obtenido por un médico bien informado que no participe en la investigación y que nada tenga que ver con aquella relación.
24. Cuando la persona sea legalmente incapaz, o inhábil física o mentalmente de otorgar consentimiento, o menor de edad, el investigador debe obtener el consentimiento informado del representante legal y de acuerdo con la ley vigente. Estos grupos no deben ser incluidos en la investigación a menos que ésta sea necesaria para promover la salud de la población representada y esta investigación no pueda realizarse en personas legalmente capaces.
25. Si una persona considerada incompetente por la ley, como es el caso de un menor de edad, es capaz de dar su asentimiento a participar o no en la investigación, el investigador debe obtenerlo, además del consentimiento del representante legal.
26. La investigación en individuos de los que no se puede obtener consentimiento, incluso por representante o con anterioridad, se debe realizar sólo si la condición física/mental que impide obtener el consentimiento informado es una característica necesaria de la población investigada. Las razones específicas por las que se utilizan participantes en la investigación que no pueden otorgar su consentimiento informado deben ser estipuladas en el protocolo experimental que se presenta para consideración y aprobación del comité de evaluación. El protocolo debe establecer que el consentimiento para mantenerse en la investigación debe obtenerse a la brevedad posible del individuo o de un representante legal.
27. Tanto los autores como los editores tienen obligaciones éticas. Al publicar los resultados de su investigación, el investigador está obligado a mantener la exactitud de los datos y resultados. Se deben publicar tanto los resultados negativos como los positivos o de lo contrario deben estar a la disposición del público. En la publicación se debe citar la fuente de financiamiento, afiliaciones institucionales y cualquier posible conflicto de intereses. Los informes sobre investigaciones que no se ciñan a los principios descritos en esta Declaración no deben ser aceptados para su publicación.

C. PRINCIPIOS APLICABLES CUANDO LA INVESTIGACION MEDICA SE COMBINA CON LA ATENCION MEDICA

28. El médico puede combinar la investigación médica con la atención médica, sólo en la medida en que tal investigación acredite un justificado valor potencial preventivo, diagnóstico o terapéutico. Cuando la investigación médica se combina con la atención médica, las normas adicionales se aplican para proteger a los pacientes que participan en la investigación.
29. Los posibles beneficios, riesgos, costos y eficacia de todo procedimiento nuevo deben ser evaluados mediante su comparación con los mejores métodos preventivos, diagnósticos y terapéuticos existentes. Ello no excluye que pueda usarse un placebo, o ningún tratamiento, en estudios para los que no hay procedimientos preventivos, diagnósticos o terapéuticos probados.

Al final de la investigación, todos los pacientes que participan en el estudio deben tener la certeza de que contarán con los mejores métodos preventivos, diagnósticos y terapéuticos probados y existentes, identificados por el estudio.

30. El médico debe informar cabalmente al paciente los aspectos de la atención que tienen relación con la investigación. La negativa del paciente a participar en una investigación nunca debe perturbar la relación médico-paciente.
31. Cuando en la atención de un enfermo los métodos preventivos, diagnósticos o terapéuticos probados han resultado ineficaces o no existen, el médico, con el consentimiento informado del paciente, puede permitirse usar procedimientos preventivos, diagnósticos y terapéuticos nuevos o no comprobados, si, a su juicio, ello da alguna esperanza de salvar la vida, restituir la salud o aliviar el sufrimiento. Siempre que sea posible, tales medidas deben ser investigadas a fin de evaluar su seguridad y eficacia. En todos los casos, esa información nueva debe ser registrada y, cuando sea oportuno, publicada. Se deben seguir todas las otras normas pertinentes de esta Declaración.

Nota de Clarificación del Párrafo 29 de la Declaración de Helsinki

La AMM reafirma que se debe tener muchísimo cuidado al utilizar ensayos con placebo y, en general, esta metodología sólo se debe emplear si no se cuenta con una terapia probada y existente. Sin embargo, los ensayos con placebo son aceptables éticamente en ciertos casos, incluso si se dispone de una terapia probada y si se cumplen las siguientes condiciones:

- Cuando por razones metodológicas, científicas y apremiantes, su uso es necesario para determinar la eficacia y la seguridad de un método preventivo, diagnóstico o terapéutico o

- Cuando se prueba un método preventivo, diagnóstico o terapéutico para una enfermedad de menos importancia que no implique un riesgo adicional, efectos adversos graves o daño irreversible para los pacientes que reciben el placebo.

Se deben seguir todas las otras disposiciones de la Declaración de Helsinki, en especial la necesidad de una revisión científica y ética apropiada.

Nota de Clarificación del Párrafo 30 de la Declaración de Helsinki

Por la presente, la AMM reafirma su posición de que es necesario durante el proceso de planificación del estudio identificar el acceso después del ensayo de los participantes en el estudio a procedimientos preventivos, diagnósticos y terapéuticos que han resultado beneficiosos en el estudio o el acceso a otra atención apropiada. Los arreglos para el acceso después del ensayo u otra atención deben ser descritos en el protocolo del estudio, de manera que el comité de revisión ética pueda considerar dichos arreglos durante su revisión.

Anexo 4

Carta de Consentimiento Informado

Fecha: _____

Nombre del paciente: _____

Declaro que:

Se me ha explicado, de una manera clara y sencilla, que se me realizará una encuesta, se me tomará la presión arterial, el peso y la talla; como parte de un estudio efectuado en pacientes diabéticos tipo 2 de la unidad de medicina familiar "Oriente", para identificar la posible influencia del apoyo social en el control del paciente diabético tipo 2.

Estando conforme con la información que se me ha dado hoy, doy mi consentimiento para que se realice este estudio firmando de manera libre y voluntaria, y en caso de decidirlo así, poder retirarme del estudio sin que esto afecte mis derechos como derechohabiente.

FIRMA DEL PACIENTE

FIRMA DEL INVESTIGADOR

**ESTA TESIS NO SALE
DE LA BIBLIOTECA**