



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO.**

**FACULTAD DE MEDICINA.**

**DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN.**

**DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR.**

**INSTITUTO DE SEGURIDAD SOCIAL DEL ESTADO DE MÉXICO Y MUNICIPIOS.**

**UNIDAD ACADÉMICA: HOSPITAL REGIONAL ISSEMYM NEZAHUALCOYOTL, ESTADO DE MÉXICO.**

**PERCEPCIÓN DEL APOYO FAMILIAR EN PACIENTES CON SÍNDROME METABÓLICO EN LA CLÍNICA DE CONSULTA EXTERNA ATIZAPAN DE ZARAGOZA.**

**PARA OBTENER EL DIPLOMA DE ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR  
PRESENTA:**

**DR. DAVID NOE VEGA QUIROZ.**

**CIUDAD NEZAHUALCOYOTL, ESTADO DE MÉXICO 2012.**



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.

**PERCEPCIÓN DEL APOYO FAMILIAR EN PACIENTES CON SÍNDROME METABÓLICO  
EN LA CLÍNICA DE CONSULTA EXTERNA ATIZAPAN DE ZARAGOZA.**

PARA OBTENER EL DIPLOMA DE ESPECIALISTA EN  
MEDICINA FAMILIAR.

PRESENTA:

**DR. DAVID NOE VEGA QUIROZ.**

AUTORIZACIONES:

**DR. LIBRADO CARLOS BARNAD ROMERO.**

PROFESOR TITULAR DEL CURSO DE ESPECIALIZACIÓN EN MEDICINA FAMILIAR EN  
HOSPITAL REGIONAL ISSEMYM NEZAHUALCOYOTL.

**DR. OSCAR BARRERA TENAHUA.**

ASESOR DEL TEMA DE TESIS MÉDICO FAMILIAR. HOSPITAL REGIONAL ISSEMYM  
NEZAHUALCOYOTL.

**LIC. ANA LUISA SERVIN CÁRDENAS.**

DIRECTORA DE EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN EN SALUD DEL ISSEMYM.

**ING. JOANNA PATRICIA GALINDO MENTEAGUDO.**

JEFA DE DEPARTAMENTO DE INVESTIGACIÓN E INOVACIÓN EDUCATIVA EN SALUD  
DEL ISSEMYM.

CD NEZAHUALCOYOTL, ESTADO DE MÉXICO 2012.

**PERCEPCIÓN DEL APOYO FAMILIAR EN PACIENTES CON SÍNDROME METABÓLICO  
EN LA CLÍNICA DE CONSULTA EXTERNA ATIZAPAN DE ZARAGOZA.**

PARA OBTENER EL DIPLOMA DE ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR

PRESENTA:

**DR. DAVID NOE VEGA QUIROZ.**

AUTORIZACIONES.

**DR. FRANCISCO JAVIER FULVIO GÓMEZ CLAVELINA.**

JEFE DEL DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR.

FACULTAD DE MEDICINA.

U. N. A. M.

**DR. FELIPE DE JESÚS GARCÍA PEDROZA.**

COORDINADOR DE INVESTIGACIÓN

DEL DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR.

FACULTAD DE MEDICINA.

U. N. A. M.

**DR. ISAÍAS HERNÁNDEZ TORRES.**

COORDINADOR DE DOCENCIA.

DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR.

FACULTAD DE MEDICINA.

U. N. A. M.

# PERCEPCIÓN DEL APOYO FAMILIAR EN PACIENTES CON SÍNDROME METABÓLICO EN LA CLÍNICA DE CONSULTA EXTERNA ATIZAPAN DE ZARAGOZA.

## ÍNDICE.

1. MARCO TEÓRICO.	6
1.1. ANTECEDENTES HISTÓRICOS.	6
1.2. PREVALENCIA HISTÓRICA.	10
1.3. DEFINICIÓN DE SÍNDROME METABÓLICO Y RED DE APOYO.	12
1.4. DIABETES MELLITUS.	13
1.5. HIPERTENSIÓN ARTERIAL.	14
1.6. DISLIPIDEMIA.	15
1.7. OBESIDAD.	17
1.8. SÍNDROME METABÓLICO.	18
1.9. RED DE APOYO FAMILIAR.	21
1.10. APGAR FAMILIAR.	31
2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.	36
3. JUSTIFICACIÓN.	37
4. OBJETIVOS.	39
4.1. OBJETIVOS GENERALES.	39
4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS.	39
5. HIPÓTESIS.	40
6. METODOLOGÍA.	40
6.1. TIPO DE ESTUDIO.	40
6.2. DISEÑO DE INVESTIGACIÓN.	40
6.3. POBLACIÓN, LUGAR Y TIEMPO.	40

6.4. TIPO DE MUESTRA Y TAMAÑO DE LA MUESTRA.	40
6.5. DISEÑO DE LA MUESTRA.	40
6.6. CRITERIOS DE INCLUSIÓN, EXCLUSIÓN Y ELIMINACIÓN.	41
6.6.1. CRITERIOS DE INCLUSIÓN.	41
6.6.2. CRITERIOS DE EXCLUSIÓN.	41
6.6.3. CRITERIOS DE ELIMINACIÓN.	41
6.7. VARIABLES.	42
6.8. INFORMACIÓN A RECOLECTAR.	44
6.9. MÉTODO DE RECOLECCIÓN.	45
6.9.1. PROCEDIMIENTOS ESTADÍSTICOS.	45
6.9.2. DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE BASE DE DATOS.	45
6.9.3. ANÁLISIS ESTADÍSTICOS.	45
6.9.4. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES	46
6.9.5. RECURSOS HUMANOS.	47
6.9.6. RECURSOS MATERIALES.	47
6.9.7. RECURSOS FÍSICOS.	47
6.10. FINANCIAMIENTO .	47
6.11. CONSIDERACIONES ÉTICAS.	47
7. RESULTADOS.	50
8. DISCUSIÓN.	55
9. CONCLUSIONES.	57
10. BIBLIOGRAFÍA.	59
11. ANEXOS .	66
11.1. APGAR FAMILIAR	66
11.2. CONSENTIMIENTO INFORMADO.	67

# PERCEPCIÓN DE APOYO FAMILIAR EN PACIENTES CON SÍNDROME METABÓLICO EN LA CLÍNICA DE CONSULTA EXTERNA ATIZAPAN DE ZARAGOZA.

## 1. MARCO TEÓRICO.

### 1.1. ANTECEDENTES HISTÓRICOS.

La historia del síndrome metabólico al igual que ocurre en otras áreas del conocimiento se encuentra en constante evolución por lo que se tienen frecuentes cambios en su definición y en su estudio, pero se hará una breve historia de este padecimiento. (1)

En 1901 Alfred Frôlich fue el primero en describir el daño hipofisiario con daño metabólico; Marañon y Kilin fueron los precursores del estudio de síndrome metabólico; Hanefeld Leonhard lo denominó como síndrome metabólico y fue hasta que en la Conferencia de Banting en 1988, el Dr. Reaven sugirió que estos factores iban a confluir en un mismo individuo en un síndrome que denominó síndrome X, en el que la resistencia a la insulina constituía el mecanismo físico patológico básico, el cuál se relaciona a un riesgo mayor de enfermedad coronaria (1, 2, 3).

Por lo que Reaven propuso ciertos componentes del síndrome X, mismos que se relacionan a continuación:

- Resistencia a la captación de glucosa mediada por la insulina.
- Intolerancia a la glucosa.
- Híperinsulinemia.
- Aumento de triglicéridos en las VLDL.
- Disminución de colesterol en las HDL.
- Hipertensión arterial.

A través de los años, el síndrome X ha recibido diversas denominaciones, como por ejemplo: síndrome X plus, cuarteto mortífero, síndrome plurimetabólico, y síndrome de insulinoresistencia. (3, 4).

La epidemiología del SM varía en dependencia a la definición empleada para determinarla así como la edad, sexo, origen étnico y estilo de vida; cuando se emplean criterios de la OMS la prevalencia varía del 1.6 al 15 % de la población estudiada por rango de edad. (3, 4, 5).

En Estados Unidos es de 22 % con variación por edades: 6.7 % en edades de 20 a 43 años, 44% mayores de 60 años; dependiendo del sexo: 23 % mujeres, 24 % hombres. (2, 3).

El riesgo en familiares de personas diabéticas aumenta el 50% en pacientes diabéticos hasta un 80% y un 40% en personas con intolerancia a la glucosa, paciente con HTA es de 30%. (5, 6).

En la infancia actualmente se encuentra un incremento en el cual los niños con obesidad moderada de 4 a 18 años tiene una prevalencia de 18%, niños entre 7 a 10 años tiene una prevalencia de 17.3%. En Europa aumenta de 9 a un 33%, en América prevalece en niños obesos en 30% y con sobrepeso en 7%. (5, 7).

El síndrome metabólico es el principal problema de salud en México. Sus dos complicaciones principales (la cardiopatía isquémica y la diabetes mellitus tipo 2) son las dos causa de muerte más frecuentes en México desde el año 2000. (6).

En México existía una prevalencia baja menor del 20%, sin embargo en la última década se ha visto que ésta prevalencia aumentó mucho, ya que se presenta mayor índice de sobrepeso y obesidad llegando a tener una incidencia de 30 al 35% en menores de 18 años. El grupo de mayor riesgo infantil varía de edad de 8 a 16 años y como consecuencia en la edad adulta continua con la misma tendencia hasta un 50%. (6, 7).

El índice de la hipertensión arterial fue de 21.8% y de la obesidad del 20%. El tabaquismo fue reportado en 28% de la población. Casi la mitad de los casos (46%) tenían una educación máxima equivalente a la primaria. (8, 9).

La dislipidemia más frecuente fue niveles de colesterol HDL < 35 mg/dl (46.2% en los hombres, 28.7% de las mujeres y 36% en uno y otro géneros). La segunda dislipidemia en frecuencia fue la hipertrigliceridemia (31.9% en los hombres, 18.8% en las mujeres y 24.3% en ambos géneros). (9).



Su diagnóstico debe ser sospechado cuando se encuentren concentraciones altas de AST y ALT con una relación AST/ALT menor de 1 y no exista un consumo regular de alcohol mayor de 20 g/día que equivale a una cerveza de 350 ml., 120 ml. de vino y 45 ml. de una bebida destilada. (9, 10).

Es urgente la implementación de programas preventivos eficaces para reducir la incidencia del síndrome metabólico. Con esta estrategia no sólo disminuirá el número de casos nuevos de diabetes tipo 2, sino que se tendrán beneficios adicionales sobre la incidencia de la esteatohepatitis no alcohólica y de otras enfermedades crónicas degenerativas. La unión de múltiples voces en las sociedades médicas y en la comunidad será un determinante para terminar con la inercia. El número de casos continuará creciendo mientras no se afronte el problema con seriedad. (11, 12).

Obesidad. Estudios recientes indican que en la obesidad las células adiposas secretan en exceso varias proteínas, péptidos y citosina, que afectan las vías de señalización intracelular de la insulina, aparece resistencia a la leptina, lo que lleva a la acumulación intracelular de triglicéridos y a la disminución de la captación de glucosa dependiente de insulina en el músculo estriado y en el hígado. Los adipositos secretan también la adiponectina, una proteína que sensibiliza varias células a las acciones de la insulina. (12, 13, 14).

Dislipidemia. El aumento de la concentración plasmática de los ácidos grasos libres hace que aumente la producción hepática de lipoproteínas (VLDL). Como consecuencia, disminuyen los niveles plasmáticos de la combinación HDL-colesterol y aumentan los niveles de VLDL combinados con el colesterol y de LDL repletos de colesterol. (14, 15).

Diabetes de tipo 2. La obesidad visceral es un riesgo mayor para diabetes de tipo 2. La hiperglucemia aumentando la producción hepática de glucosa (gluconeogénesis) y disminuyendo la captación de glucosa por las células musculares y hepáticas. Inicialmente, genera una hiperinsulinemia normoglucémica. Después, aparece la hiperglucemia acumulación a su interior de los triglicéridos (lipotoxicidad) y/o de amilina. (15, 16).

Hipertensión arterial. La hiperinsulinemia crónica genera un aumento del tono de la inervación simpática y vasoconstricción; lo que genera hipertensión arterial. Es muy posible que la hipertonia simpática asociada a la hiperinsulinemia crónica anule el efecto vasodilatador directo de la insulina con la retención de sodio y agua a nivel renal, el engrosamiento de la capa de músculo liso arteriolar y la activación del sistema renina-angiotensina-aldosterona. (17, 18).

Estado micro inflamatorio. Los pacientes obesos tienen niveles altos de proteína C reactiva, debido probablemente al aumento de la producción de ínter leucina-6 por los adipositos. Los niveles altos de proteína C reactiva propician la inestabilidad de la placa de ateroma y aumentan el riesgo de aparición del infarto de miocardio. (18, 19, 20).

Estado protrombótico. Se ha descrito un aumento de la concentración plasmática del inhibidor del activador del plasminógeno (PAI-1) y del fibrinógeno en personas obesas. Estas anomalías aumentan de tamaño del trombo coronario. (19, 20).

Hipertrofia cardiaca. La masa ventricular aumenta en la obesidad independiente de la hipertensión arterial aumento del volumen sanguíneo circulante debido a la retención de sodio y agua. Y aumentan el volumen del latido y el gasto cardiaco. (20, 21).

Apnea de sueño. Los principales síntomas de la apnea de sueño son el ronquido persistente e intenso, despertares bruscos acompañados de sensación de ahogo, episodios de paro respiratorio durante el sueño y somnolencia excesiva diurna. (21, 22).

Actualmente se considera que la causa principal de aparición de la apnea de sueño es la resistencia a la insulina y que la presencia los trastornos nocturnos de respiración representan un factor de predicción y riesgo para enfermedades cardiovasculares. (23, 24).

El síndrome metabólico (SM) es una entidad clínica caracterizada por la asociación de varias enfermedades vinculadas fisiopatológicamente a través de la resistencia a la insulina e hiperinsulinemia cuya expresión clínica puede cambiar con el tiempo, según la magnitud de las mismas, presentando un alto riesgo de desarrollar Diabetes Mellitus tipo 2 (DM2) y enfermedad cardiovascular aterosclerótica y aunque sus componentes y asociaciones han sido descritos desde 1920, es en los últimos años en que se ha realizado su importancia. (25, 26).

Por lo tanto se ha determinado también, que en la familia existe el riesgo de presentar dichas alteraciones ya que todas ellas manejan los mismos hábitos, así como la presencia de su apoyo familiar, lo cual conlleva a una vida semejante a la presentada de padres a hijos y así de generación a generación, por lo que se debe evitar éste círculo vicioso, ayudar y apoyar a la familia. (5, 16, 23).

## 1.2. PREVALENCIA HISTÓRICA.

El SM se ha convertido en uno de los principales problemas de salud pública del siglo XXI, su presencia se ha asociado a un incremento de 5 veces la prevalencia de DM2 y hasta 3 veces de enfermedad cardiovascular. (24).

La morbilidad y mortalidad prematuras debidas a estas patologías podrían desequilibrar completamente los presupuestos sanitarios de muchos países desarrollados o en vías de desarrollo, alterando aún más éstas cifras. (24, 25).

Según los reportes de la Organización Mundial de la salud (OMS) la prevalencia varía entre 1.6 a 15%, pero cuando el índice de masa corporal (IMC) se incrementa a 35 o más, la prevalencia se incrementa hasta el 50%. (25, 26, 27).

También se ve modificada directamente por la edad, puesto que está reportado que entre personas de 20 a 29 años 6.7% son los portadores de SM, mientras que en mayores de 60 años es mayor a 43%, estando con una tendencia a la alza en menores de 16 años con IMC mayores a 35. (26, 28).

La prevalencia del síndrome metabólico en el tercer reporte nacional de salud y reexaminación de nutrición (NHANES III) que cubrió de 1988 a 1994, reporta en todos los adultos mayores de 20 años una prevalencia de 23%, la cual aumenta progresivamente con la edad; en mayores de 60 años hay una prevalencia de 40%. Es más frecuente en mujeres, sobretodo en afroamericanas y/o americanas mexicanas. (21, 29).

Basado en el censo de Estados Unidos de América (USA) de 2000, se estima que 47 millones de residentes de ese país tienen síndrome metabólico y México es está incrementando a un rango de 35%. (27).

La prevalencia de este problema de salud varía según la región, la edad y el medio ambiente. Así que en los Estados Unidos de Norteamérica se ha estimado este indicador epidemiológico en 25% de su población. Un estudio realizado en el personal del hospital de especialidades del CMN “La Raza”, IMSS, México, permitió estimar una prevalencia de 58.7%. (28).

En los pacientes con enfermedad coronaria se reporta una prevalencia para mujeres de 32% y en hombres de 23%. En la etiología hay varios factores implicados en el desarrollo de síndrome metabólico, como el ambiente, y factores genéticos. (29, 30).

De manera similar, se encontró en 578 adultos estudiados en la comunidad de Canarias, una prevalencia del SM del 24.5% en hombres y 24.3% en mujeres. (30).

En Latinoamérica, Aschner et al., encontraron una prevalencia del 33% de SM en una población mayor a 30 años de Bogotá (Colombia) durante el 2002, empleando los criterios del ATP III. (32, 33).

El estudio latinoamericano INTERHEART realizado entre 1999 y 2003, que incluyó participantes de Brasil, Argentina, Colombia, Chile, Guatemala y México, aunque no documenta la prevalencia de SM, sí reporta que algunos de los componentes de SM tales como: obesidad, dislipidemia e hipertensión son factores de riesgo importantes para desarrollo de infarto del miocardio. (34).

En México se han reportado prevalencias que van del 13.6 al 26.6% en la población general, incrementándose hasta el 36.6% en mexicoamericanos; sin embargo es probable que esta cifra se encuentre subestimada. (34, 35).

La forma de presentación clínica del SM tiene una variación fenotípica, por ejemplo, puede manifestarse inicialmente con hipertensión u obesidad, y en otros como alteración de la regulación de la glucosa o de los lípidos y otros trastornos. (31, 36).

Se ha encontrado que existen múltiples factores para el desarrollo de SM entre los que podemos mencionar la predisposición genética a desordenes metabólicos, peso al nacer, sexo, edad, obesidad, sedentarismo, hábitos dietéticos deficientes, estrés social y tabaquismo. (37, 38).

Estos mismos factores podemos englobarlos dentro de 3 posibles etiologías: 1) La obesidad, 2) Alteraciones en el tejido adiposo con resistencia a la insulina y 3) Una constelación de factores independientes (moléculas de origen hepático, vascular e inmunológico) que median en la aparición de los componentes específicos del SM. (36, 38).

Otros factores como el envejecimiento, estados proinflamatorios o protrombóticos, el aumento del estrés oxidativo y cambios hormonales también pueden influir en el desarrollo de éste. (34, 38, 39).

Como se ha podido observar, el síndrome metabólico es actualmente uno de los principales problemas de salud pública y dentro del incremento de su prevalencia se han encontrado como principales factores asociados: un aumento desproporcionado del consumo de carbohidratos desde edades tempranas, el sedentarismo con una pobre cultura del ejercicio desde la infancia y de manera importante los factores psicosociales, principalmente el estrés, éstos como resultado de un estilo de vida moderno acorde al desarrollo y necesidades del siglo XXI. (30).

### 1.3. DEFINICIÓN.

No hay una definición precisa del Síndrome Metabólico. Las primeras descripciones de la asociación existente entre diversas situaciones clínicas como la diabetes mellitus (DM), la hipertensión arterial (HTA) y la dislipidemia (DLP) datan de los años 20 del pasado siglo. Sin embargo, fue Reaven quien sugirió en su conferencia de Banting, en 1988, que estos factores tendían a ocurrir en un mismo individuo en la forma de un síndrome que denominó “X” en el que la resistencia a la insulina constituía el mecanismo fisiopatológico básico. (1, 2, 3, 4).

De esta manera, se considera al SM como una constelación de factores de riesgo lipídicos y no lipídicos que pueden aparecer de forma simultánea o secuencial en un mismo individuo como manifestaciones de un estado de resistencia a la insulina cuyo origen parece ser genético o adquirido en útero. (2, 3, 4, 5).

No se trata de una simple enfermedad, sino de un grupo de problemas de salud causados por la combinación de factores genéticos y factores asociados al estilo de vida, especialmente la sobrealimentación y la ausencia de actividad física; de forma que el exceso de grasa corporal (particularmente la abdominal) y la inactividad física favorecen al desarrollo de insulinoresistencia. (4, 5, 6).

#### 1.4. DIABETES MELLITUS.

La diabetes mellitus no es una afección única, sino un síndrome dentro del cual deben individualizarse diferentes entidades nosológicas. El nexo común de todas ellas es la hiper glucemia y sus consecuencias, es decir, las complicaciones específicas, las cuales son comunes a todas las formas de diabetes. (11,16, 21,26).

La diabetes es un trastorno crónico de base genética caracterizado por tres tipos de manifestaciones: a) un síndrome metabólico consistente en hiper glucemia, glucosuria, polifagia, polidipsia, poliuria y alteraciones en el metabolismo de los lípidos y de las proteínas como consecuencia de un déficit absoluto o relativo en la acción de la insulina; b) un síndrome vascular que puede ser macroangiopático y microangiopático, y que afecta todos los órganos pero especialmente el corazón, la circulación cerebral y periférica, los riñones y la retina, y c) un síndrome neuropático que puede ser a su vez autónomo y periférico. (17, 18, 22, 23).

Los criterios diagnósticos de diabetes mellitus empleados en la actualidad son los de la OMS (último documento de 1999) y de la Asociación de Diabetología Americana (ADA 2004). Se establecen asimismo dos nuevas categorías diagnósticas: • Intolerancia a hidratos de carbono, cuando la glucemia plasmática a las 2 horas de la sobrecarga oral de glucosa con 75 g. está entre 140 y 199 mg./dl. • Glucosa alterada en ayunas, si la glucemia plasmática en ayunas está entre 100 y 125 mg/dl. (19, 20, 24).

La ADA considera estas categorías diagnósticas como “pre-diabetes” y constituyen un factor de riesgo para el desarrollo posterior de diabetes y de enfermedad cardiovascular. (20, 25, 29).

## CRITERIOS DIAGNÓSTICOS DE DIABETES MELLITUS.

ADA 2004	OMS 1999
1. Glucemia $\geq 200$ con clínica cardinal. 2. Glucemia $\geq 126$ en ayunas. 3. Glucemia $\geq 200$ a las 2 horas de una SOG.	1. Glucemia $\geq 200$ con clínica cardinal. 2. Glucemia $\geq 126$ en ayunas. 3. Glucemia $\geq 200$ a las 2 horas de una SOG.
En ausencia de descompensación metabólica aguda, estos criterios deben confirmarse repitiendo el análisis otro día.	El criterio 1 es suficiente para el diagnóstico de DM. La SOG se recomienda en la práctica habitual cuando la glucemia del paciente está entre 110-125.

### 1.5. HIPERTENSIÓN ARTERIAL.

La HTA es uno de los problemas de salud más importantes, pues tiene una prevalencia del 15-20% y constituye uno de los principales factores de riesgo para las enfermedades cardiovasculares, principal causa de muerte en los países desarrollados. Tanto la elevación de la sistólica (PAS) como la de la diastólica (PAD) constituyen un factor de riesgo cardiovascular. Además sólo la cuarta parte de los pacientes están bien controlados. (10, 11, 14, 17).

Hablamos de hipertensión arterial (HTA) cuando la PAS es  $>140$  mmHg (HTA sistólica) y/o cuando la PAD es  $>90$  mmHg (HTA diastólica). Se habla de pre-HTA en pacientes con cifras de presión arterial límites que con alta frecuencia desarrollan HTA en los años siguientes. • Llamamos “HTA maligna” a la que llega a provocar edema de papila (suele acompañarse de grandes elevaciones de la PA). (18, 24, 25, 26).

Por “HTA acelerada” entendemos aquella en la que se han elevado considerablemente los valores de la PA en poco tiempo y en la que hay alteraciones vasculares en el fondo de ojo, pero sin llegar a producir edema de papila. (27, 28, 30).

Las “crisis hipertensivas” son elevaciones de la PAS  $>200$  mmHg y/o PAD  $>110-120$  mmHg, que provocan compromiso orgánico agudo. Hablamos de “emergencia hipertensiva” cuando la importancia del compromiso orgánico obliga a reducir la PA en menos de una hora. Esto ocurre cuando la crisis se asocia a edema agudo de pulmón, angina de pecho, aneurisma disecante de aorta o hemorragia intracraneal. (31, 32, 33, 34).

Cuando no es necesario normalizar la PA en menos de una hora, sino en unas 24 horas, debido a que el compromiso orgánico no compromete la vida a corto plazo, hablamos de “urgencia hipertensiva”. (32, 33, 34).

Ante toda elevación de la PA hay que confirmar el diagnóstico de HTA midiendo la PA correctamente en varias ocasiones durante 2 ó 3 semanas. Hay que considerar la posibilidad de que se trate de una “pseudo hipertensión” típica de pacientes ateroscleróticos, que es una elevación de la cifra de la PA producida por una arteria braquial rígida que se comprime con dificultad por el manguito; ésta se sospecha por el signo de Osler (palpación de la arteria radial después de la desaparición del pulso al inflar el manguito). (36, 38, 40).

Debe incluirse a todo paciente hipertenso para descartar complicaciones y etiología secundaria a los estudios complementarios básicos (hemograma, creatinina, BUN, análisis de orina, iones en sangre, glucosa, lípidos, ECG y Rx de tórax). Otras pruebas se realizan dirigidas por sospecha clínica de causa secundaria o para valorar el daño orgánico. (29, 31).

#### GRADOS DE HIPERTENSIÓN ARTERIAL.

<b>Categoría</b>	<b>Pa<sub>s</sub> (mmHg)</b>	<b>Pa<sub>d</sub> (mmHg)</b>
Normal	<120	<80
Prehipertensión arterial	120-139	80-89
<b>HTA</b>		
• Estadio I	140-159	90-99
• Estadio II	≥160	≥100

#### 1.6. DISLIPIDEMIAS.

El metabolismo de las lipoproteínas es complejo y está estrechamente regulado por factores genéticos y ambientales. Si bien las elevaciones de colesterol y triglicéridos son las alteraciones con mayor trascendencia clínica, éstas suelen ser en general manifestaciones de trastornos diversos de dicho metabolismo. El conocimiento más preciso de los mecanismos involucrados en el transporte lipídico permite definir con mayor exactitud las alteraciones patológicas subyacentes en las distintas dislipidemias. (11, 17, 18).



Las alteraciones del metabolismo de las lipoproteínas podrían clasificarse en primer lugar como cuantitativas y cualitativas. Las alteraciones cuantitativas son las mejor conocidas y de las que se dispone de mayor número de evidencias que las asocian a la predisposición a padecer ciertas enfermedades, especialmente vasculares; sin embargo, cada vez se dispone de más datos que demuestran que incluso las concentraciones de lípidos consideradas dentro del intervalo de la normalidad pueden asociarse a alteraciones en la composición relativa de las partículas lipoprotéicas o la acumulación de ciertas subclases de lipoproteínas que pueden tener trascendencia clínica en cuanto a la predisposición a enfermedad vascular, como puede ser el predominio de LDL pequeñas y densas y las concentraciones elevadas de Lp(a) o de apo-B. (18, 24).

Los trastornos mejor conocidos y con mayor impacto clínico por su fácil detección son los que se asocian a aumentos o disminuciones de lípidos o lipoproteínas. No existen cifras umbral de concentraciones de colesterol y triglicéridos que permitan separar la normalidad de la anormalidad. (25, 26).

Los límites del percentil 95 de la distribución de los valores lipídicos en una población determinada no son útiles para esta definición, pues excluiría a los individuos con riesgo vascular de poblaciones con cifras medias elevadas. (29).

Las cifras aconsejables, más que normales, para la población general son colesterol total inferior a 200 mg/dL. (5,2 mmol/L) y triglicéridos inferiores a 200 mg/dL. (2,3 mmol/L), según las recomendaciones de la sociedad española, europea y americana de aterosclerosis muestra la clasificación de las hiperlipemias propuesta por la OMS en 1970, que tuvo la virtud de sustituir el concepto de hiperlipemia por el de hiperlipoproteinemia. (31).

Sin embargo, desde el punto de vista clínico aporta poco a la clasificación de las hiperlipemias que distingue las hipercolesterolemias, las hipertrigliceridemias y las hiperlipemias mixtas, de gran utilidad ante el enfoque terapéutico. El siguiente paso en la clasificación de las hiperlipemias sería su diferenciación etiopatogénica. (32).

En este sentido, la primera distinción debe establecerse entre las formas primarias y las secundarias, entendiéndose por estas últimas aquellas en las que el aumento en la concentración lipídica no se debe a la presencia de alteraciones propias en el metabolismo lipoprotéico. (33, 34).

Sin embargo, se debe tener presente que, dada la frecuencia de las alteraciones lipoprotéicas, es común la coexistencia de una enfermedad capaz de provocar hiperlipemia secundaria (diabetes, hipotiroidismo, etc.) y un trastorno primario de dicho metabolismo, que suele, en este caso, estar exacerbado. El mayor conocimiento del metabolismo de las lipoproteínas permite identificar entidades nosológicas basándose en su etiología o patogenia. (33, 34).

Desde el punto de vista clínico es importante precisar el diagnóstico de las dislipemias por cuanto las diversas entidades pueden implicar tratamientos, evoluciones y pronósticos distintos, al mismo tiempo que la detección de formas familiares permite la identificación precoz de individuos afectos. (36, 37).

### 1.7. OBESIDAD

La obesidad se clasifica fundamentalmente en base al índice de masa corporal (IMC) o índice de Quetelet, que se define como el peso en Kg. dividido por la talla expresada en metros y elevada al cuadrado. Según Garrow, podemos clasificar a los sujetos en cuatro grados, de acuerdo al IMC (Tabla 1). (11, 12).

Además es útil evaluar la composición corporal para precisar el diagnóstico de obesidad. Una clasificación alternativa, según la proposición de la American Heart Asociación, clasifica a los obesos en subgrupos de cinco unidades de IMC, relacionando su grado de obesidad con el riesgo de presentar complicaciones de salud. (15, 16).

CLASIFICACIONES DE LA OBESIDAD ( TABLA 1)			
SEGUN GARROW			
	GRADO	IMC	
Grado 0:	normo peso	20 - 24.9	
Grado I:	sobrepeso	25 - 29.9	
Grado II:	obesidad	30 - 39.9	
Grado III:	obesidad mórbida	◆40	

SEGÚN AMERICAN HEART ASSOCIATION			
	GRADO	IMC	RIESGO
Clase 0	normal	20 - 24.9	Muy bajo
Clase I	obesidad leve	25 - 29.9	Bajo
Clase II	obesidad moderada	30 - 34.9	Moderado
Clase III	obesidad severa	35 - 39.9	Alto
Clase IV	obesidad mórbida	+40	Muy alto

Existen otros métodos para evaluar el grado de obesidad y la cantidad de grasa corporal, con grandes diferencias en el costo, aplicabilidad y exactitud, tales como el índice de peso para la talla o peso relativo, medición de pliegues cutáneos, medición de circunferencias corporales, impedanciometría bioeléctrica, ultrasonido, tomografía axial computada, etcétera. (17, 18).

### 1.8. SÍNDROME METABÓLICO.

En 1998, la Organización Mundial de la Salud (OMS) propuso una definición que incluyó cuatro criterios clínicos y la demostración de intolerancia a la glucosa, diabetes o resistencia a la insulina. La propuesta por el Programa Nacional de Educación en Colesterol (NCEPIII), con regulación alterada de la glucosa, diabetes o de la resistencia a la insulina además de 2 o más de lo siguientes componentes: (1, 2, 10)

- Tensión arterial elevada mayor o igual 140/90 mm de Hg.
- Triglicéridos plasmáticos elevados (1.7 mmol/l; 150 mg d/L y/o colesterol).
- Hdl bajo <0.9 mmol/L, (35 mg d/L) en hombres, < 1 mmol/L (39 mg d/l) en mujeres.
- Obesidad central (relación cintura cadera >0.90 para hombres y > 0.85 para mujeres) y/o el índice de masa corporal (IMC) > 30 Kg./m<sup>2</sup>
- Micro albuminuria (excreción mayor a 20 mg/min. o relación albúmina creatinina en orina mayor de 30 mg/g).

El NCEP escogió los puntos de corte del perímetro de cintura (>102 cm en el hombre y >88 cm en la mujer). De aplicarse esta definición, un alto porcentaje de los mexicanos afectados no serían considerados como anormales. Datos obtenidos de la Encuesta Nacional de Salud demuestran que los valores correspondientes son 90 cm en el hombre y 84 cm en la mujer. (38).

La "glucosa anormal de ayuno" es una entidad creada por la Asociación Americana de Diabetes basada en la glucemia de ayuno (110-126 mg/dl), 2003 su definición; disminuyó el límite inferior a 100 mg/dl. (16).

El riesgo relativo de tener un evento cardiovascular es de 3.4 (IC 95% 1.3-8.4) para la definición de la OMS y de 2.7 (IC 95% 1.2-6.2) para el criterio del NCEP. El riesgo relativo de tener diabetes tipo 2 es de 7.1 (IC 95% 4-12) para la definición de la OMS y de 5.9 (IC 95% 3.5-11) para el criterio del NCEP. (20).

Los componentes mayores son las alteraciones del metabolismo de las lipoproteínas, la hipertensión arterial, la hiperglucemia y la obesidad abdominal. Otras manifestaciones clínicas son consideradas como componentes menores por ser menos frecuentes o por existir menor evidencia de su relación con el síndrome. Estas incluyen, entre otras, a diversos cambios protrombóticos o que inhiben la fibrinólisis, inflamación crónica de bajo grado, esteatosis hepática, la hiperuricemia y al hiperandrogenismo. (30).

#### CRITERIOS PARA DIAGNÓSTICO DE SÍNDROME METABÓLICO.

COMPONENTE	OMS
Regulación alterada de glucosa	Glucosa plasmática en ayunas $\geq 110$ y/o glucosa 2hPC $\geq 140$ mg/dl
Resistencia a la insulina	Menor cuartil captación glucosa en clamp
Presión arterial elevada	PA $\geq 140/90$ mm/Hg
Triglicéridos elevados y/o colesterol HDL bajo	TG $\geq 150$ mg/dl cHDL $< 35/39$ mg/dl (H/M)
Obesidad central	Relación cintura/cadera $> 0,9/0,85$ (H/M) y/o IMC $> 30$ kg/m <sup>2</sup>
Microalbuminuria	EUA $\geq 30$ mg/g creatinina

Se trata de un problema de salud causado por la combinación de factores genéticos y factores asociados al estilo de vida especialmente de sobrealimentación, ausencia de actividad física, exceso de grasa corporal e inactividad física desarrollan la insulinoresistencia, pero algunos individuos están genéticamente predispuestos a padecerla, el interés de este síndrome es el aumento de mortalidad cardiovascular que crece de forma significativa con un incremento de diabetes, ataques cardíacos y enfermedades cerebro vasculares. (32).

El Instituto Nacional de los EUA propuso el III panel de tratamiento del adulto (ATP III) del programa nacional la de educación en colesterol (NCEP) presentando guías para el diagnóstico y atención de la DLP y considera al SM como una entidad separada y establece una definición de los factores de riesgo en los estudios epidemiológicos en la práctica diaria clínica. (34, 38).

#### CRITERIOS PARA SÍNDROME METABÓLICO DE LA ATP III.

<b>COMPONENTE</b>	<b>ATP III</b>
Obesidad abdominal	Circunferencia de cintura > 102/88 cm (H/M)
Triglicéridos elevados	TG ≥150 mg/dl
Colesterol HDL bajo	cHDL < 40/50 mg/dl (H/M)
Presión arterial elevada	PA ≥130/85 mm/Hg
Glucemia en ayunas alterada	Glucosa plasmática en ayunas ≥ 110 mg/dl
Para el Dx se requiere la presencia de tres o más componentes	

## CRITERIOS DE LA OMS PARA SÍNDROME METABÓLICO.

COMPONENTE	IDF	MODIFICACIÓN
Obesidad abdominal	Circunferencia de cintura según etnia	Se utilizó corte > 90/80 cm (H/M) recomendado para Latinoamérica
Triglicéridos elevados	TG $\geq$ 150 mg/dl	ninguna
Colesterol HDL bajo	cHDL < 40/50 mg/dl (H/M)	ninguna
Presión arterial elevada	PA $\geq$ 130/85 mm/Hg	ninguna
Glucemia en ayunas alterada	Glucosa plasmática en ayunas $\geq$ 100 mg/dl	Glucosa plasmática 2hPC $\geq$ 140 mg/dl
Para el Dx se requiere la presencia de obesidad abdominal y dos o más componentes		

### 1.9. APOYO FAMILIAR.

En la salud de las personas el grupo social que más influye es la familia, es una de las instituciones sociales más antigua y más fuerte. Sus miembros tienen una historia común, comparten rasgos genéticos, entorno, costumbres, creencias, actitudes generales y estilos de vida. (41).

La familia es una unidad biopsicosocial que tiene un comportamiento como tal frente a la salud y atención sanitaria, que trasmite creencias y valores de padres a hijos; lo cual explica el proceso que acontece desde que se reconoce una enfermedad o hasta que se cura o desaparece ésta. (42).

Al considerar la familia como un sistema, se constatará que funciona como una unidad, ya que a través de las interacciones que se generan entre sus miembros y la dependencia mutua que existe entre ellos, se presentan los factores que influyen en uno de sus miembros y que afectan a todos los demás en mayor o menor grado. (43).

La familia ha sido siempre la principal fuente de apoyo y cuidados, la mayor parte de los mismos que requieren los diferentes miembros de la unidad familiar se proporcionan en el seno de la misma. (43).

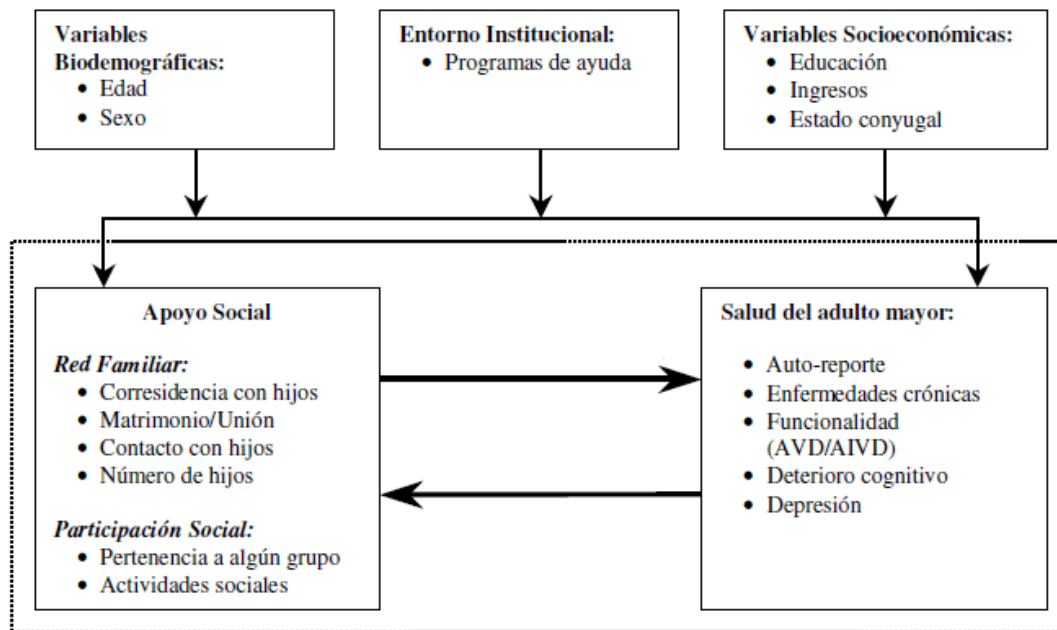
El estado de salud de un miembro de la familia y su reacción frente a la enfermedad influyen en los mecanismos físicos y psicológicos de soporte que actúan dentro de la familia, y reciben, a su vez, influencia de estos mecanismos. El crecimiento y desarrollo de un niño dependen de la interacción de ciertos factores biológicos determinados genéticamente, y también del medio familiar. (44).

Las malas condiciones de la vivienda, el hacinamiento, la alimentación deficitaria y la falta de instrucción afectan a los miembros de la familia, que tienen en común ciertas formas de comportamiento, incluso las que se refieren a la asistencia sanitaria. Es lógico, pues, considerar las necesidades y los problemas sanitarios de la familia en su conjunto y abordar los problemas de salud individuales en el marco de un programa general de salud de la misma. (44).

Las modificaciones que conlleva la vida moderna han producido cambios que nunca se habían previsto en las necesidades de salud y en la demanda de una mayor cobertura en cuanto a los servicios de la misma. La enfermedad, la discapacidad y situaciones como el desempleo puede alterar el equilibrio de un grupo y afectar la salud mental y física de sus miembros. (45).

Al considerar la familia como un sistema abierto y a través de la interrelación que establece con su medio social, los cambios sociales que se producen influyen en el núcleo familiar, de la misma forma hay que tener en cuenta el papel influyente de la misma sobre el desarrollo de la sociedad. Los hábitos de vida de la comunidad están configurados por los hábitos de vida de la familia. Pudiendo afirmar que la salud de la familia determina la salud de la comunidad: Por lo que, promover la salud en el núcleo familiar significará promover la salud de la comunidad. (46, 47).

## Redes de apoyo:



Ante un acontecimiento vital estresante el sistema homeostático familiar sufre una alteración y en función del apoyo social y de los recursos familiares disponibles, la crisis desembocará en una disfunción familiar. (44).

Bowling define el Apoyo social como un proceso interactivo, a través del cual el sujeto obtiene diferentes tipos de ayuda, emocional, instrumental o económica, la cual proviene de la red social en que se encuentra el propio sujeto. (47).

El mismo autor señala que la Red social son las relaciones sociales identificables que rodean a un individuo, teniendo en cuenta las características de las mismas. Existen dos tipos de redes de apoyo:

△ Redes Naturales: Familia, compañeros trabajo, estudios, creencias o culto, amigos, vecinos.

△ Redes Organizadas: Voluntariado institucional, grupos de apoyo y autoayuda y ayuda profesional. (48).

Los Recursos familiares son el apoyo o la ayuda que la familia proporciona ante las necesidades de cualquier miembro de la unidad familiar, utilizando todos los medios disponibles para este fin. (48).



En la primera fase del proceso de cuidados, junto con la recogida de datos inicial, se contemplará la valoración de los sistemas de apoyo para lo cual existen una serie de instrumentos entre los que está el Cuestionario de MOS, es autoadministrado y recoge información multidimensional: Apoyo emocional/informacional, instrumental, afectivo e interacción social positiva. (49, 50).

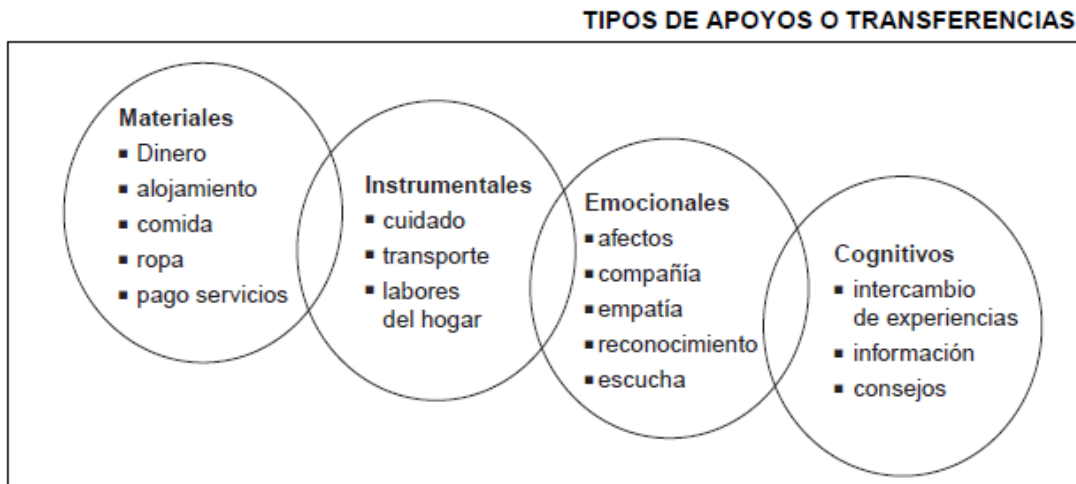
El papel que juega la familia, en especial los progenitores, es fundamental para el desarrollo favorable de cualquier individuo. El ser humano es un animal social, que a diferencia de otros animales no podría subsistir alejado de un adulto. Con el cuidado del bebé se cubren sus necesidades más elementales, esta práctica dura varios años. A través de la familia se da una integración a la sociedad, por medio de este proceso de integración, el niño aprende reglas, asimila patrones de conducta y se manifiesta de forma particular en su medio ambiente. El contacto con los demás comprende interrelaciones de tipo social y emocional, conforme el individuo crece, sus interrelaciones con los otros se van incrementando. (50, 51).

Los resultados de estas interacciones son: la comprensión del lenguaje, las costumbres, la cultura, además que estas relaciones cubren necesidades físicas y crea vínculos emocionales. El niño se hace más independiente y en la adolescencia crea nuevas expectativas, en la adultez con una independencia más declarada busca pareja, se casa y tiene descendencia. De esta manera es como la humanidad se ha desarrollado por generaciones a través de cientos de años. (52, 53).

Por ello es importante además de conocer la historia social, la historia personal, esa historia familiar que involucra costumbres y características particulares en cada ente familiar. La importancia de la familia radica en que es un organismo vivo que se manifiesta por medio de interacciones y como cualquier otro organismo, se transforma, se crea y se establece a través del tiempo, afectando a cada sujeto particularmente en lo que refiere a sus tres esferas sustanciales: la biológica, la social y la psicológica. (54).

Es por eso que la familia se convierte en el apoyo y en la desencadenante de las alteraciones como personas y como grupo social en el cual estamos en este momento, ya que de ello dependemos nosotros y nuestra familia. (54, 55).

Tipos de apoyo:



### Teoría de John Bowlby

John Bowlby estudió sobre el apego y los efectos que la separación produce en los niños de corta edad. Ha expresado que la conducta que tiene en el ser humano tras el fenómeno mencionado, es el mismo resultado en los animales. La madre mantiene cerca al pequeño y lo protege contra el peligro. Esta conducta es el resultado de un sistema de adaptación; se debe entender que ningún sistema puede ser tan flexible como para adaptarse a todos los ambientes. (55).

La teoría del vínculo de Bowlby, resalta que desde el nacimiento, entre la madre y el hijo se establece un vínculo, que se experimenta como algo sumamente agradable y desarrolla lazos afectivos con rapidez y conformados tienden a ser duraderos y sólidos. Rothbaum, Rosen, Ujii y Uchidfa, comentan que la teoría del vínculo se enfoca en la dinámica que involucra: protección, cuidado y seguridad. La teoría del vínculo contribuye a la integración del sujeto a su entorno. (56).

Edwards también argumenta sobre la teoría de Bowlby, que su concepto de vínculo se debe entender como la influencia profunda de la relación entre niños y padres, arguye que Bowlby reconoce que aunque la teoría del vínculo se base en la relación con los padres, no se limita a ellos esta interacción: “los padres reconocen la importancia del apego, no obstante también están al pendiente de la socialización del niño”, por lo tanto los padres ayudan en las relaciones de sus hijos en la familia, con los amigos y la comunidad, además de compartir con otros la responsabilidad por desarrollar y mantener éstas relaciones y vivir cooperativamente con otros”. (57, 58).

Vygotsky comenta sobre el vínculo de la interacción del niño y sus contextos: “los niños están aprendiendo sobre su ambiente, se media por la vinculación con los adultos. Cuando los niños crecen y se comprometen o se adaptan cada vez más con sus contextos, ellos también se comprometen en las interacciones sociales más sofisticadas con sus padres. Ellos empiezan al interiorizar los rasgos esenciales de estos diálogos, mientras que usando el pensamiento, adquiere nuevas habilidades. (57, 59).

Sloman, Atkinson, Milligan y Liotti realzan lo comentado por Bowlby: “buscando y manteniendo el contacto con las figuras de vínculo, es un principio de motivación primaria en los seres humanos y un mecanismo de supervivencia innato que les proporciona una seguridad a los individuos para explorar un mundo potencialmente peligroso. Los lazos emocionales se desarrollan y se regulan por proximidad (física y psicológica) a las figuras vinculares” (55, 58).

En la adolescencia y la adultez se producen algunas variaciones, entre las que se incluye el cambio de las figuras significativas hacia las que se dirigía la conducta afectiva. En la adolescencia el vínculo afectivo con los padres se debilita, otras personas distintas a los progenitores comienzan a cobrar igual o mayor importancia, socialmente se demarca más este debilitamiento cuando el adolescente comienza a sentir atracción sexual por el género complementario. (60).

En esta etapa del ser humano, Bowlby señala tres posibles vertientes en los adolescentes: 1) Están aquellos jóvenes que se apartan casi por completo de los progenitores y el vínculo se establece en una distancia alejada; 2) existen jóvenes que, pese a establecer vínculos con coetáneos, el lazo con sus padres sigue tan unido como en la infancia, y; 3) la tercera alternativa, donde radican la mayoría de los casos, donde los jóvenes adolescentes establecen vínculos afectivos muy significativos (noviazgo, amistades), sin desprenderse demasiado del vínculo original con los padres, que prevalece hasta la vida adulta. (45, 49).

Sloman, Atkinson, Milligan y Liotti (2002) refieren que “la relación óptima padre-hijo es abierta y emocionalmente flexible”. Los padres responden de forma consistente y sensiblemente en un rango lleno de emociones infantiles y proporcionan ayuda regulando el estado emocional de sus hijos. (58, 60).

Este tipo de relación de los padres muestra un rango restringido de expresión emocional y alejamiento que aumentan interacciones que provocan afecto negativo. Los hijos de estos padres son inseguros, la regulación de las emociones minimiza la necesidad de la relación vincular. Se manifiesta en neutralidad afectiva, interés disminuido en la proximidad y la anulación activa del padre. (55, 56).

Sloman, Atkinson, Milligan y Liotti arguyen que estos padres están confundidos, y preocupados con las relaciones familiares pasadas y se presentan como pasivos, temerosos, agobiados o enfadados. (48, 54).

Por lo que se refiere a su paternidad, estos individuos son variablemente sensibles a sus hijos y proporcionan pocas trabas emocionales para ayudarles regulando su estado emocional. La ansiedad es superior en este ambiente de protección, porque los niños son incapaces de predecir la respuesta paterna. (50, 52).

Como resultado, estos infantes desarrollan vínculos ambivalentes de inseguridad en que las emociones negativas y las conductas resistentes están presentes en el contexto de esfuerzos por mantener la proximidad con alguno de los padres los niños inseguramente vinculados muestran déficit en la regulación de la emoción comparándolo con aquellos que son vinculados firmemente. (49, 55).

En la vejez difícilmente puede prevalecer la conducta de apego con la generación anterior, entonces se dirige esta conducta hacia miembros de su misma generación (cónyuge, hermanos) o a miembros de generaciones posteriores (hijos, nietos). Bowlby declara que: la conducta de apego manifestada durante la vida adulta prolonga en modo directo la de la infancia, tal como lo demuestra el hecho de que esa conducta se provoca más fácilmente en el adulto. Ante una enfermedad o catástrofe, los adultos con frecuencia aumentan sus exigencias de otras personas; ante un desastre o peligro, es casi seguro que el sujeto habrá de buscar la proximidad de otro ser conocido y en quien confíe. (59, 60).

En esas circunstancias todos reconocen como algo natural la intensificación de la conducta afectiva... la conducta de apego (afectiva) de los adultos equivale a soslayar el papel vital que desempeña aquélla en la vida del hombre 'de la cuna a la sepultura'. (60).

### Teoría de Murray Bowen

La teoría de Bowen (1989) comprende seis conceptos teóricos interrelacionados: 1) la escala de diferenciación del self; 2) sistema emocional de la familia nuclear; 3) proceso de proyección familiar; 4) proceso de transmisión multigeneracional; 5) perfiles de la posición entre hermanos, y; 6) los triángulos. (58).

En la escala de diferenciación del self, Bowen describe que en las personas existe una diferenciación del self, para algunos puede ser elevada y para otros baja. Para los primeros, que tienen una diferenciación elevada, son personas que tienen una percepción de las cosas más objetiva, en tanto que los que la tienen baja, encuentran las mismas percepciones con gran probabilidad de caer en situaciones de confusión o de estrés. (58).

Bowen especifica que tener una diferenciación baja, queda exenta de "anormalidad", es una escala que no tiene que ver con el nivel de salud o síntomas psicopatológicos. Los que se encuentran aproximadamente más a la mitad de esta escala, son individuos que viven dentro de un mundo controlado por emociones. (58, 59).

También es preciso decir que las personas con un self altamente diferenciado tienen una visión más objetiva de las situaciones que les ocurren y es más probable que hagan análisis y conclusiones más acertadas pero no necesariamente. Las personas con el self poco diferenciado, tienden a reaccionar más por lo que creen que "sienten" que por un preciso análisis objetivo. (49).

El Sistema Emocional de la Familia Nuclear o sistema emocional, designa patrones emocionales de forma triangular. (47).

Operan en relaciones que son muy estrechas, este sistema emocional se realiza a través de tres áreas donde se expresan los siguientes síntomas: 1) conflicto conyugal; 2) disfunción de un cónyuge, y; 3) proyección sobre uno o más hijos. (47)

El conflicto conyugal es cuando uno de los miembros de la pareja pierde su diferenciación y se vuelve emocionalmente más dependiente del otro. La disfunción de un cónyuge se puede entender cuando en alguno de la pareja sufre un trastorno físico o emocional (enfermedad, por ejemplo), el otro en tanto, gana fuerza en este intercambio emocional. Finalmente, también ocurre que la diferenciación puede orientarse hacia alguno de los hijos. (47, 51).

El Proceso de Proyección Familiar es por el medio que los padres se sirven para proyectar parte de su inmadurez sobre uno o más hijos. El hijo se convierte en un objeto de proyección más apegado emocionalmente a los padres, y termina con un nivel más bajo de diferenciación de self. “La pauta más frecuente es aquélla que se desarrolla en la madre a través del mecanismo que permite a ésta volverse menos ansiosa centrándose en el hijo”. En cambio el hijo que crece relativamente ajeno este proceso de proyección familiar, puede llegar a tener un nivel de diferenciación más elevado referente al de sus padres. (50, 53).

El Proceso de transmisión multigeneracional explica de cómo el nivel de diferenciación entre las generaciones puede establecerse de acuerdo al puntaje de cada integrante de la pareja. Bowen señala que el equilibrio entre la intimidad y autonomía en las relaciones familiares se regula, por los límites emocionales y psicológicos normalmente implícitos que ayuda en la comunicación de los individuos a cómo funcionar en las relaciones. (55, 56).

Kretchmar y Jacobvitz mencionan que estableciendo límites claros pero flexibles entre las generaciones, es importante para que la familia funcione saludablemente. (53, 54).

Si los límites entre padre-hijo se mantienen apropiadamente sin ser rígidos, les permiten a los niños explorar la intimidad que necesitan con el apoyo apropiado y tener una alta diferenciación de su self. Los límites pueden estar demasiado rígidos y bloquear la intimidad de ambos: (49, 50).

“El modelo de la familia rompe las funciones proteccionista a favor de la relación padre-hijo. Estos límites también pueden ser difusos, no obstante, es probable que con este modelo “enredado” o difuso, se origine la autonomía de los niños”. (47).

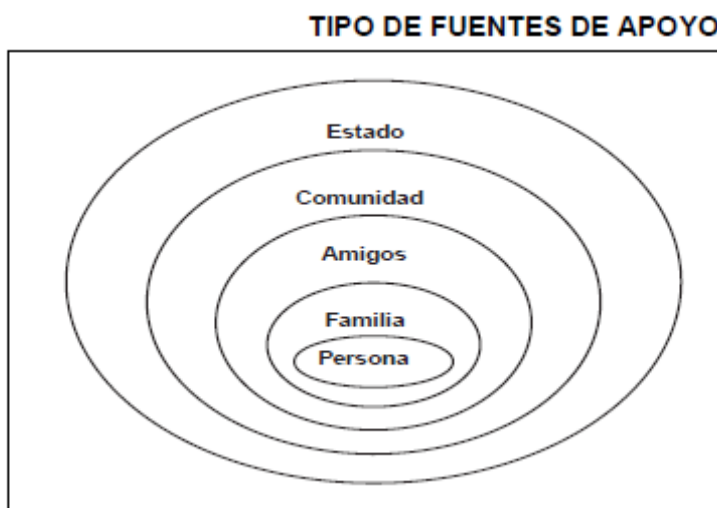
Los Perfiles de la posición entre hermanos comprenden características de algunos de los hijos que tendrán influencia sobre el crecimiento de sus hermanos. Si el hijo mayor tiene una diferenciación alta, tendrá influencia sobre el desarrollo de los hermanos menores, ocurre lo mismo cuando el mayor de los hermanos tiene una diferenciación baja. (49).

El último concepto son Los triángulos, explican el desarrollo de las familias y de casi todas las relaciones que se dan de forma triangular. Se afirma que cuando se eleva la tensión en la pareja incluye a veces a otra persona, que puede ser en el caso de un matrimonio un hijo. (47).

Es importante señalar que los triángulos se multiplican en una familia con varios miembros y estos trabajan de tal forma que la familia se brinda apoyo emocional dependiendo del tipo de problema que sufran. (47).

“Conforme se acumula la tensión en un sistema de dos personas, es habitual que uno se sienta más cómodo que el otro, y que el que está molesto ‘introduzca en el triángulo’ a una tercera persona... esto alivia la tensión entre los primeros dos, y la desplaza hacia el tercero (como puede ser hacia el primogénito)”. (47, 52).

#### Fuentes de apoyo



## 1.10. APGAR FAMILIAR.

El APGAR familiar es un instrumento de medición, que puede reflejar de qué forma recibe el apoyo el paciente por parte de su familia. Cabe mencionar que el soporte familiar juega un papel importante en la mejoría clínica y en la menor incidencia de las hospitalizaciones y complicaciones. (43).

El apgar familiar es un cuestionario autoadministrado, desarrollado por Smilkstein y colaboradores, consta de cinco preguntas cerradas, las cuales se miden sobre una escala de Likert, de 0 a 2, con un índice final de 0 a 10. Evalúa las diferentes dimensiones en que los autores dividen el funcionamiento familiar (Modificado de Smilkstein). (46):

- Adaptabilidad: Capacidad de utilizar recursos intra y extrafamiliares para resolver problemas.
- Cooperación o participación: Implicación en la toma de decisiones y responsabilidades para el mantenimiento familiar.
- Desarrollo: Maduración física y emocional y autorrealización por el apoyo y asesoramiento mutuo.
- Afectividad: Relación de cariño y amor.
- Capacidad resolutoria: Compromiso de dedicar tiempo a las necesidades físicas y emocionales.

En función del índice final se clasifica a las familias como normo funcionales cuando presentan un índice final de 7-10, moderada disfuncionalidad de 4-6 y gravemente disfuncionales de 0-3. Determina la percepción del sujeto. (48).

### Relación del SM y el Apoyo Familiar

La posibilidad de sugerir estrategias que mejoren el estado de salud del personal, previniendo el riesgo de complicaciones metabólicas con o sin trastornos cardiovasculares logrando con ello impactar sobre la morbi mortalidad cardiovascular a mediano y largo plazo; repercutirá finalmente en la atención de los derechohabientes. (30, 46).



El envejecimiento de la población implica cambios importantes en los patrones de composición de la familia y por ende, en la disponibilidad de Apoyo Familiar. Igualmente, este proceso trae consigo un deterioro gradual de las condiciones de salud física, mental y social. (47, 50).

Algunos estudios muestran que el apoyo brindado por la familia representa un factor de protección. Estas necesidades, plantean enormes retos para los sectores sociales y de salud para que proporcionen los adecuados sistemas de atención. (47).

REDES MÁS FRECUENTES	No.	%
La propia familia.	32	100
Las instituciones de salud.	32	100
La pareja.	19	59,4
Otros familiares que viven fuera del hogar.	16	50,0
Los amigos.	14	40,6
Los vecinos.	11	34,3
Los compañeros de trabajo o estudio.	9	28,1
Instituciones religiosas.	6	18,8

Al considerar la familia como un sistema abierto y a través de la interrelación que establece con su medio social, los cambios sociales que se producen influyen en el núcleo familiar, de la misma forma hay que tener en cuenta el papel influyente de la misma sobre el desarrollo de la sociedad. Los hábitos de vida de la comunidad están configurados por los hábitos de vida de la familia. (48, 50).

Pudiendo afirmar que la salud de la familia determina la salud de la comunidad: Por lo que, promover la salud en el núcleo familiar significará promover la salud de la comunidad. (47).

Los cambios generados por la vida moderna han producido modificaciones en las funciones tradicionales de la familia; con la incorporación de la mujer al mercado de trabajo, se han producido y se están produciendo limitaciones en alguna de ellas como la educación de los hijos, el cuidado a los familiares enfermos y ancianos, esto hace que los cuidados que ofrece la familia, en la actualidad, a discapacitados, ancianos o enfermos en el hogar sea escasa, recayendo éstos, en la mayoría de los casos, sobre la mujer, repercutiendo esta situación en la salud de la persona que presta los cuidados y en quien los recibe. (46, 47, 48).

Por consiguiente los cambios en las funciones de la familia y los cambios sociales generan nuevas necesidades:

Existen dos tipos de redes de apoyo:

\* Redes Naturales: Familia, compañeros trabajo, estudios, creencias o culto, amigos, vecinos, etc.

\* Redes Organizadas: Voluntariado institucional, grupos de apoyo y autoayuda y ayuda profesional.

Los Recursos familiares son el apoyo o la ayuda que la familia proporciona ante las necesidades de cualquier miembro de la unidad familiar, utilizando todos los medios disponibles para este fin. (47).

La familia como sistema de apoyo natural: Tanto en los periodos de dependencia de las personas como de independencia, es la mayor fuente de apoyo social y personal. El apoyo familiar permite, (47):

. -Incrementar la seguridad del individuo, favoreciendo la puesta en marcha de las habilidades personales, para afrontar situaciones problema o generadoras de estrés.

. -Teniendo en cuenta diferentes estudios, ayuda a soportar mejor las crisis de la vida.

. -La ausencia y/o pérdida de apoyo familiar asociada a diversas fuentes de estrés incrementa la vulnerabilidad tanto a nivel individual como familiar. (47, 48, 49, 50).

Otra de las repercusiones que tendrá este proceso, es sobre la composición de la familia y los arreglos familiares. La necesidad de atención de estas personas mayores ejercerá una fuerte presión sobre las familias principalmente sobre las mujeres que tradicionalmente son las encargadas de su cuidado. (44).

El intervenir en estas áreas va a permitir que las personas en esta etapa de la vida, no se conviertan en una carga para su familia o para la sociedad y en consecuencia, genera menos gastos de los recursos públicos en salud. (42).

Se asegura también que la pobre interacción social, la poca participación en las actividades sociales y la falta de compromiso con la sociedad, pueden explicar el deterioro cognitivo de los adultos mayores. Se afirma, además, que el deterioro cognitivo es menor en aquellos individuos que mantienen contactos visuales frecuentes con los parientes y se mantienen participando en las actividades sociales (iglesia, grupos de adultos mayores, centros de apoyo o simplemente las reuniones en el parque). (46).

Waite y Hughes (1999) concluyen en un estudio realizado en Estados Unidos que existen fuertes evidencias de las diferencias en la salud física, emocional y el deterioro cognitivo por el tipo de arreglo familiar en el que se desenvuelve. (45, 46, 47).

Según Palloni (2001) esta demanda de co residencia de los adultos con sus hijos –o co residencia de otro tipo – probablemente es más alta en aquellas sociedades con deficientes sistemas de transferencia social o que tradicionalmente tienen bajos niveles de inversión en capital humano y donde la salud y la funcionalidad de los adultos requieren de gran inversión en servicios de atención y cuidado para este tipo de población. (48).

Según autores como Pearlin (1989) y Turner, Wheaton y Lloyd (1995), las experiencias estresantes no ocurren en un vacío sino que se relacionan con la estructura social y con los sistemas de estratificación, tales como la clase social y económica, la raza, el sexo, la edad. (49).

Estos sistemas producen una distribución desigual de los recursos, de las oportunidades y por ello un bajo estatus en cualquiera de ellos puede ser acción social, su inclusión en los diferentes modelos teóricos ha sido considerada desde una perspectiva restrictiva, psicologista, al confundir el concepto de integración social con el apoyo social formal. (47, 50, 51).

Son escasos los investigadores que diferencian ambos conceptos. De entre ellos, destaca el trabajo de Herrero, Gracia y Musitu (1996), cuyo concepto de integración social recoge aspectos de un análisis claramente sociológico, precisamente el que nosotros consideramos que ha sido obviado en los trabajos de apoyo social. En este sentido, la obra de Emile Durkheim ofrece un análisis detallado del concepto de la integración social. (51).

Además de las consecuencias teóricas y conceptuales, la presente investigación también tiene implicaciones para la intervención. La importancia del apoyo justifica el hecho de que en la actualidad sea uno de los ámbitos privilegiados en la aplicación de los resultados de la investigación psicosocial. Se trata de la construcción de sistemas adecuados de apoyo, fundamentalmente a través de la creación de grupos de apoyo y autoayuda, cuya efectividad como estrategia grupal de intervención ha sido puesta de manifiesto en distintos ámbitos. (50, 52).

Requerimos ofrecer atención integral a las familias porque sus características están fuertemente relacionadas, no sólo al proceso generador de la enfermedad sino también a su recuperación. De este modo, en la medida en que cumpla con sus funciones básicas o no, la familia podrá contribuir al desarrollo de la enfermedad o neutralizar en parte sus determinantes, casi en la misma medida en que el proceso de enfermar de uno de los miembros puede afectar el funcionamiento familiar. (42, 47, 50).

La familia constituye la primera red de apoyo social que posee el individuo, amortiguadora de las tensiones que engendra la vida cotidiana, pero podrá ser, a menudo, generadora de estrés en sí misma. (46, 48).

El grado de desorganización dependerá de la cohesión previa de la familia, los niveles de afecto que sobre ella graviten y los roles que desempeñan los parientes en sus diferentes órdenes de funcionamiento, vale decir educativos, de liderazgo, económicos, entre otros, y por lo general, promueve la dislocación de los focos de atención hacia los individuos afectados; de esta manera, las prioridades laborales, escolares y organizativas, preestablecidas son susceptibles a la desorganización de manera dramática, en un gran porcentaje de los casos. (49, 51).

Para que la interacción entre los miembros de una familia sea la mejor posible es necesario que el sistema familiar sea capaz, de unido como grupo, enfrentar las crisis, expresar los afectos, como permitir el crecimiento individual de sus miembros y producir el intercambio o interacción constante entre ellos, respetándose la autonomía y el espacio del otro. (51, 55).

La comunicación deberá ser clara y directa, las funciones de sus miembros estarán bien establecidas, así como sus responsabilidades y predominará la flexibilidad del sistema. (44).

En la medida que una familia sea más unida, madura, interactuante en sentido de la positividad, tendiente al equilibrio y la armonía cooperadora e inteligente, sus capacidades adaptativas y la flexibilidad que devenga de ellas, permitirá con más éxito que su nivel de aceptación ante las frustraciones existenciales mejore, para así afrontar tales contingencias con una óptica más realista y lograr la recuperación del inevitable sufrimiento, de manera tal que se restablezca y reestructure la convivencia familiar en la situación nueva, en un sentido positivo y creador. (44, 48, 53).

## 2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

La familia es el ambiente más importante en el que ocurre y se resuelve la enfermedad, por ello resulta indispensable contar con un marco de referencia que permita conocer el apoyo y los cuidados. En la actualidad múltiples situaciones evidencian claramente una práctica médica orientada a la “curación”, que a fin de cuentas, redundan en una pobre atención médica al dejar de lado la identificación de factores de riesgo, la aplicación de medidas preventivas y, sobre todo, al ignorar las motivaciones y expectativas del paciente.

Es la medicina familiar la que contrasta con el modelo tradicional, lineal y reduccionista, y se apega a un modelo biopsicosocial que parte de una visión integral, esta atención integral, orientada hacia la familia.

Dado que la familia es la principal fuente de ayuda al individuo y ésta también determinará el apego al tratamiento y disminución o aumento de los riesgos ya que de la relación que mantiene el paciente con sus familiares (integrantes) dependerá del resultado de su mejoría y perspectiva del paciente.

Los factores de riesgo de la población mexicana se han modificado en los últimos años, y estos conllevan a padecimientos que incluyen en el síndrome metabólico.

En la población atendida en la consulta externa se ha observado un incremento de los índices de prevalencia y de los padecimientos, lo que genera la necesidad de realizar un control preventivo del mismo, con una visión de medicina familiar tipo holística, que incluye la valoración de su apoyo familiar, sus costumbres y sus formas de relacionarse en su medio social y familiar, elementos que son determinantes al realizar este estudio y con los cuales se inicia la investigación.

De igual manera es importante considerar que el síndrome metabólico y las integrantes de éste son una amenaza para el control y el manejo de las diferentes enfermedades. Como médicos familiares, cuya función principal es la prevención y el control familiar, se debe conocer que la población tratada es todavía joven, cuyas decisiones de alimentación y controles médicos, son enseñados en el seno de la familia desde la infancia, presentando una prevalencia de casi 50% en edad adulta.

Por lo tanto tomando en cuenta lo anterior se tiene la siguiente pregunta:

¿Cuál es la percepción de apoyo familiar en los pacientes con síndrome metabólico en la clínica de consulta externa ISSEMYM en Atizapan de Zaragoza?

### 3.- JUSTIFICACIÓN.

En los últimos tiempos ha causado gran controversia la pérdida paulatina de carácter humanista de la práctica médica, y por tanto no cumplir con las expectativas del paciente y el cuidado a su salud. La misma ONU estipuló que todo hombre tiene derecho a un estándar de vida adecuado para su salud y bienestar personal y hace hincapié y el de su familia.

Por tanto como lograr el cuidado de salud si no se identifican factores de riesgo, las medidas preventivas y sobre todo conocer las motivaciones y expectativas del paciente, y para lograr todo ello, es necesario conocer al paciente en su entorno social, ambiental y familiar.

La enfermedad que sufre un individuo puede afectar dramáticamente el funcionamiento de la unidad familiar, del mismo modo que el grupo familiar influye en la salud de sus integrantes. Por ello, ante la enfermedad del paciente en el contexto de sus características físicas, emocionales y sociales, éstas no deben ser consideradas separadamente, ya que no existen estados patológicos que carezcan de implicaciones emocionales y sociales en su etiología o repercusiones en su manejo.

Es por eso que la familia es el sistema de apoyo natural: Tanto en los periodos de dependencia de las personas como de independencia, es la mayor fuente de apoyo social y personal. El apoyo familiar permite incrementar la seguridad del individuo, favoreciendo la puesta en marcha de las habilidades personales, para afrontar situaciones problema o generadoras de estrés.

Es necesario entonces, tener una forma de conocer en ese aspecto de abordaje al paciente y lo que se pretende en este estudio, es determinar qué perspectivas se cumplen en un paciente en su relación familiar, en un estado emocional desencadenado por el apoyo de manera subjetiva y que pueda ser útil dentro de nuestra atención primaria, de tal forma que sea posible un tamizaje ante un evento crítico como es el síndrome metabólico concerniente de una serie de trastornos que incrementa el evento crítico.

En México se ha incrementado la incidencia de síndrome metabólico y esta también no ha sido diagnosticada de manera total, ya que no se tienen una idea holística del tratamiento y sigue dando la comunidad médica un tratamiento curativo, en vez de preventivo, esto es en cifras somos el país número uno del mundo, con un índice de obesidad infantil alto el cual conlleva a una mala calidad de alimentación y de información, además de que se encuentra con prevalencia de 50% de pacientes diabéticos y de hipertensión, a los cuales no se les ha podido diagnosticar el síndrome metabólico por falta de información y control.

En el Estado de México el índice de pacientes con datos de síndrome metabólico se ha incrementado según estadísticas estatales en un rango de 5 años en un 40%. En relación a la atención médica en la consulta, se ha incrementado el número de pacientes con datos de síndrome metabólico o con incluyentes del mismo, los cuales no han sido diagnosticados con el mismo por falta de conocimiento o de estudios, por tal motivo se decide hacer el presente trabajo para dar una dimensión diferente de dicho padecimiento y tener un control familiar mejor, ayudando con esto a la disminución de enfermedades crónicas degenerativas como diabetes, hipertensión y obesidad y todas las complicaciones de las mismas.

#### 4.- OBJETIVOS.

##### 4.1.- OBJETIVOS GENERALES,

Determinar la percepción del apoyo familiar en los pacientes con síndrome metabólico.

##### 4.2.- OBJETIVOS ESPECÍFICOS.

Determinar la población de pacientes con síndrome metabólico en la unidad médica de Atizapan de Zaragoza.

Determinar la población de pacientes según rangos de edad con síndrome metabólico.

Determinar la población de pacientes según sexo con síndrome metabólico.

Determinar la percepción de apoyo familiar en los pacientes con síndrome metabólico según grado de parentesco.

Determinar la percepción de ayuda familiar en los pacientes con síndrome metabólico.

Determinar la población de pacientes con síndrome metabólico con una adecuada comunicación familiar.

Determinar la población con síndrome metabólico de los cuales tomen decisiones y quien las toma según grado de parentesco.

Determinar la población de pacientes con síndrome metabólico que se encuentren con satisfacción de tiempo de interacción entre sus familiares sin importar parentesco.

Determinar la población con síndrome metabólico que se siente querida por su familia sin determinar parentesco.



## 5.- HIPÓTESIS.

No formula la hipótesis ya que el presente estudio es de tipo observacional.

## 6.- METODOLOGÍA

### • 6.1.- TIPO DE ESTUDIO.

Observacional retrospectivo, transversal y descriptivo, ya que se valorara bajo un cuestionario la percepción de apoyo familiar en un tiempo determinado con corte en tiempo y finito en número de personas y verificación de datos.

### • 6.2.-DISEÑO DE INVESTIGACIÓN.

Se realizará el presente estudio en pacientes con diagnóstico para síndrome metabólico en la unidad médica de Atizapan de Zaragoza ISSEMYM, para lo cual se realizó un muestreo con 60 pacientes, a los cuales se les practicará el apgar familiar para determinar la existencia de la percepción de apoyo familiar.

### • 6.3.- POBLACIÓN, LUGAR Y TIEMPO.

Tipo finito. La población constituida por un total de 60 pacientes, que cuentan con el diagnóstico de síndrome metabólico, que acuden a la unidad médica ISSEMYM en Atizapan de Zaragoza, Estado de México, en el periodo de noviembre del 2010 a enero del 2011.

### 6.4.- TIPO DE MUESTRA Y TAMAÑO DE LA MUESTRA

El estudio se llevó a cabo en la unidad médica ISSEMYM en Atizapán de Zaragoza en pacientes con diagnóstico de síndrome metabólico, comprendido en el periodo de noviembre del 2010 a enero del 2011, se recabo la información con un total de 60 pacientes.

### 6.5.- MUESTRA.

No probabilístico, intencional, por censo.

## 6.6.- CRITERIOS DE INCLUSIÓN, EXCLUSIÓN Y ELIMINACIÓN.

### 6.6.1.-CRITERIOS DE INCLUSIÓN

Pacientes que tengan diagnostico de síndrome metabólico.

Pacientes que firmaron su consentimiento informado.

Pacientes que tengan síndrome metabólico sin importar su edad.

Pacientes con diagnostico de síndrome metabólico sin importar sexo.

### 6.6.2.- CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

Pacientes que tengan dos contestaciones diferentes.

Pacientes que no proporcionen consentimiento informado.

### 6.6.3.-CRITERIOS DE ELIMINACIÓN.

Pacientes que en el llenado de apgar no lo completen.

Pacientes que ya no deseen continuar con el estudio.

## 6.7 VARIABLES.

Variable	Tipo	Definición Operacional	Escala de medición	Calificación	Fuente	Análisis
Edad	Independiente	Tiempo en años cumplidos transcurridos del nacimiento a la fecha	Nominal	Años	Cuestionario	Gráfica
Sexo	Independiente	División del género humano en dos grupos masculino o femenino	Ordinal	Masculino Femenino	Cuestionario	Gráfica
Parentesco	Independiente	Es el grado de relación con el paciente	Ordinal	Padre Madre Hijo Hija	Cuestionario	Gráfica
Ayuda familiar	Dependiente	Es el apoyo que el paciente refiere sobre su familia	Ordinal	a)Siempre b)Casi siempre c)Algunas veces d)Casi nunca e)Nunca	Cuestionario	Gráfica

Discusión de problemas	Independiente	Es la forma como el paciente se comunica con su familia	Ordinal	a)Siempre b)Casi siempre c)Algunas veces d)Casi nunca e)Nunca	Cuestionario	Gráfica
Toma de decisiones	Independiente	Es como se resuelve en cuestión familiar y quien toma las decisiones	Ordinal	a)Siempre b)Casi siempre c)Algunas veces d)Casi nunca e)Nunca	Cuestionario	Gráfica
Satisfacción de tiempo familiar	Independiente	Es como el paciente se siente en relación con las interacciones con su familia	Ordinal	a)Siempre b)Casi siempre c)Algunas veces d)Casi nunca e)Nunca	Cuestionario	Gráfica

Sientes que te quieren	Independiente	Es el sentir del paciente con sus seres queridos	Ordinal	a)Siempre b)Casi siempre c)Algunas veces d)Casi nunca e)Nunca	Cuestionario	Gráfica

#### 6.8.- INFORMACIÓN A RECOLECTAR.

Se aplicará un cuestionario con variables sociodemográficas y aplicación de Apgar ampliamente validado y se utilizará para determinar en este caso si existe percepción de apoyo familiar.

En el cuestionario se recaban los siguientes datos:

Edad, sexo, parentesco, está satisfecho de la ayuda que recibe de su familia, Cuándo tiene un problema.; Discuten entre ustedes los problemas que tienen en Casa; Las decisiones importantes se toman en conjunto; Está satisfecho con el tiempo que su familia y usted permanecen juntos; Siente que su familia le quiere.

En función del índice final se clasifica a las familias como normo funcionales cuando presentan un índice final de 7-10, moderada disfuncionalidad de 4-6 y gravemente disfuncionales de 0-3.

Anexo (1)

## 6.9.- MÉTODO DE RECOLECCIÓN.

Se estableció contacto con el personal directivo de la clínica de consulta externa Tlalnepantla, siendo esta la unidad responsable de la clínica periférica de Atizapan, el cual dio la autorización y apoyo para realizar el siguiente protocolo con lo que posteriormente se habló con el subdirector medico de la unidad de consulta externa Atizapan de Zaragoza quien también brindan el apoyo para realización del mismo.

Se hizo un grupo en la clínica, formado por dos turnos el matutino y el vespertino y con el apoyo del personal de enfermería se va a realizar el llenado del apgar familiar y recabar las firmas de los consentimientos informados del paciente y de sus familiares.

En el turno vespertino se agruparan todos los cuestionarios y los consentimientos por día para ir delimitando las personas que están con todos los criterios para continuar con el protocolo.

### 6.9.1 PROCEDIMIENTOS ESTADÍSTICOS.

Una vez recolectados los datos se procedió a realizar la captura de datos y el análisis se realizo en EXCEL 2003 de Microsoft Office. Para realizar el análisis se utilizó estadística descriptiva y medidas de asociación.

Para la variable de edad, se ordenó y se obtuvo media mediana y moda así como desviación estándar.

Para el sexo se determinó por medio de promedios.

### 6.9.2.-DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE BASE DE DATOS.

Previa recopilación de la información de los cuestionarios, se elaboró una base de datos en sistema computarizado EXCEL.

### 6.9.3 ANÁLISIS ESTADÍSTICOS

El análisis de la información se realizó utilizando estadística descriptiva con medidas de tendencia central y dispersión.

#### 6.9.4 CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

Actividad	2009		2010			2011	
	Marzo Agosto	Septiembre- Febrero	Marzo- Abril	Mayo- Junio	Julio- Diciem bre	Enero	Febrero
a.-Elección del tema	X	X					
b.- Recopilación bibliográfica		X	x				
c.- Elaboración de protocolo			X	X			
d. Aplicación de encuesta					X	X	
e. Análisis de resultados							x
f.-Elaboración informe final							x
g.-Ajustes Finales							x
h.-Entrega de tesis							x

#### 6.9.5 RECURSOS HUMANOS.

Se llevo a cabo por medio del personal de enfermería en un total de 4 personas, divididas en dos turnos, así como del investigador principal en recolección del material y de revisión de los instrumentos para determinar inclusión y exclusión.

#### 6.9.6 RECURSOS MATERIALES.

Inventarios, cédulas de identificación, hojas blancas, cartas de consentimiento informado lápices, gomas, plumas, sacapuntas, computadora, impresora, fotocopias, cartucho de tinta para impresora.


#### 6.9.7 RECURSOS FÍSICOS.


Clínica de consulta externa, sala de espera, sillas, consultorio medico, escritorios, computadora e impresora.


#### 6.10 FINANCIAMIENTO.


Los recursos financieros necesarios para la realización del presente estudio corren a cargo en su totalidad del investigador principal.

#### 6.11. CONSIDERACIONES ÉTICAS:

 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.

 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.

 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 no pueda tener el efecto de debilitar la condición mental y física del paciente".

 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.



□📄 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.

📄📄 El propósito principal de la investigación médica en seres humanos es mejorar los procedimientos preventivos, diagnósticos y terapéuticos y también comprender la etiología y patógena 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.

📄📄 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.

⦿📄 En la investigación médica, es deber del médico proteger la vida, la salud, la intimidad y la dignidad del ser humano.

📄📄 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.

📄📄📄 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.

📄📄📄 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.

📄📄📄 Para tomar parte en un proyecto de investigación, los individuos deben ser participantes voluntarios e informados.

📄📄📄 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.

☐☐☐ En toda investigación en seres humanos, cada individuo potencial debe recibir información adecuada acerca de los objetivos, métodos, fuentes de financiamiento, posible conflictos de intereses, afiliaciones institucionales del investigador, beneficios calculados, riesgos previsibles 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 obtenerlo debe ser documentado formalmente ante testigos.

☐☐☐ 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 conciente 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.

☐☐☐ 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.

☐☐☐ 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.

Tanto los autores como los editores tienen obligaciones éticas. Al publicar los resultados de su investigación, el médico 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.

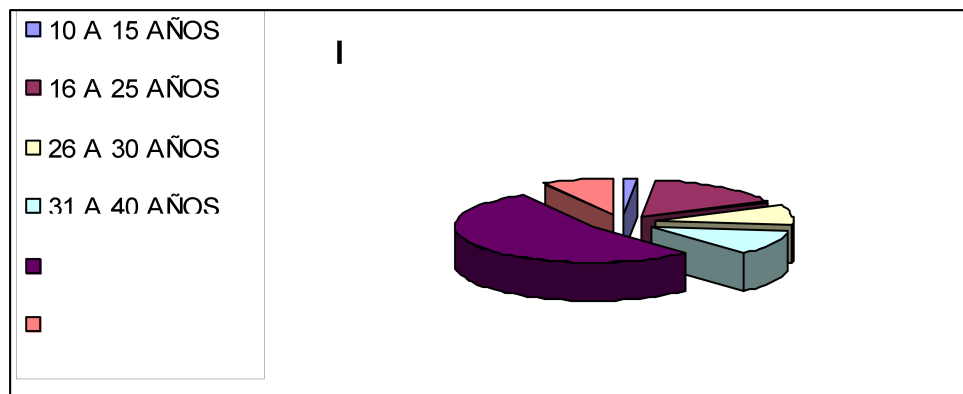
Al final de la investigación, todos los pacientes que participan en el estudio deben tener la certeza de que contarán con los mejores métodos preventivos, diagnósticos y terapéuticos disponibles, identificados por el estudio.

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.

## 7.- RESULTADOS

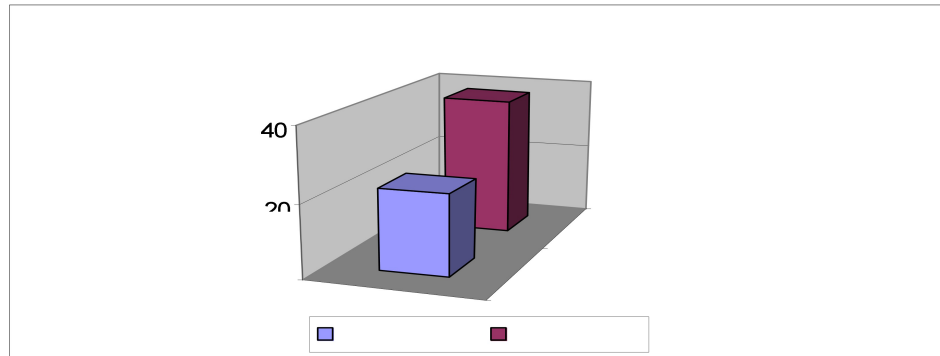
Se realizó el presente estudio con total de 60 pacientes de la clínica de consulta externa de Atizapan de Zaragoza con un diagnóstico de síndrome metabólico en un rango de edad de 10 a 46 años los cuales se dividieron por grupos de edades con predominio del grupo de 41 a 60 años en el cual se detectó mayor índice de pacientes con síndrome metabólico.

Gráfica 1.



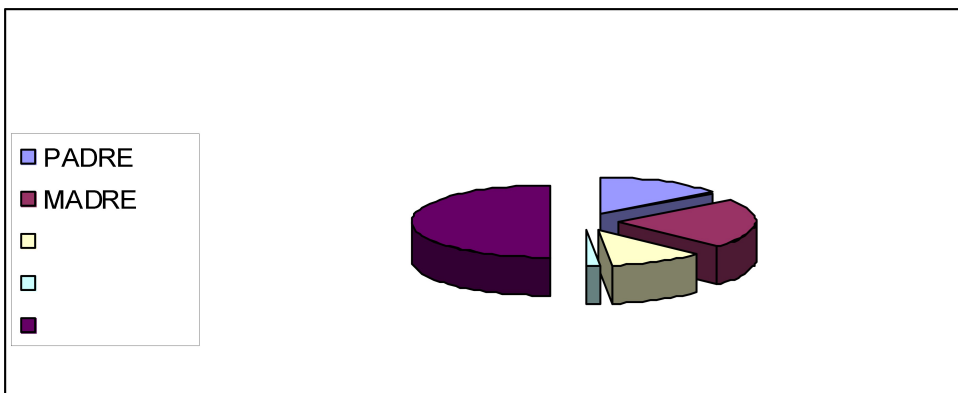
Fuente cuestionario de Apgar familiar modificado.

Gráfica 2.



En relación con el parentesco se refiere a la familia de los pacientes en relación de los que contestaron para determinar el apoyo que reciben de sus parientes cercanos en los cuales se dividió en hijos padre (esposo), madre (esposa) y abuelos.

Gráfica 3.



Fuente cuestionario de Apgar familiar modificado.

Aplicando el instrumento de APGAR familiar se determinó el apoyo que percibe el paciente y cada miembro de su familia con síndrome metabólico en el cual determinaríamos por las preguntas que en esta se hacían dividiendo cada pregunta y analizando su función y su apoyo familiar

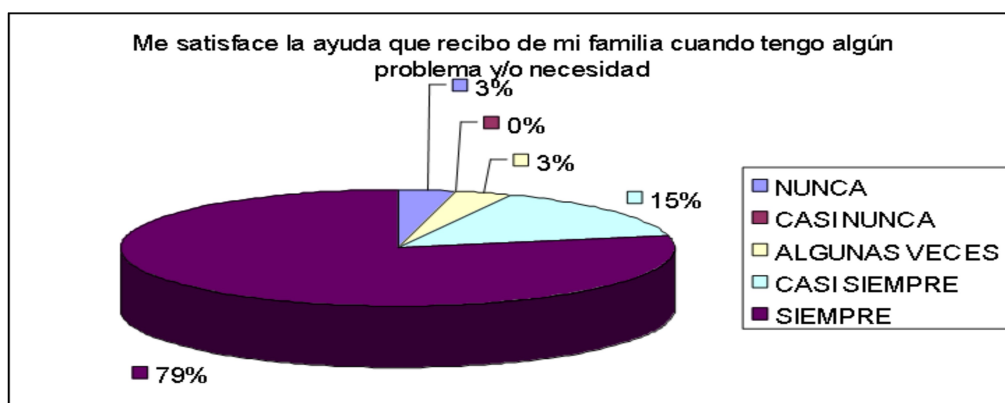
En este rango se encuentra en mayor porcentaje pero determinaríamos el apoyo si era de la misma forma.

Tabla. 1

FAMILIA FUNCIONAL	40	66.66%
FAMILIAS MEDIAMENTE DISFUNCIONAL	13	21.66%
FAMILIA ALTAMENTE DISFUNCIONAL	7	11.65%
TOTAL	60	100%

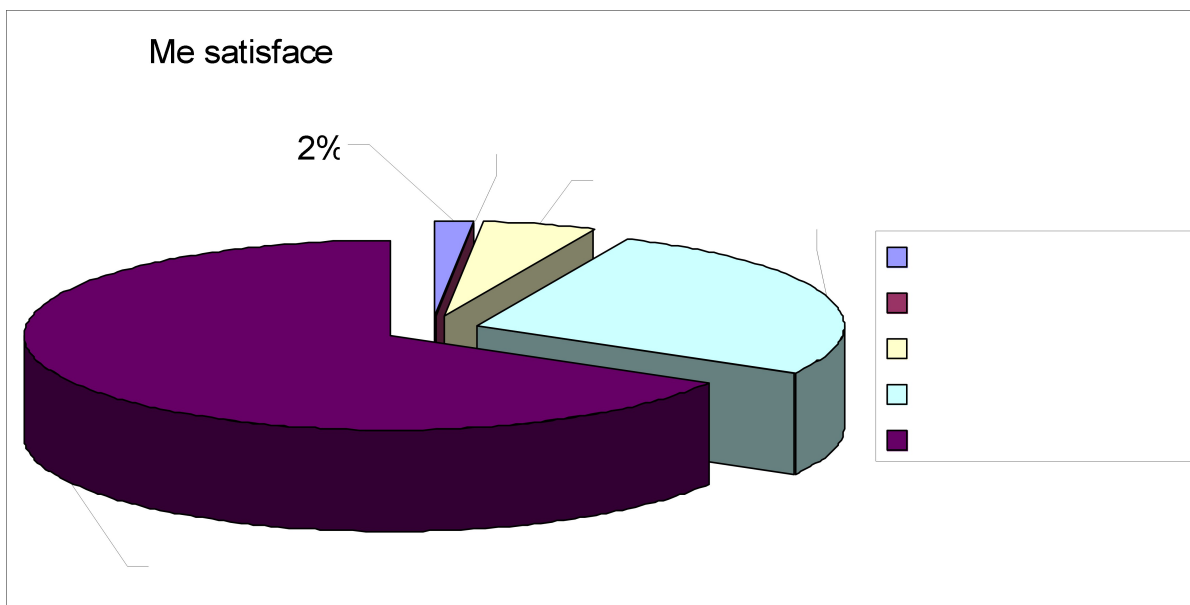
Fuente cuestionario de Apgar familiar modificado.

Gráfica 5. Satisfacción de ayuda.



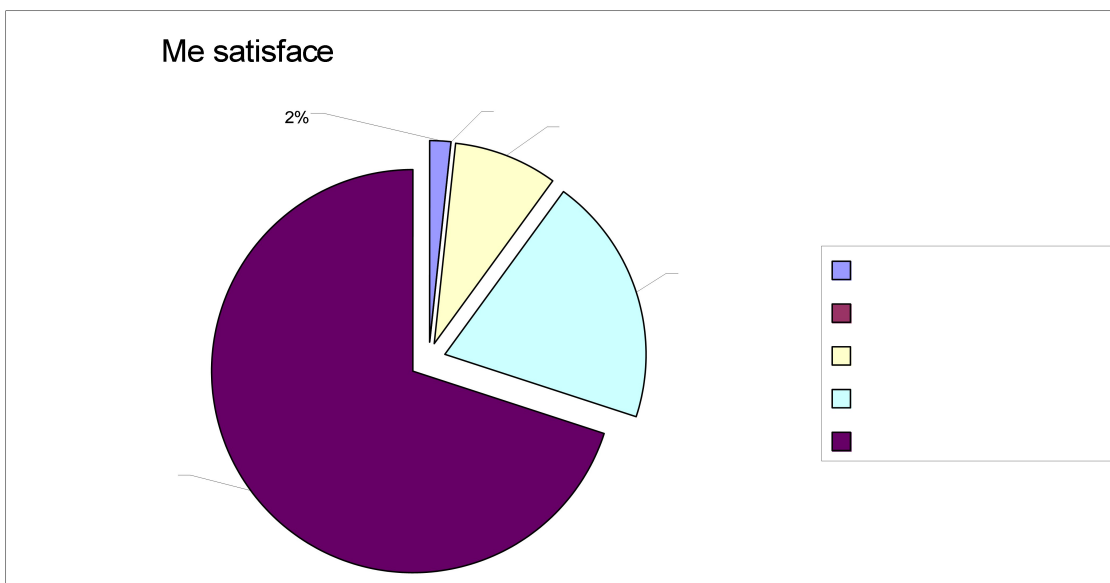
Fuente cuestionario de Apgar familiar modificado.

Gráfica 6. Satisfacción de participación familiar.



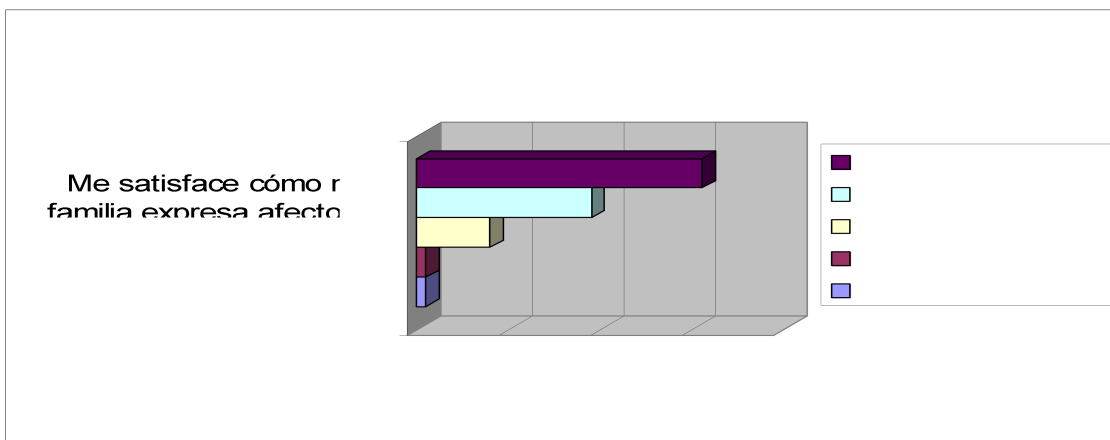
Fuente cuestionario de Apgar familiar modificado.

Gráfica 7. Aceptación y apoyos de deseos.



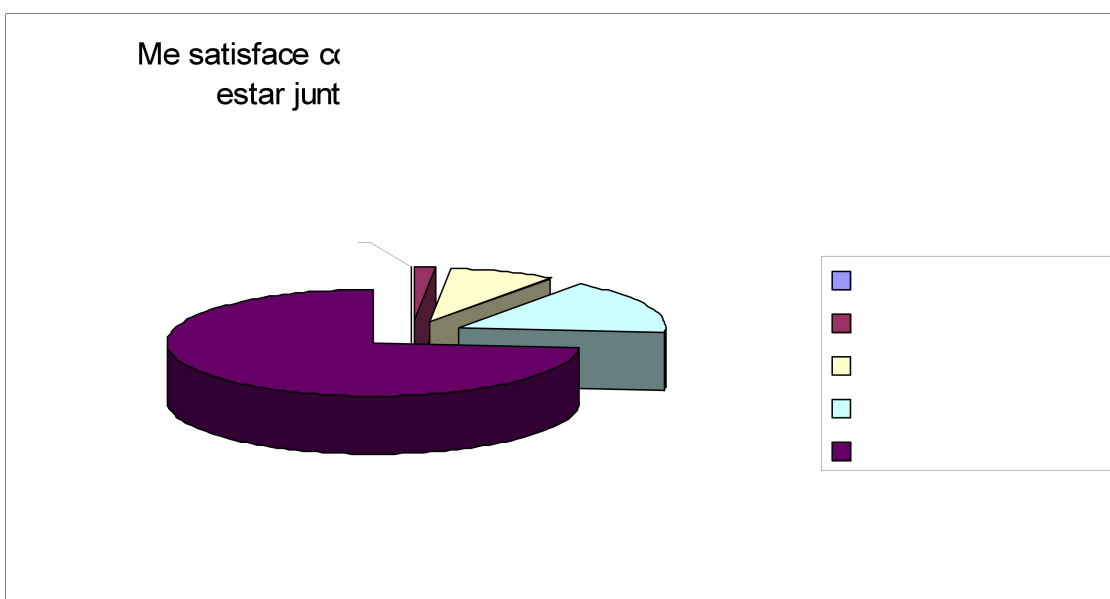
Fuente cuestionario de Apgar familiar modificado.

Gráfica 8. Satisfacción de expresión sentimental.



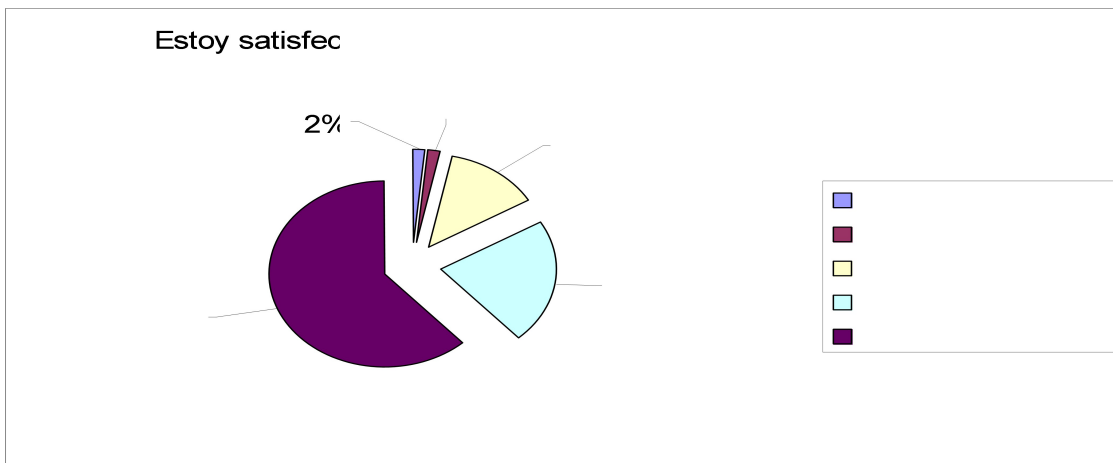
Fuente cuestionario de Apgar familiar modificado.

Gráfica 9. Satisfacción de compartir como familia.

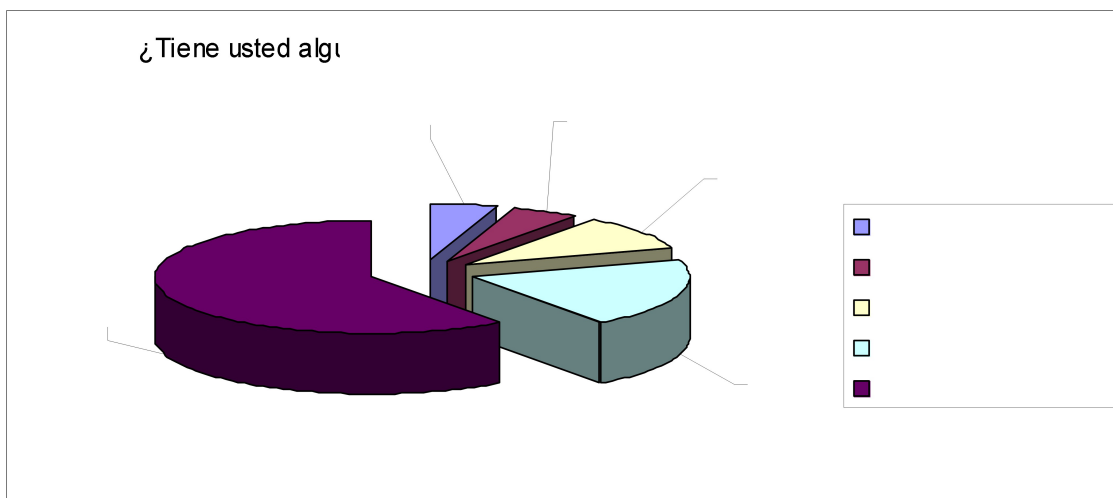


Fuente cuestionario de Apgar familiar modificado.

Gráfica 10. Satisfacción de redes de apoyo.



Gráfica 11. Grupo de ayuda.



Fuente cuestionario de Apgar familiar modificado.

## 8.- DISCUSIÓN.

El SM como una constelación de factores de riesgo lipídicos y no lipídicos que pueden aparecer de forma simultánea o secuencial en un mismo individuo, como manifestaciones de un estado de resistencia a la insulina cuyo origen parece ser genético o adquirido en útero.



No se trata de una simple enfermedad, sino de un grupo de problemas de salud causados por la combinación de factores genéticos y factores asociados al estilo de vida, especialmente la sobrealimentación y la ausencia de actividad física; de forma que el exceso de grasa corporal (particularmente la abdominal) y la inactividad física favorecen el desarrollo de insulinoresistencia, pero algunos individuos están genéticamente predispuestos a padecerla.

En el presente estudio con los datos obtenidos se observa que el rango del grupo de edad en el cual se encuentra la mayoría de los pacientes del estudio con síndrome metabólico coincide a nivel internacional, el cual es un rango de 20 a 45 años en el cual se tiene antecedente de obesidad en la infancia.

Se tiene además la mayor incidencia en el sexo femenino con un promedio de 38 en relación con 22 del sexo masculino también dentro de los estándares internacionales, con prevalencia de estos en un 30 a 50% con las enfermedades concomitantes.

Estos datos que se obtuvieron hacen referencia que en México se encuentra dentro del promedio internacional en relación con el síndrome metabólico, basados en este estudio, pero con los estudios previos se ha determinado un incremento de 20 a 25% en los últimos 5 años.

También se demostró que en familias con problemas de obesidad, diabetes o hipertensión existe un mayor riesgo de que más de uno de la familia pueda presentar síndrome metabólico.

Tomando en cuenta que el familiar con mayor apoyo es la madre (esposa), así como por los hijos para beneficio del paciente y muy bajo con los abuelos ya que ellos no apoyan en su mayoría solamente continúan expectantes a estas enfermedades, se determina que la madre es el mejor aliado para la atención integral ya que ella también es la persona encargada de los procesos de alimentación.

Se encuentra nuevamente con las familias funcionales y las disfuncionales no se encuentra en mismo tanto en la perspectiva familiar y la perspectiva del paciente, en la cual se encuentra con un porcentaje alto en relación con las dos incógnitas ya que algunas familias medianamente disfuncional pueden aceptar la actividad pero no el apoyo en relación a su perspectiva, en cambio en las familias funcionales tratan de aceptar y apoyar estas actividades si es para beneficio del paciente o de la familia.

De esta forma se refleja que en su mayoría refirieron sentirse satisfechos con el apoyo familiar así como de la funcionalidad familiar y que con estas determinantes familiares se puede conseguir el control del paciente con síndrome metabólico, como control de la familia, ya que de esta depende el adecuado apego a tratamiento y cambios de hábito.

También se percato que el apoyo que se dan como familia se integran los amigos ya que ellos son parte en ocasiones como una extensión de la familia y también son ellos los que pueden conservar la unión de la familia y el apoyo necesario como un soporte para conseguir el fin de control de la familia con síndrome metabólico.

Se describe que en países latinoamericanos y países europeos mediterráneos en los cuales existe mayor tendencia familiar y de grupo en relación con las familias del norte y zonas europeas como países bajos y nórdicos en los cuales las familias tienden a mayor desapego familiar y por consiguiente mayor índice de disfunción con poco apoyo familiar en contraste con los latinoamericanos y europeos del mediterráneo.

Se detecto que los pacientes con síndrome metabólico en México tienen una función familiar adecuada, con apoyo familiar y de instituciones, de forma aceptable cuando se encuentran en crisis, así como no se percatan de ello a simple vista es el ver de los pacientes después de las encuestas y de las entrevistas llevadas a cabo.

## 9.- CONCLUSIONES

Los pacientes con familia que padecen de síndrome metabólico se encuentran con familias funcionales las cuales brindan ese apoyo para conseguir el bien común y control de síndrome metabólico sin importar edad sexo y parentesco del paciente quien la padece.

Las reacciones de la familia ante la presencia de una enfermedad dependerán de varios factores: del tipo de familia, la cultura y la educación de cada miembro; del desarrollo familiar y de las ideas sobre la salud frente a enfermedades específicas y su tratamiento, lo que influye en el enfermo. Las actitudes de los parientes acerca del dolor, invalidez, regímenes terapéuticos, o de una enfermedad como la diabetes, pueden establecer la reacción del paciente a sus síntomas o complicaciones.

Ante el diagnóstico de un trastorno como el SM, con su condición de cronicidad y que exige modificaciones en los hábitos y el modo de vida de uno de los miembros, la familia moviliza sus mecanismos de adaptación hasta recuperar la homeostasis amenazada.

El factor común de todas estas situaciones es la necesidad de que todos los miembros de la familia se adapten al cambio de situación y adopten nuevas formas y a veces nuevos papeles. Con esos cambios adaptativos aparecen nuevos riesgos para otros miembros de la familia, lo que puede afectar a su vez al familiar enfermo.

La propuesta es mantener un enfoque integral y familiar, que se le brinde al individuo y a su familia en todos los niveles de atención ya que de lo contrario desconocemos sus redes de apoyo y posible apego al manejo del paciente, además que esta descrito que muchos padecimientos se encuentran con base desde la infancia y estos son en su totalidad prevenibles con acciones de primer nivel de atención al mismo tiempo con apoyo de redes institucionales en los cuales se encuentren personal capacitado con enfoque familiar para control de dichas enfermedades.

## 10.-BIBLIOGRAFÍA

1. DRA. BERTA BELLO RODRÍGUEZ, DR. C GILBERTO SÁNCHEZ CRUZ, DR. ALBERTO CAMPOS FERREIRA PINTO, DRA. ESTHER G BAEZ PÉREZ, DR. JOSÉ FERNÁNDEZ MORÍN, DR. FERNANDO ACHIONG ESTUPIÑAN; SÍNDROME METABÓLICO: UN PROBLEMA DE SALUD CON MÚLTIPLES DEFINICIONES, REV. MED. ELECTRON, VOL. 34 N° 2, MARZO-ABRIL, MATANZAS CUBA 2012.
2. DR. GONZALO MARTINEZ R, DR. RODRIGO ALONSO K, DR. VICTORIA NOVIK A, SINDROME METABOLICO. BASES CLINICAS Y FISIOPATOLOGICAS PARA UN ENFOQUE TERAPEUTICO RACIONAL, REV MED CHILE, 137, PAG 684-694, 2009.
3. DR CARLOS ANDRES PINEDA, SINDROME METABOLICO: DEFINICION, HISTORIA Y CRITERIOS, COLOMBIA MEDICA ENERO MARZO AÑO/VOL 39, NUMERO 001, UNIVERSIDAD DEL VALLE CALI COLOMBIA, 2008; RED DE REVISTAS CIENTIFICAS DE AMERICA LATINA Y EL CARIBE ESPAÑA Y PORTUGAL 2008.
4. JAIME CARRANZA MADRIGAL, SONIA MARÍA LÓPEZ CORREA, EL SÍNDROME METABÓLICO EN MÉXICO, MED INT MEX VOL 24 NO 4,2008.
5. DR. RAUL CARRILLO ESPER, DR. MARTIN DE JESUS SANCHEZ ZUÑIGA, DRA. SANDRA ELIZONDO ARGUETA, SINDROME METABOLICO, DIVISION DE POSGRADOS UNAM REVISTA DIGITAL.2008
6. DRA MARIELA EDITH LOPEZ, DRA MIRNA ALICIA SOSA, DR NELSON APULO MARIA LABROUSSE; SÍNDROME METABOLICO, REVISTA DE POSGRADO DE LA VIA CATEDRA DE MEDICINA NO 174, OCTUBRE 2007
7. GUSTAVO VINDAS ANGULO, SÍNDROME METABOLICO, REVISTA MEDICA DE COSTARICA Y CENTROAMERICA, LXIII, (575) 77-79, 2006.
8. SCOTT M GRUNDY, DOES A DIAGNOSIS OF METABOLIC SYNDROME HAVE VALUE IN CLINICAL PRACTICE?, THE AMERICAN JOURNAL OF CLINICAL NUTRITION, AM J CLIN NUTR 2006
9. ALBERTO DEL ALAMO ALANSO, SINDROME METABOLICO, GUIAS CLINICAS ESPAÑA 2005, 5(2).
10. DANIEL FERNANDEZ BERGES, ANTONIO CABRERA DE LEON, HECTOR SANZ, ROBERTO ELOSUA, SINDROME METABOLICO EN ESPAÑA: PREVALENCIA Y RIESGO CORONARIO ASOCIADO A LA DEFINICION ARMONIZADA Y LA PROPUESTA POR LA OMS. ESTUDIO DARIOS;REVISTA ESPAÑOLA DE CARDIOLOGIA, VOLUMEN 65 NO 3 , ESPAÑA, 2012

11. DR. MANUEL GUZMAN SERRANO, DR CINTHIA M PEREZ CARDONA, SINDROME METABOLICO: UN PROBLEMA DE SALUD EN PUERTO RICO, GALENUS, REVISTA PARA LOS MEDICOS DE PUERTO RICO 2012.
12. LIC. MADELAINE HERNÁNDEZ TAMAYO, MSC. PEDRO ENRIQUE MIGUEL SOCA, LIC. MILDRE MARRERO HIDALGO, DRA. TANIA RODRÍGUEZ GRAÑA Y, DR. SILVIO NIÑO ESCOFET; CARACTERIZACIÓN DEL SÍNDROME METABÓLICO EN PACIENTES ADULTOS CON OBESIDAD, MEDISAN; 16(3):341, 2012
13. DRA LIZET CASTELO ELIAS CALLES, MSC YURI ARNOLD DOMINGUEZ, DR ANGEL ALBERTO TRIMIÑO FLEITAS, MSC YAXSIER DE ARMAS RODRIGUEZ, DRA JUDITH PARLA SARDIÑAS; EPIDEMIOLOGIUA Y PREVENCIÓN DEL SINDROME METABOLICO; REVISTA CUBANA DE HIGIENE Y EPIDEMIOLOGIA, VOL 50 NO. 2 HABANA CUBA 2012
14. DR. AUGUSTO VICARIO, DR. GUSTAVO H. CEREZO, DRA. JUDITH ZILBERMAN, DR. MILDREN DEL SUELDO PREVALENCIA DEL SÍNDROME METABÓLICO EN LA CONSULTA CARDIOLÓGICA Y UTILIDAD DE LA PERCEPCIÓN MÉDICA COMO HERRAMIENTA DIAGNÓSTICA. ESTUDIO CARISMA (CARACTERIZACIÓN Y ANÁLISIS DEL RIESGO EN INDIVIDUOS CON SÍNDROME METABÓLICO EN LA ARGENTINA) REV FED ARG CARDIOL ; 40 (2): 152-157, 2011.
15. M. TUMBEIRO, A, ACUÑA; M. T. ALVES; R. DACAL; P. MARCOS; SINDROME METABOLICO Y SUS COMPONENTES EN PACIENTES CON SINDROME DE APNEA-HIPOAPNEA DEL SUEÑO; AN SIST SANIT. NAVAR, VOL 34 NO 53, SEPTIEMBRE -DICIEMBRE 2011.
16. RODRIGUEZ LANZA MARIA CECILIA, MIATELLO ROBERTO MIGUEL, VAZQUEZ PRIETO MARCELA ALEJANDRA; ADIPOCITOQUINAS Y SINDROME METABOLICO, ROL DE LA VISFATINA EN LA PATOGENIA DE ENFERMEDAD VASCULAR; REVISTA MEDICA UNIVERSITARIA , FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS-UN CUYO, VOL 7, NO.1, ARGENTINA 2011
17. DR. EMILIO BUSTILLO SOLANO, DRA. YARELYS PÉREZ FRANCISCO, DRA. ÁNGELA BRITO GARCÍA, ÁLVARO GONZÁLEZ IGLESIA, DRA. DANIELA CASTAÑEDA MONTANO, DR .MICHEL SANTOS GONZÁLEZ, DR. EMILIO BUSTILLO MADRIGAL SÍNDROME METABÓLICO, UN PROBLEMA DE SALUD NO DIAGNOSTICADO REVISTA CUBANA DE ENDOCRINOLOGÍA; 22(3):167-181, 2011
18. DR CARLOS J. CASTRO-SANSORES, DR. VÍCTOR HERNÁNDEZ-ESCALANTE, DR. RUY ARJONA-VILLICAÑA, PREVALENCIA DE SÍNDROME METABÓLICO EN SUJETOS ADULTOS QUE VIVEN EN MÉRIDA, YUCATÁN, MÉXICO, REV BIOMED , 22:49-58, 2011.

19. DRA. LIZE T LEYVA HERRERA, DR. ARTURO PEDRO RODRÍGUEZ-OJEA MENÉNDEZ, DR. LÁZARO ARAMÍS PÉREZ-SAMPER, SÍNDROME METABÓLICO EN ESCOLARES OBESOS DEL MUNICIPIO AVILEÑO DE MORÓN, REV CUBANA ALIMENT NUTR;21(2):197-212, 2011
20. RODRIGUEZ LANZA MARIA CECILIA, MIATELLO ROBERTO MIGUEL, VAZQUEZ PRIETO MARCELA ALEJANDRA; ADIPOCITOQUINAS Y SINDROME METABOLICO, ROL DE LA VISFATINA EN LA PATOGENIA DE ENFERMEDAD VASCULAR; REVISTA MEDICA UNIVERSITARIA , FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS-UN CUYO, VOL 7, NO.1, ARGENTINA 2011
21. ANA LILIA LOZADA TAQUEANES, MARIA GUADALUPE FABIAN, MARIA DEL ROSARIO FERNANDEZ PLATA, MARIA CECILIA GARCIA SANCHO; ESTUDIO METABOLICO DE LOS FAMILIARES DE PACIENTES CON DIABETES TIPO 2, MEDICINA INTERNA MEXICANA, VOL 27 NO 1 MEXICO 2011.
22. MY. ÁNGEL ARPA GÁMEZI; MY. ODALYS GONZÁLEZ SOTOLONGOII; TTE. COSETTE VEGA FERNÁNDEZIII, HÁBITOS Y ESTILOS DE VIDA ASOCIADOS AL SÍNDROME METABÓLICO, REVISTA CUBANA DE MEDICINA MILITAR, 39(1)16-26, 2010.
23. JUAN J CHILLARON, JUANA A FLORES LE ROUX, ALBERTO GODAY, DAVID BENAIGES, MARIA J CARRERA, JAUME PUIG, JUAN F CANO-PEREZ, JUAN PEDRO-BOTET; SINDROME METABOLICO Y DIABETES MELLITUS TIPO 1 : PREVALENCIA Y FACTORES RELACIONADOS, REVISTA ESPAÑOLA DE CARDIOLOGIA, VOLUMEN 63 NO 4 ESPAÑA 2010.
24. GONZALEZ LOPEZ EM, BAUTISTA SAMPEIRO L, IRIGOYEN CORIA A; IDENTIFICACION DE FACTORES DE RIESGO PARA SINDROME METABOLICO EN POBLACION APARENTEMENTE SANA DE UNA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR EN LA CIUDAD DE MEXICO, ARCHIVOS EN MEDICINA FAMILIAR VOLUMEN 11 NO 3 MEXICO 2009.
25. JOSE A CASTILLO HERRERA; SINDROME METABOLICO UNA ENFERMEDAD SILIENTE; REVISTA CUBANA DE INVESTIGACIONES BIOMEDICAS, 28-4 , 2009.
26. AYDEÉ CÁRDENAS QUINTANA (1,2), JOSÉ SÁNCHEZ ABANTO (3), LUÍS ROLDÁN ARBIETO (4) Y FELIPE MENDOZA TASAYCO (5); PREVALENCIA DEL SÍNDROME METABÓLICO EN PERSONAS A PARTIR DE 20 AÑOS DE EDAD. PERÚ, 2005; REV ESP SALUD PÚBLICA 2009; 83: 257-265

27. GILBERTO PAULO PEREIRA FRANCO, LUIZ CESAR NAZARIO SCALA, CARLOS JOSE ALVES, GIOVANNY VINICIUS ARAUJO DE FRANCA, TATIANE CASSANELLI, PAULO CESAR BRANDAO VEIGA JARDIM; SINDROME METABOLICO EN HIPERTENSOS DE CUIABA-MT : PREVALENCIA Y FACTORES ASOCIADOS, ARQ BRAS CARDIOLOGI VOL 92 NO 6 BRASIL 2009.
28. GILBERTO PAULO PEREIRA FRANCO, LUIZ CESAR NAZARIO SCALA, CARLOS JOSE ALVES, GIOVANNY VINICIUS ARAUJO DE FRANCA, TATIANE CASSANELLI, PAULO CESAR BRANDAO VEIGA JARDIM; SINDROME METABOLICO EN HIPERTENSOS DE CUIABA-MT : PREVALENCIA Y FACTORES ASOCIADOS, ARQ BRAS CARDIOLOGI VOL 92 NO 6 BRASIL 2009.
29. DRS. MARTHA LOZADA, SILVANA MACHADO, MARIELISA MANRIQUE, DORITZA MARTÍNEZ, ODALIS SUÁREZ, HAROLD GUEVARA, FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS AL SÍNDROME METABÓLICO EN ADOLESCENTES, GAC MÉD CARACAS 2008.
30. GARCÍA-GARCÍA E, DE LA LLATA-ROMERO M, KAUFER-HORWITZ M, TUSIÉ-LUNA MT, CALZADA-LEÓN, VÁZQUEZ-VELÁZQUEZ V, BARQUERA-CERVERA S, CABALLERO-ROMO AJ, OROZCO L, VELÁSQUEZ-FERNÁNDEZ D, ROSAS-PERALTA M, BARRIGUETE-MELÉNDEZ A, ZACARÍAS-CASTILLO R, SOTELO-MORALES J; LA OBESIDAD Y EL SÍNDROME METABÓLICO COMO PROBLEMA DE SALUD PÚBLICA. UNA REFLEXIÓN, ARCHIVOS DE CARDIOLOGIA DE MEXICO, 2008; 78: 318-337
31. DRA. ERANDY MONTES DE OCA GARCIA, DR. GORGE LORIA CASTELLANOS, DR. RAFAEL A CHAVARRIA ISLAS; PREVALENCIA Y FACTORES DE RIESGO PARA EL DESARROLLO DEL SINDROME METABOLICO DEL PERSONAL MEDICO DE UN SERVICIO DE URGENCIAS; REVISTA CUBANA DE MEDICINA INTENSIVA Y EMERGENCIAS; 7(3), 2008.
32. MAURO ECHAVARRÍA-PINTO, ADRIÁN HERNÁNDEZ-LOMELÍ, MARCO ANTONIO ALCOCER-GAMBA, HÉCTOR MORALES-FLORES, ALBERTO VÁZQUEZ-MELLADO, SÍNDROME METABÓLICO EN ADULTOS DE 20 A 40 AÑOS EN UNA COMUNIDAD RURAL MEXICANA REV MED INST MEX SEGURO SOC ; 44 (4): 329-335, 2008.
33. DR. CARLOS E CABRERA-PIVARAL, DRA CLARA LUZ GUTIERREZ-RUVALCABA, IRMA CONCEPCION PERALTA-HEREDIA, DR CARLOS ALONSO REYNOSO, DESARROLLO Y VALIDACION DE UN INSTRUMENTO PARA MEDIR LA APTITUD CLINICA DE MEDICOS FAMILIARES EN SINDROME METABOLICO EN MEXICO, SALUD PUBLICA DE MEXICO, V 50, NO 6 NOV-DIC MEXICO 2008.

34. PABLO ASCHENER MONTOYA; SÍNDROME METABOLICO EN UNA POBLACION RURAL Y UNA POBLACION URBANA DE LA REGION ANDINA COLOMBIANA; REVISTA MEDICA 15(2) PAG 154-162, 2007.
35. AQUEL BURROWS A, LAURA LEIVA BA, GERARDO WEISTAUB, XIMENA CEBALLOS SB, VIVIAN GATTAS ZC, LYDIA LERA MD, CECILIA ALBALA B, SÍNDROME METABÓLICO EN NIÑOS Y ADOLESCENTES: ASOCIACIÓN CON SENSIBILIDAD INSULÍNICA Y CON MAGNITUD Y DISTRIBUCIÓN DE LA OBESIDAD, REV MÉD CHILE; 135: 174-181, 2007.
36. PILAR MATIA MARTIN, EDURNE LECUMBERRI PASCUAL, Y ALFONSO L CALLE PASCUAL; NUTRICION Y SINDROME METABOLICO; REV ESP SALUD PUBLICA , V 81, NO5 SEP-OCT MADRID 2007.
37. [LIC. MARÍA BEATRIZ CABALÉ VILARIÑO, DR. C. DANIEL SÁNCHEZ SERRANO Y DR. AMAURY FLORES SÁNCHEZ](#), PREVALENCIA DEL SÍNDROME METABÓLICO EN DISLIPIDÉMICOS, REV CUBANA MED V.45 N.3 CIUDAD DE LA HABANA JUL.-SEP. 2006
38. JOSE LUIS VALENCIAGA RODRÍGUEZ; ACERCAMIENTO A UNA PROBLEMÁTICA TRASCENDENTE: EL SÍNDROME METABÓLICO, REV CUBANA MED GEN INTEGRAL, V.21N.1-2CIUDAD DE LA HABANA ENE.-ABR. 2005
39. JESUS VENEGAS RAMIREZ, COMPARACION DE INSULINOSENSIBILIZADORES SOBRE LA HEMOSTASIS DE GLUCOSA EN PACIENTES NO DIABETICOS CON SÍNDROME METABOLICO, TESIS PARA GRADO DE MAESTRIA EN CIENCIAS, COLIMA MEXICO 2005
40. LIAO Y, KWON S, SHAUGHNESSY S, WALLACE P, HUTTO A, JENKINS AJ, KLEIN RI, GARVEY WT. CRITICAL EVALUATION OF THE ADULT TREATMENT PANEL III CRITERIA IN IDENTIFYING INSULIN RESISTANCE WITH DYSLIPIDEMIA. DIABETES CARE VOL 27, 2004.
41. ALVAREZ BAYAS TANIA FABIOLA; INFLUENCIA DE LOS GRUPOS DE APOYO EN LA MODIFICACION DE LOS FACTORES DE RIESGO DE HIPERTENSION ARTERIAL (HTA)EN EL ADULTO EN EL GRUPO DE APOYO DE DIABETICOS E HIPERTENSOS DEL HOSPITAL PROVINCIAL DE LA CIUDAD DE PUYO EN EL PERIODO DE DICIEMBRE 2010 A ABRIL 2011; UNIVERSIDAD TECNICA DE AMBATO, ECUADOR 2011.
42. COOLLET SABE JORDI, SUBIRATS JOAN; NUEVAS FAMILIAS NUEVAS POLITICAS.ORIENTACIONES PARA EL APOYO FAMILIAR A LOLARGO DE LA VIDA EN EL AMBITO LOCAL, REVISTA DE SERVICIOS SOCIALES Y POLITICA SOCIAL, 2DO TRIMESTRE (90), ESPAÑA 2010.



43. FONTANA HERNÁNDEZ, ANGÉLICA; ALVARADO VALVERDE, ANA LAURA; ANGULO RAMÍREZ, MAUREN; MARÍN VALVERDE, ELIZABETH; QUIRÓS SALAS, DANIA MELISSA; EL APOYO FAMILIAR EN EL PROCESO DE INTEGRACIÓN EDUCATIVA DE ESTUDIANTES CON NECESIDADES EDUCATIVAS EN CONDICIÓN DE DISCAPACIDAD, REVISTA ELECTRÓNICA EDUCARE, VOL. XIII, NÚM. 2, DICIEMBRE, 2009, PP. 17-35, UNIVERSIDAD NACIONAL COSTA RICA
44. CARMEN LUENGO ROCHA; REDES DE APOYO Y CAPACIDAD DE RESILENCIA, SU IMPORTANCIA EN LA RECUPERACION DE PACIENTES ACCIDENTADOS LABORALES, REVISTA ELECTRONICA DE TRABAJO SOCIAL, UNIVERSIDAD DE CONCEPCION, 2008
45. DRA. EVA ESTRELLA SINCHE, DR. MIGUEL SUÁREZ BUSTAMANTE, INTRODUCCIÓN AL ESTUDIO DE LA DINÁMICA FAMILIAR, RAMPA, 2006. 1(1):38–47
46. LÓPEZ VERDUGO, ISABEL.; EL APOYO SOCIAL DE FAMILIAS EN SITUACIÓN DE RIESGO; DOCUMENTO 04/2006 , FUNDACION ACCION FAMILIAR
47. MIRNA GARCIA MENDEZ, SOFIA RIVERA ARAGON, ISABEL REYES LAGUNES, ROLANDO DIAZ LIVING; CONSTRACCION DE UNA ESCALA DE FUNCIONAMIENTO FAMILIAR; FACULTAD DE PSICOLOGIA, UNAM, MEXICO; RIDEP VOL 2 No 22, 2006, PAG 91-110
48. ABDIEL GERMAIN MORALES NUÑEZ, REDES DE APOYO FAMILAR Y LA SALUD DEL ADULTO MAYOR, UNIVERSIDAD DE COSTA RICA, 2005.
49. AMAIA BRAVO ARTEAGA, JORGE FERNANDEZ VALLE; LAS REDES DE APOYO SOCIAL DE LOS ADOLESCENTES ACOGIDOS EN REIDENCIAS DE PROTECCION, UN ANALISIS COMPARATIVO CON POBLACION NORMATIVA; PSICOTEMIA VOL 15 No 1, PAG 136-142 , 2003.
50. REDES DE APOYO SOCIAL, SEMINARIOS Y CONFERENCIAS, SANTIAGO DE CHILE, CENTRO LATINOAMERICANO Y CARIBEÑO DE DEMOGRAFIA DIVISION DE POBLACION , FONDO DE POBLACION DE LAS NACIONES UNIDAD, 2003.
51. PILAR MATUT, MONICA CARBALLERA, MARICELA LOPEZ ROSARIO MARRERO, IGNACIO IBÁÑEZ; APOYO SOCIAL Y SALUD UN ANALISIS DE GENERO; SALUD MENTAL ABRIL , MEXICO DF, VOLUMEN 25 NUMERO 002, 2002.
52. JOSE MIGUEL GUZMAN, SANDRA HUENCHUAN, VERONICA MONTES DE OCA; REDES DE APOYO SOCIAL A LAS PERSONAS MAYORES (MARCO CONCEPTUAL), COMISION ECONOMICA PARA AMERICA LATINA Y EL CARIBE, SANTIAGO DE CHILE, 2002
53. ANA BARRÓN LÓPEZ DE RODA Y ESTEBAN SÁNCHEZ MORENO, ESTRUCTURA SOCIAL, APOYO SOCIAL Y SALUD MENTAL, PSICOTHEMA, 2001. VOL. 13, Nº 1, PP. 17-23

54. TITLA DIAZ ANA LUCIA; RED DE APOYO, ESTRUCTURA FAMILIAR Y SALUD; UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA, IZTAPALAPA , DF., MEXICO 1999.
55. ROBERTO CASTRO, LOURDES CAMPERO Y BERNARDO HERNÁNDEZ, LA INVESTIGACIÓN SOBRE APOYO SOCIAL EN SALUD: SITUACIÓN ACTUAL Y NUEVOS DESAFÍOS REV. SAÚDE PÚBLICA, 31 (4): 425-35, 1997
56. BUSTOS ANGULO LUISA FERNANDA, SANCHEZ LONDOÑO JOHANNA PATRICIA; PREVALENCIA DE DEPRESION EN ADULTOS MAYORES INSTITUCIONANLIZADOS EN UN HOGAR GEDIATRICO DEL MUNICIPIO DE CHIA CUNDINAMARCA Y SU RELACION CON LA PERCEPCION DE FUNCIONALIDAD FAMILIAR, UNIVERSIDAD DE LA SABANA , FACULTAD DE MEDICINA BOGOTA 2011.
57. ANA LILIA LOZADA TAQUEANES, MARIA GUADALUPE FABIAN, MARIA DEL ROSARIO FERNANDEZ PLATA, MARIA CECILIA GARCIA SANCHO; ESTUDIO METABOLICO DE LOS FAMILIARES DE PACIENTES CON DIABETES TIPO 2, MEDICINA INTERNA MEXICANA, VOL 27 NO 1 MEXICO 2011.
58. ISABEL DE LOURDES LOURO BERNAL, ANA SSERANO PATTEN; LA INVESTIGACION FAMILIRA Y EL VALOR DE LA METODOLOGIA CUALITATIVA PARA EL ESTUDIO DEL AFRONTAMIENTO DE LA ENFERMEDAD SICKLEMICA; REVISTA CUBANA DE SALUD PUBLICA, VOLUMEN 36 NO 1 CUBA 2010.
59. MYRIAM PATRICIA PARDO-TORRES NICOLÁS ARTURO NÚÑEZ-GÓMEZ, ESTILO DE VIDA Y SALUD EN LA MUJER ADULTA JOVEN, AQUICHÁN VOL.8 NO.2 BOGOTÁ JULY/DEC. 2008
60. FRANCISCO C, MAZARRASA L. LA FAMILIA Y LA CLASE SOCIAL. EN: SÁNCHEZ A (DIR.) ENFERMERÍA, COMUNITARIA, 1 CONCEPTO DE SALUD Y FACTORES QUE LA CONDICIONAN. MADRID: MCGRAW-HILL., INTERAMERICANA; 2000

## 11 ANEXOS.

### 11.1 APGAR FAMILIAR.

Función	Nunca	Casi nunca	Algunas veces	Casi siempre	Siempre
Me satisface la ayuda que recibo de mi familia cuando tengo algún problema y/o necesidad.	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Me satisface la participación que mi familia me brinda y permite.	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Me satisface cómo mi familia acepta y apoya mis deseos de emprender nuevas actividades.	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Me satisface cómo mi familia expresa afectos y responde a mis emociones como rabia, tristeza, amor, y otros.	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Me satisface cómo compartimos en mi familia; a) el tiempo para estar juntos, b) los espacios en la casa, c) el dinero.	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Estoy satisfecha con el soporte que recibo de mis amigos(as)	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
¿Tiene usted algún(a) amigo(a) cercano(a) a quien pueda buscar cuando necesita ayuda?	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

### 11.2 CONSENTIMIENTO INFORMADO

Edo 

--	--	--	--	--	--

de Mex., a

<b>Día</b>	<b>Mes</b>	<b>Año</b>
------------	------------	------------

A quien corresponda.

Yo \_\_\_\_\_ declaro libre y voluntariamente que acepto participar en el estudio. “Red de apoyo familiar en pacientes con Síndrome Metabólico en la Clínica de Consulta Externa del ISSEMYM Atizapán de Zaragoza, que se realiza en esta institución y cuyos objetivos consisten en:

Determinar la red de apoyo familiar en estos pacientes.

Estoy consciente de que los procedimientos, pruebas y tratamientos para lograr los objetivos mencionados consisten en llenado de apgar familiar y que los riesgos para mi persona son nulos.

Entiendo que del presente estudio se derivarán los siguientes beneficios. Un mejor control y manejo de mi enfermedad.

Es de mi conocimiento que seré libre de retirarme de la presente investigación en el momento que yo así lo desee. También que puedo solicitar información adicional acerca de los riesgos y beneficios de mi participación en este estudio..

En caso de que decidiera retirarme, la atención que como paciente recibo en esta institución no se verá afectada.

Nombre.	Firma.	
(En caso necesario, datos del padre, tutor o representante legal)		
Domicilio.	Teléfono	