



**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO
INSTITUTO DE CIENCIAS DE LA SALUD
ÁREA ACADÉMICA DE MEDICINA**

**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
HOSPITAL GENERAL DE ZONA Y MEDICINA FAMILIAR N°1
“DR. ALFONSO MEJÍA SCHROEDER”**

TESIS

**“FUNCIONALIDAD FAMILIAR EN PACIENTES PEDIÁTRICOS ASMÁTICOS ATENDIDOS
EN MEDICINA FAMILIAR DEL HGZ Y UMF N° 1”**

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

**PRESENTA LA MÉDICO CIRUJANO
ARREOLA TÉLLEZ MARÍA ISABEL**

**BAJO LA DIRECCIÓN DE:
DRA. ROSA ELVIA GUERRERO HERNÁNDEZ
MÉDICO ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR
PROFESOR TITULAR DEL PROGRAMA DE MEDICINA FAMILIAR**

**DR. DANIEL QUINTERO MOGICA
ESPECIALIDAD EN PEDIATRÍA
ASESOR CLÍNICO Y METODOLÓGICO**

**PERÍODO DE LA ESPECIALIDAD
2012-2015
PACHUCA DE SOTO, HIDALGO**

NO. DE REGISTRO: R-2014-1201-10

De acuerdo con el artículo 77 del Reglamento General de Estudios de Posgrado vigente, el jurado de examen recepcional designado, autoriza para su impresión la tesis titulada.

"FUNCIONALIDAD FAMILIAR EN PACIENTES PEDIÁTRICOS ASMÁTICOS ATENDIDOS EN MEDICINA FAMILIAR DEL HGZ Y UMF N° 1"

QUE PARA OBTENER EL DIPLOMA DE ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR, QUE SUSTENTA LA MÉDICO CIRUJANO:

MARÍA ISABEL ARREOLA TÉLLEZ

PACHUCA DE SOTO HIDALGO, ENERO 2015.

POR LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO

M. C. ESP. JOSÉ MÁRIA BUSTO VILLAREAL
DIRECTOR DEL INSTITUTO DE CIENCIAS DE LA SALUD DE LA U.A.E.H.

M. C. ESP. LUIS CARLOS ROMERO QUEZADA
JEFE DEL ÁREA ACADÉMICA DE MEDICINA

M. C. ESP. NORMA PATRICIA REYES BRITO
COORDINADORA DE ESPECIALIDADES MÉDICAS

DR. DAVID JIMÉNEZ RODRÍGUEZ
PROFESOR INVESTIGADOR
ASESOR UNIVERSITARIO

DRA. CLAUDIA MARGARITA GONZÁLEZ FRAGOSO
PROFESOR INVESTIGADOR
ASESOR UNIVERSITARIO



POR EL INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

DRA. GRESS MARISSELL GÓMEZ ARTEAGA
COORDINADORA DE PLANEACIÓN Y ENLACE INSTITUCIONAL DELEGACIÓN IMSS EN HIDALGO

DRA. ELBA TORRES FLORES
COORDINADORA AUXILIAR MÉDICO DE EDUCACIÓN EN SALUD DELEGACIÓN IMSS EN HIDALGO

DRA. MARÍA GEORGINA ARTEAGA ALCARAZ
COORDINADORA AUXILIAR MÉDICO DE INVESTIGACIÓN EN SALUD DELEGACIÓN IMSS EN HIDALGO

DRA. SILVIA CRISTINA RIVERA NAVA
DIRECTORA DEL HOSPITAL GENERAL DE ZONA Y UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR N°1, IMSS PACHUCA HIDALGO

DRA. ESTRELLA ELIZABETH PASTEN LÓPEZ
COORDINADORA CLÍNICA DE EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN EN SALUD DEL HOSPITAL GENERAL DE ZONA Y UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR N°1, IMSS PACHUCA HIDALGO

DRA. ROSA ELVIA GUERRERO HERNÁNDEZ
ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR PROFESORA TITULAR DE LA ESPECIALIDAD DE MEDICINA FAMILIAR

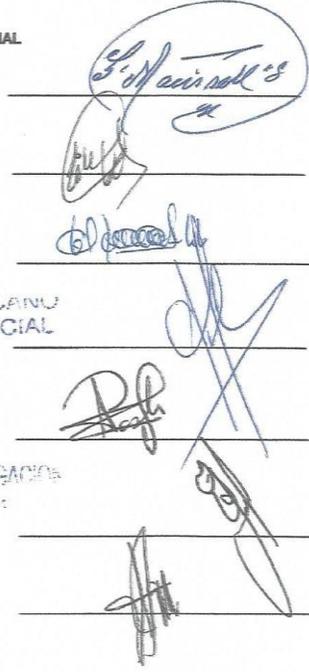
DR. DANIEL QUINTERO MOGICA
ESPECIALIDAD EN PEDIATRÍA
ASESOR CLÍNICO Y METODOLÓGICO



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL



**ENSEÑANZA E INVESTIGACIÓN
H G Z M F. No. 1**



DEDICATORIA

Al creador de todas las cosas, el que me ha dado fortaleza para continuar cuando a punto de caer he estado; por ello, con toda la humildad que de mi corazón puede emanar, dedico primeramente mi trabajo a Dios.

A mis padres y familia por su amor, trabajo y sacrificios en todos estos años, gracias a ustedes he logrado llegar hasta aquí y convertirme en lo que soy.

A mi esposo quien me enseñó, que nunca debo de depender de alguien para conseguir lo que quiero y no dejar que mis sueños se rompan a pesar de los obstáculos que me pongan al alcanzarlos.

AGRADECIMIENTOS

Un agradecimiento singular debo al Dr. Daniel Quintero Múgica, y al Dr. Mario Joaquín López Carbajal quienes me han orientado, apoyado y corregido en mi labor científica. A las doctoras Estrella Pasten y Rosa Elvia Hernández, por su apoyo incondicional para conquistar y hacer realidad mis sueños.

Un medico sabio dijo:

“la mejor medicina es amor y cuidados”

Alguien le pregunto ¿y si no funciona?

“aumenta la dosis”

ÍNDICE

	PÁGINA
I. IDENTIFICACIÓN DE INVESTIGADORES	6
II. RESUMEN	7
III. MARCO TEORICO	8
IV. JUSTIFICACIÓN	22
V. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	25
VI. OBJETIVOS GENERALES Y ESPECIFICOS	26
VII. HIPÓTESIS	27
VIII. MATERIAL Y METÓDOS	28
a) Tipo de estudio	29
b) Diseño metodológico	29
c) Criterios de selección	29
d) Descripción general del estudio	29
e) Variables	30
IX. ASPECTOS ÉTICOS	31
X. RECURSOS Y FINANCIAMIENTO	33
XI. RESULTADOS	34
XII. DISCUSIÓN	47
XIII. CONCLUSIONES	49
XIV. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	50
XV. ANEXOS	54

I.- IDENTIFICACIÓN DE INVESTIGADORES

ASESOR CLÍNICO Y METODOLÓGICO

DR. DANIEL QUINTERO MOGICA

MÉDICO NO FAMILIAR

ESPECIALIDAD EN PEDIATRÍA

ADSCRITO AL HOSPITAL GENERAL DE ZONA Y MEDICINA FAMILIAR N°1

PACHUCA HIDALGO

DIRECCIÓN: PROL. AVENIDA MADERO N° 405 COL. NUEVA FRANCISCO I MADERO

TELÉFONO: 7717137833

E-MAIL: DRDANIELQUINTEROMOGICA@HOTMAIL.COM

TESISTA

DRA. ARREOLA TÉLLEZ MARÍA ISABEL

MÉDICO RESIDENTE DE MEDICINA FAMILIAR

ADSCRITO AL HOSPITAL GENERAL DE ZONA Y MEDICINA FAMILIAR N°1

PACHUCA HIDALGO

DIRECCIÓN: PROL. AVENIDA MADERO N° 405 COL. NUEVA FRANCISCO I MADERO

TELÉFONO: 7717137833

E-MAIL: OSIGALENA@HOTMAIL.COM

II.-RESUMEN:

TITULO: Funcionalidad familiar en pacientes pediátricos asmáticos atendidos en medicina familiar del HGZ Y UMF N° 1.

ANTECEDENTES: El asma en pacientes pediátricos, es una de las principales causas de morbilidad; con un incremento en su prevalencia en los últimos 20 años a escala mundial, provoca cambios significativos en la familia. Ya que requiere de vigilancia y atención constante, debido a su progresión requiere de hospitalizaciones y visitas continuas al servicio de medicina familiar, lo que condiciona cambios y reajustes a la vida familiar y su funcionamiento. La familia tiene una gran influencia en el proceso salud- enfermedad ya que esta puede funcionar como fuente de salud o de enfermedad.

OBJETIVO GENERAL: determinar la funcionalidad familiar en pacientes pediátricos asmáticos de 5 a 14 años de edad, atendidos en la consulta externa de Medicina Familiar del HGZ Y UMF N°. 1, a través del APGAR familiar.

MATERIAL Y MÉTODOS: Se realizó un estudio observacional, prolectivo, transversal mediante la aplicación del APGAR familiar, en la consulta externa de medicina familiar del HGZ Y UMF N°.1 a las familias de los paciente asmáticos entre 5-14 años, con encuestas a las madres, 2 semanas posterior a la aprobación del protocolo de investigación. La selección de la muestra fue por muestreo no probabilístico de casos consecutivos por conveniencia, se recabaron datos socio demográficos. El análisis estadístico se realizó en SPSS versión 22.0 con estadística descriptiva y correlación de Pearson, con tablas de distribución de frecuencias.

RECURSOS E INFRAESTRUCTURA: *Recursos humanos:* asesor metodológico y clínico con experiencia en estudios acerca de asma bronquial. *Recursos materiales:* hoja de recolección de datos, lapiceros y computadora. *Recursos financieros:* fueron proporcionados por el investigador.

EXPERIENCIA DE GRUPO: se llevo a cabo con la colaboración de expertos en el área de estudio, con la finalidad de obtener información valiosa, de las familias con niños asmáticos con encuesta a las madres en la consulta externa de medicina familiar.

TIEMPO EN DESARROLLARSE: el presente proyecto de investigación se desarrolló posterior a la autorización del comité.

RESULTADOS: se estudiaron 47 niños; con una media de edad de 6 años y una mediana de 3 años de diagnostico de los cuales el 25.53% desarrollaron una crisis asmática con el polvo. Al valorar la funcionalidad familiar mediante el APGAR familiar se obtuvo que el 63.83% tenían una familia funcional.

CONCLUSIONES: Lo más relevante de los resultados, es la ausencia de disfunción familiar en pacientes pediátricos asmáticos adscritos al HGZ Y UMF N°1.

III.-MARCO TEÓRICO

El asma es una de las principales causas de morbilidad en la edad pediátrica, que ha presentado un incremento considerable en su prevalencia en los últimos 20 años a escala mundial. Es la enfermedad crónica más frecuente, en países en desarrollo y que afectan a más de 300 millones de personas en todo el mundo. Aunque la prevalencia varía entre 2 y 25% a escala mundial, en la República Mexicana varía entre 5 y 12% aproximadamente. En el estado de Hidalgo se registraron 6417 casos en diciembre del 2012 (1,2).

Se considera la enfermedad crónica, no transmisible, más frecuente del pulmón, que afecta a las personas de todas las edades y entre el 5 y 10% de la población infantil; se inicia antes de los 15 años en el 80% de los casos y antes de los 5 años en el 75%. En la actualidad, tanto la morbilidad como la mortalidad están creciendo de una forma preocupante. Por lo que la identificación y el control de los factores desencadenantes que inducen la inflamación de las vías aéreas (inductores) y aquellos que precipitan la obstrucción aguda (indicadores) o ambos, son pasos importantes en la asistencia del asma. El médico de atención primaria junto a la familia son quienes mejor pueden controlar los factores que inciden en la aparición de una crisis, al tener mayores posibilidades de modificarlos, así como propiciar un adecuado seguimiento de los enfermos y del cumplimiento de su tratamiento.

La importancia como problema de salud no sólo radica en que afecta a muchas personas y por su índice de mortalidad, sino por el impacto socioeconómico en todas las edades. Entre los costos intangibles están los trastornos psicológicos, el mal funcionamiento familiar, la inadecuada adaptación social y las alteraciones en el rendimiento escolar. Se ha descrito la asociación de la gravedad de los síntomas en relación a las emociones negativas y actitudes desfavorables de los padres, así como la importancia sobre la educación de la enfermedad para su control y manejo por parte de los que la padecen y sus familiares (3, 4).

Lo más importante del asma son los episodios agudos o crisis asmáticas debidas a la falta de control de la enfermedad. Entre los factores desencadenantes de estos episodios, se encuentran los alérgenos y las infecciones respiratorias. Además de estos factores, una causa posible son los factores biopsicosociales como el estrés y las alteraciones en la dinámica familiar (5).

Es un padecimiento con un fuerte componente psicossomático, los factores psicológicos no solo favorecen la enfermedad sino que son consecuencia de ella.

La familia es un sistema dinámico donde el bienestar de uno de los miembros repercute directamente en el bienestar del resto, haciendo que la familia se comporte como si fuera una unidad. Tomando en cuenta que un criterio de salud mental es la adecuada percepción de la realidad externa, el sistema familiar es susceptible de ser evaluado a través de alguno de sus miembros o de la familia reunida. Se ha encontrado que cuando la tensión entre los padres de niños asmáticos tiende a subir de forma amenazadora, la aparición del síntoma asmático consigue el bloqueo del conflicto, atrayendo la atención de los familiares hacia él (6,7).

El asma causa problemas al niño y a su familia, principalmente cuando no se encuentra un adecuado control de esta, ocasiona ausentismo escolar y disfunción familiar, así como trato de forma diferente a los demás, y se ven obligadas muchas veces a cancelar actividades, como deportes y recreación, con la consecuente frustración (8).

DEFINICIÓN

A lo largo de los últimos años se han realizado varias definiciones, habiéndose aceptado como la de mayor consenso la establecida en la estrategia global del asma:

“inflamación crónica de las vías aéreas, en la que desempeña un papel destacado determinadas células y mediadores. Este proceso se asocia con hiperrespuesta bronquial que produce episodios recurrente de sibilancias, disneas opresión torácica y tos, particularmente durante la noche o la madrugada. Estos episodios se asocian generalmente con un mayor o menor grado de obstrucción al flujo aéreo a menudo reversible de forma espontánea o con tratamiento” (9).

Ahora bien, esta definición que es válida para el niño mayor, plantea problemas en el lactante, por lo que desde un punto de vista práctico, la definición más operativa en el niño pequeño puede ser la del III Consenso Internacional Pediátrico que define asma como la existencia de “sibilancias recurrentes y/o tos persistente en una situación en la que el asma es probable y se han descartado otras enfermedades menos frecuentes” (10).

FACTORES DE RIESGO:

Factores genéticos: En los últimos años, ha sido difícil determinar que regiones cromosómicas y que genes están alterados en el asma, pero se conoce que esta enfermedad está asociada mucho a un componente familiar. Se ha encontrado que

múltiples genes tienen influencia en esta patología. Entre ellos se encuentra el ADAM33, el cual se encuentra en células musculares y una de sus funciones es la miogénesis. De esta manera, puede estar relacionado con la hiperreactividad bronquial (11).

Alérgenos: la exposición a alérgenos de exterior y especialmente de interior constituye un factor de riesgo significativo de asma alérgica. La exposición en la lactancia está relacionada con sensibilización precoz, y la combinación de sensibilización y exposición a mayores cantidades de alérgenos perennes en el hogar se asocia a persistencia del asma y mala función pulmonar en los niños. La expresión clínica de la enfermedad es variable y depende de factores como las características del alérgeno, entre ellos la estacionalidad, la especificidad regional y la presencia en el interior o el exterior (12).

Infecciones: La mayoría de las infecciones respiratorias durante la infancia afectan a las vías respiratorias altas, aunque no es despreciable la incidencia de las infecciones respiratorias de vías bajas (IRVB) como bronquitis, laringotraqueobronquitis, bronquiolitis o neumonías. En los países desarrollados, las IRVB se presentan entre un 20% y 39% de la población infantil. Datos epidemiológicos indican que las infecciones respiratorias se relacionan con la posterior aparición de asma (13).

Humo de tabaco: la exposición al humo del tabaco ocupa un lugar importante, observándose un incremento del 5% anual sobre la prevalencia de asma en la infancia. También se reconoce que el tiempo de exposición, puede ser el factor más importante para inducir asma. Las consecuencias directas del humo de tabaco sobre el niño asmático, se han relacionado con un incremento de la gravedad, aumento de las crisis asmáticas, la necesidad de medicación de rescate, las visitas a urgencias, los ingresos hospitalarios, así como el ausentismo escolar (14).

Contaminantes: la exposición a contaminantes y a emisiones del tráfico se asocia al riesgo de desarrollar rinitis alérgica y asma en poblaciones infantiles. Los incrementos de síntomas se deberían a su acción sobre el sistema respiratorio donde producen irritación e inflamación (15).

Nutrición: Una gran variedad de factores dietéticos postnatales influyen en la prevalencia de asma y obesidad. Los antioxidantes (vitamina C y E), caroteno, riboflavina y piridoxina aumentan la acción inmunológica, reducen los síntomas de asma y eccema y mejoran los parámetros funcionales. El mayor consumo de frutas, verduras y de ácidos grasos-trans, se ha relacionado con una menor prevalencia de asma (16).

Ejercicio: El ejercicio es parte fundamental de la vida en la infancia y adolescencia. Hay que animar a todos los niños y jóvenes a realizarlo, y alentar a las familias a organizar y reservar el tiempo necesario para facilitar su práctica. El asma que mejor está controlado es el de las personas que hacen deporte, porque notan antes que nadie que algo no va bien, lo que permite el reajuste precoz del tratamiento (17).

Estrés: la familia es la principal fuente de apoyo social de las personas. Quienes viven en familias donde hay un alto grado de apoyo familiar y tienen buenas relaciones, tienden a ser físicamente más saludables, se recuperan más rápidamente de las enfermedades y viven más tiempo. Niños con asma presentan una menor frecuencia y severidad de crisis obstructivas en la medida que sus familias tienen menores niveles de estrés (18).

Edad: comienza en la mayoría de los casos (85%) entre el segundo y cuarto año, entre el primero y segundo año los lactantes padecen crisis de disnea o respiración sibilante que no corresponde a crisis de asma.

CLASIFICACIÓN

Se distinguen dos tipos de asma:

1.-Intermitente o episódica: evoluciona con crisis de disnea con intervalos asintomático.

2.-Persistente o crónica: síntomas más o menos permanentes y sostenidos con exacerbación periódica.

De acuerdo a la severidad del proceso en cada paciente, se clasifica en:

- Leve: no interfiere con las actividades cotidianas y es de sencillo control farmacológico.

- Moderada: interfiere con las actividades normales y a veces requiere terapia más agresiva para su control.

- Grave: interfiere seriamente con las actividades cotidianas, implica un control exhaustivo y poli-terapia o evoluciona con episodios que ponen en peligro la vida (19).

FISIOPATOLOGIA:

En el asma ocurren cambios en la cantidad y composición de la matriz extracelular de la vía aérea que producen remodelación con engrosamiento de la membrana basal, del tejido submucoso, de la adventicia y del músculo liso bronquial. El engrosamiento de la matriz extracelular está asociado a mayor proteólisis enzimática de la misma.

Ante la injuria los epitelios respiratorios producidos por proteínas del eosinófilo y del mastocito, radicales libres, etc., comienzan el evento inflamatorio que lleva a una alteración de la barrera epitelial permitiendo el pasaje de antígenos a la submucosa y la activación de fibras nerviosas sensoriales con aumento de sustancia P. La extensión del daño epitelial en el asma puede ser el resultado de una pérdida del receptor de factor de crecimiento epidérmico que interviene en la adecuada reepitelización, las células epiteliales remanentes y las células inflamatorias activadas libera citoquinas, quemoquinas y factores de crecimiento estimulando la producción de fibronectina y colágeno y la activación de los fibroblastos (20).

CUADRO CLÍNICO

Los hallazgos clínicos más frecuentes y útiles para el diagnóstico de asma son: tos, sibilancias espiratorias o mixtas, disnea y sensación de opresión torácica. La tos frecuentemente es seca (no productiva) al inicio, pero después es húmeda (productiva) con expectoración mucohialina abundante, la gravedad de los síntomas está relacionada al grado de obstrucción y de descontrol del paciente. Una de las características distintivas de los síntomas, es que se pueden agravar durante la noche o madrugada y su aparición la mayoría de las veces está asociada a factores desencadenantes (21).

El diagnóstico de asma es eminentemente clínico, por lo que la historia y el examen físico son los pilares para la orientación inicial. Las sibilancias a la auscultación son el hallazgo físico más frecuente, lo cual confirma la presencia de limitación al flujo aéreo (22).

Se han descrito 3 categorías de sibilancias:

SIBILANCIAS TRANSITORIAS: el primer episodio se inicia generalmente antes del primer año y tiende a desaparecer a los 3 años.

SIBILANCIAS PERSISTENTES NO ATÓPICAS: comienza antes de los 3 años de vida, generalmente antes del primer y en relación con una bronquiolitis por virus sincitial respiratorio y siguen persistiendo a los 6 años.

SIBILANCIAS ATÓPICAS: suponen alrededor del 20% y el primer episodio se presenta al ser lactante. Afectan por igual a ambos sexos. (23).

La Global Initiative for Asthma (GINA 2004) estableció un sistema práctico de clasificación, considerando aspectos clínicos y funcionales como frecuencia de los síntomas respiratorios diurnos y nocturnos, así como la función pulmonar, su combinación

permite establecer la gravedad clasificando al asma como intermitente y persistente (leve, moderada y grave) (24).

Sin embargo la nueva clasificación del GINA 2011 la clasifica de la siguiente manera:

NIVELES DE CONTROL DE ASMA			
A.- EVALUACIÓN DEL CONTROL CLÍNICO ACTUAL (PREFERENTEMENTE EN 4 SEMANAS)			
CARACTERÍSTICAS	CONTROLADOS (TODO LO SIGUIENTE)	PARCIALMENTE CONTROLADA (CUALQUIER MEDIDA ACTUAL)	NO CONTROLADA
Síntomas diurnos	Ninguno (dos veces o menos por semana)	Más de dos veces por semana	Tres o más características del asma parcialmente controlada
Limitación de actividades	Ninguno	Cualquiera	
Síntomas nocturnos	Ninguno	Cualquiera	
Necesidad de tratamiento de rescate	Ninguno (dos veces o menos por semana)	Más de dos veces por semana	
Función pulmonar (PEF O FEV1)	Normal	> 80% predicho o mejor marca personal (si se conoce)	
B.- EVALUACIÓN DE RIESGOS FUTUROS (riesgo de exacerbaciones, inestabilidad, un rápido descenso en la función pulmonar, efectos secundarios)			
Características que se asoció con riesgo mayor de eventos adversos en el futuro incluyen: Control clínico pobre, exacerbaciones frecuentes en el último año ingreso a unidad de cuidados intensivos por asma, FEV bajas, la exposición al humo del cigarrillo, dosis altas de medicamentos.			

Global Strategy for Asthma Management and Prevention. www.Ginasthma.org

Se ha establecido que la conducta del paciente en la evolución de su respuesta al tratamiento varía según la causa que desencadenó el proceso asmático. Por lo tanto el reconocimiento de estos fenotipos puede llevar a una mejora en el manejo y prevención de estos pacientes (25,26).

El tratamiento del asma requiere un plan terapéutico integral: evitación de desencadenantes, tratamiento farmacológico y programas de educación. El objetivo es conseguir y mantener el control de los síntomas y la prevención de las crisis.

La identificación y el control de los factores capaces de empeorar y/ o desencadenar una crisis de asma, por si solos pueden mejorar la calidad de vida y reducir la necesidad de tratamiento farmacológico (27).

TRATAMIENTO

FÁRMACOS

B2 ADRENÉRGICOS DE ACCIÓN CORTA

Constituyen la primera línea de tratamiento. La vía inhalatoria es la de elección por su mayor efectividad y menores efectos secundarios.

BROMURO DE IPATROPIO

En algunos estudios se ha mostrado útil asociado a los agonistas β^2 de acción corta en las crisis moderadas y graves, aunque el beneficio es mayor en el niño con asma grave.

CORTICOIDES

Han mostrado un beneficio cuando se usan precozmente siendo la vía oral la de elección, frente a la parenteral. No existen aún evidencias suficientes para utilizar corticoides inhalados en las crisis agudas.

ANTIBIOTICOS

La mayoría de estos episodios son debidos a infecciones virales, por lo que la administración de antibióticos debe ser excepcional (28).

Probablemente la causa fundamental de una exacerbación asmática sea el desequilibrio entre la medicación que necesita el paciente y la medicación que recibe. Por otra parte, el control de la enfermedad requiere hacer adaptaciones en cuanto a la cantidad del medicamento que recibe el paciente y la respuesta al medicamento, a lo largo del lapso de la enfermedad, dependiendo a su vez de factores externos como: infecciones, ejercicio y otros factores; o bien puede ser a factores intrínsecos al enfermo (29-30).

PREVENCIÓN

La prevención del asma puede dividirse en primaria (evitación de comienzo de los factores de riesgo establecidos), secundaria (evitación de desarrollo de asma una vez establecidos los factores de riesgo) y terciaria (asistencia del asma establecida y evitación de exacerbaciones). La terapia familiar parecer producir beneficios para los niños con asma (31).

Es conocido que el tratamiento con los mejores fármacos antiasmáticos no logra estabilizar la enfermedad en alrededor del 5 al 10% de los pacientes. Esta propiedad o condición impone en primer lugar lidiar de forma permanente con ella en los espacios

físico, psíquico y simbólico de la individualidad; pero también demanda de forma obligatoria trascender dicha individualidad, en tanto el ser humano es un ser social que se expresa y proyecta en diferentes espacios de la vida cotidiana. Las relaciones interpersonales en general, las ocupaciones, la familia y la pareja constituyen las dinámicas de interacción fundamentales donde los procesos de salud y enfermedad se expresan (32-34).

El asma es la enfermedad crónica más común de la niñez, la razón número uno de hospitalización en los niños, y la causa más frecuente de ausentismo escolar. Por tal motivo como se ha mencionado, la meta en el manejo de estos pacientes es mantener el control de la enfermedad y esto se logra con una buena participación del paciente, sus padres o cuidadores y el médico.

Es usual advertir en niños asmáticos que uno de los elementos desencadenantes de las crisis es de origen emocional como la ansiedad, la rabia, el pánico. Los factores emocionales juegan un papel importante en el desencadenamiento, evolución mantenimiento y recuperación de las crisis asmáticas. Las características de la personalidad del niño asmático, la influencia de la familia y de su entorno social sobre su padecimiento, así como las principales alteraciones psicológicas asociadas al asma y los tratamientos más utilizados según las diferentes teorías psicológicas. Entre otros hallazgos, sugieren que:

1. Los aspectos psicológicos tienen relación directa con las alergias.
2. Reaccionan de forma similar ante situaciones diversas como el enfado, el aislamiento la preocupación y el pánico-miedo.
3. Suelen sentirse limitados en el aspecto social, molestos por tomar la medicación y con temor hacia la aparición de una nueva crisis de asma.
4. Desarrollan un pobre autoconcepto que les hace percibirse como diferentes, respecto de otros niños.
5. Presentan manifestaciones emocionales derivadas de la preocupación por la muerte, de los efectos adversos de los medicamentos y de las dudas de su habilidad física.
6. Las visitas a los servicios de urgencias y los ataques nocturnos se agregan al sentimiento de vulnerabilidad y al estrés emocional que viven cotidianamente.
7. Otra de las problemática está relacionada con el ámbito escolar, que provoca ausentismo, retraso del tratamiento, y la separación de sus compañeros de grupo.
8. Baja autoestima, autocompasión y limitadas relaciones con sus compañeros.

9. En asmáticos graves se han descrito trastornos de aprendizaje y de la memoria, pero estos parecen estar ligados a factores emocionales y al ausentismo escolar de estos niños.

ASPECTOS FAMILIARES Y ASMA

La evaluación del impacto familiar de los niños que sufren de asma, debe tomar en cuenta los efectos de esta enfermedad en el funcionamiento de la vida diaria de los padres, en los aspectos psicosociales de sus vidas, así como los ámbitos económicos y laborales.

El impacto familiar del asma infantil, contempla cuatro dimensiones: 1) dimensión funcional, 2) dimensión emocional, 3) dimensión social, 4) dimensión económica (35-37).

El asma ha cobrado gran interés en años recientes, ya que la familia del paciente será quien le proporcione soporte al niño para aprender a controlar su enfermedad, gran parte de su recuperación dependerá del impacto que la enfermedad genere en la familia, favoreciendo o no la adherencia al tratamiento y la modificación de hábitos para acceder a estilos de vida más saludables.

Un tema estrechamente relacionado al impacto familiar del asma, es la percepción parental de síntomas, donde se han identificado que los padres desarrollan un estado de vigilancia hacia el niño con asma, con la finalidad de detectar la aparición de síntomas de manera temprana, evitando así la aparición de crisis. Sin embargo, cuando hay una deficiente percepción de síntomas, los padres pueden polarizar sus respuestas, por un lado siendo negligentes (poco perceptivos) con los síntomas, dejando que el niño empeore sin tomar las medidas adecuadas para evitar las crisis, o por otro lado, sobreestimando los síntomas, lo cual puede generar una hiperdependencia de los servicios sanitarios, o un mal manejo de fármacos. Así también se ha visto que una mala percepción de síntomas lleva al abandono del tratamiento preventivo y al abuso de los medicamentos de rescate en episodios de crisis.

Los padres en ocasiones pueden caer en una protección excesiva hacia su hijo(a) enfermo (a), lo que puede influir en el desarrollo de habilidades sociales y en su autoestima; con frecuencia el mensaje que envían los padres hacia sus hijos es que no los consideran capaces de hacer las cosas por sí solos, lo que ocasiona en el niño sensaciones de angustia y la necesidad de sus padres.

Para que la familia enfrente todas las posibles dificultades que puedan surgir a partir de la enfermedad, es necesario que cuente con recursos psicológicos tanto individuales

como familiares o de la comunidad, los cuales les permitirán tener mayores elementos para el manejo de la crisis asmáticas de sus hijos, además de que todos los integrantes de la familia puedan trabajar en el fortalecimiento de sus recursos personales como lo son la autoestima, la autoeficacia y el sentido de competencia. Aunque la familia constituye en un primer momento, el entorno más inmediato de desarrollo para el niño, es la escuela, la que pronto se convierte en un importante contexto de socialización. Las personas alrededor del niño deben poner especial atención en la conducta que presenta en casa, escuela y con amigos. Al identificar las dificultades que el niño presenta, será más fácil buscar algún tipo de ayuda para corregir las conductas problema y prevenir otras.

La dimensión sociolaboral, se ve afectada por la tensión que se genera en las relaciones familiares, desacuerdos maritales, aislamiento, pérdidas financieras y días de baja laboral, sin dejar de lado otros aspectos, como la preocupación de los padres, no solo por el carácter impredecible del asma, sino por las consecuencias de la enfermedad misma en sus hijos (38,39).

La importancia de reconocer la comorbilidad del asma y las emociones radica en su impacto.

1. En el curso de la enfermedad. Los pacientes asmáticos con depresión o ansiedad visitan con mayor frecuencia los servicios de urgencias. La gravedad del asma a su vez se ha visto en relación con la gravedad de los síntomas por depresión.

2. Costos de la enfermedad. Los asmáticos que padecen una segunda patología, consumen más medicamentos y visitan un mayor número de especialistas en salud. Los pacientes que además padecen ansiedad o ataques de pánico ameritan uso innecesario de broncodilatadores y esteroides inhalados por síntomas como disnea que se ha observado que no compromete la luz de las vías aéreas.

3. En la mortalidad. La depresión aumenta el riesgo de muerte súbita, probablemente relacionado con el menor apego al tratamiento.

4. La prevención. El tratamiento con antidepresivos tricíclicos en pacientes asmáticos que padecen depresión mayor ha revelado mejoría en los síntomas y el uso menos frecuentes de esteroides inhalados, así como la mejoría en la calidad de vida.

El nivel socioeconómico juega un papel importante, se ha observado que los pacientes asmáticos, con nivel socioeconómico bajo tienen historia de más hospitalizaciones que el resto de los pacientes, se sugiere que tal relación este determinada por la asociación de los padres al tabaquismo, así como que con regularidad los padres necesitan jornadas más largas de trabajo y como consecuencia disminuye la

supervisión de los pacientes y de su apego al tratamiento establecido. Demás se describe mejor disposición de los padres con nivel socioeconómico alto al cambio de hábitos familiares y el contacto con alérgenos.

El asma es una patología crónica donde la familia se ve amenazada en sus funciones primarias, se enfrenta a experiencia abrumadora como hospitalizaciones, compra de medicamentos, actividades y cuidados especiales en ocasiones nuevos para la dinámica grupal, lo que origina cambios en el desarrollo emocional de la misma.

Las familias disfuncionales aumentan la morbilidad y la mortalidad en los pacientes con asma, las características de los padres son importantes en el ambiente familiar y el asma (40).

Se ha observado la relación entre el funcionamiento familiar del paciente asmático y la severidad de la disnea declarada por el sujeto, y que esta última constituye una forma de comunicación emocional en las relaciones interpersonales, incluidas las conyugales, por lo que el análisis del síntoma en el contexto familiar ofrece una perspectiva más dinámica de la enfermedad. También se ha demostrado que el funcionamiento psicológico de los cuidadores y la severidad de la enfermedad son factores pronósticos de adaptación familiar y apego de los niños al tratamiento, y que continuamente se perciben influencias del mismo y de su familia en la evolución de la enfermedad.

“La familia debe considerarse la institución encargada de ayudar a revelar los recursos de sus integrantes, respetando su individualización, promoviendo su función de protección y activando con ello sus fortalezas individuales y familiares”.

Desde esta definición se considera a la familia un sistema, “Un complejo de elementos en interacción”, es decir, en donde cualquier efecto producido por un elemento del sistema influirá en los demás, porque desde el momento en que el individuo se conceptualiza como parte de algo, la visión de cualquier fenómeno romperá con la lectura lineal tradicional y adoptará una visión basada en la interactividad.

El funcionamiento familiar es una categoría dinámica que se mueve entre dos polos: el funcional y el disfuncional, con cuidado de etiquetar a ninguna familia como “anormal o enferma”. La disfuncionalidad ocurre cuando la familia no obtiene ni encuentra los recursos (individuales y familiares) necesarios para enfrentar algún trance crítico. La enfermedad no solo invade al individuo sino a toda la familia, y con ello provoca cambios en su organización interna y externa para repercutir en su funcionamiento, de ahí la necesidad de realizar modificaciones en diferentes niveles que faciliten la adaptación al

proceso y demandas de la enfermedad, al mismo tiempo que se adquiere el control de la misma.

En toda familia se presentaran crisis y desacuerdos, lo cual no es sinónimo de disfuncionalidad, pues la diferencia se marca en el tipo de soluciones que utilizan. Todas las familias tienen la capacidad de atribuir fortalezas a sus miembros trabajando en conjunto, respetando su individualización y confiando en su capacidad potenciadora de salud. Pero cuando la familia tiene un miembro con síntomas de algún padecimiento, sugiere una señal de crisis en el núcleo y al detectarlo dispondrá de sus recursos para enfrentarlo o ignorarlo. Desde esta postura, que tiene su origen en el “pensamiento sistémico”, se percibe una manera diferente de forma de pensar la realidad, en donde el individuo aislado pierde preponderancia y el fenómeno se estudia en intervención con su contexto relacional. Desde esta postura de pensamiento se considera el todo y propicia el trabajo en grupo, que conduce desde una enseñanza pluridisciplinaria a través de la conducción de alguna acción programada por objetivos.

El estrés puede no ser necesariamente un factor causal de enfermedad, contribuye a la presentación, a la potencialización y a la instauración de las enfermedades psicosomáticas, pues merman las resistencias individuales de la enfermedad (41,42).

Bajo este enfoque sistemático, en la familia se encuentran las características que instigan el desarrollo de la enfermedad psicosomática y deviene en protagonista de los síntomas que el paciente exhibe. La familia psicosomática sufre básicamente problemas con las fronteras y los papeles de sus miembros tienden a entremezclar en una complicada madeja; en consecuencia, los deseos de unidad familiar están ligados a las dificultades para mantener los espacios individuales. Según Onnis existen cuatro características principales que caracterizan a la familia psicosomática:

1.-La aglutinación se refiere al hecho de que los miembros de la familia se sobreinvolucran recíprocamente; cada uno se mantiene tendencias intrusivas en los pensamientos, acciones, sentimientos y comunicaciones de los demás, los límites generacionales e interindividuales son frágiles, y se confunden papeles y funciones.

2.-La hiperprotección recíproca se establece cuando miembros de una familia muestran entre sí un alto grado de solicitud e interés recíproco; se estimula y aporta respuestas de protección, en especial cuando el paciente asume el comportamiento sintomático todos se movilizan para protegerlo.

3.- La rigidez es una de las características más importantes del entorno psicosomático, una familia rígida es resistente al cambio aunque con frecuencia se

presenta unida y armónica, con escasas relaciones externas por lo que, aparentemente, el problema único es la enfermedad del paciente.

4.- La evitación del conflicto es otro de los rasgos típicos de la familia psicósomática, se aplican varios mecanismos para evitar el conflicto, por lo que es frecuente encontrar a un niño en quien la aparición del síntoma consigue el bloque de las tensiones entre los padres y atrae hacia él la atención de la familia. A menor edad del paciente mayor impacto familiar del asma (43, 44).

La atención primaria en salud hoy en día cobra su importancia por ser aquella instancia donde el paciente en un 85% de los casos acude a su primera entrevista con un profesional en medicina, es trascendental en este instante el papel del médico familiar que no solo está entrenado para entender y resolver en un 85% la patología médica, sino además aplicar ciertos instrumentos que permitirán enfocar problemas de disfunción familiar, problemas somatizantes y diversos trastornos psicológicos-laborales que hoy por hoy cobran interés al aumentar en la sociedad elementos que vuelven a muchos pacientes hiperconsultantes.

APGAR FAMILIAR

El uso del APGAR familiar se remonta a 1978 cuando Smilktein publicó la primera versión de este instrumento. Su propósito diseñar un instrumento breve de tamizaje para uso diario en el consultorio del médico de familia, “para obtener una revisión rápida de los componentes del funcionamiento familiar”.

La escala de clasificación de APGAR familiar que propuso Smilktein establece dos posibilidades: la funcionalidad y la disfuncionalidad familiar. Con este instrumento, los miembros de la familia pueden evaluar su funcionamiento y manifestar el grado de satisfacción en el cumplimiento de sus parámetros básicos:

1.- Adaptación: Es la utilización de los recursos intra y extra familiares para resolver los problemas cuando el equilibrio de la familia se ve amenazado por un estrés durante un período de crisis.

2.- Participación-poder: Es la participación en la toma de decisiones y responsabilidades; define el grado de poder de los miembros de la familia.

3.- Ganancia o Crecimiento: Se refiere a la posibilidad de maduración emocional y física, y de autorrealización de los miembros de la familia, por el apoyo mutuo.

4.- Afecto: Es la relación de amor y atención que existen entre los miembros de la familia.

5.-Recursos: Es el compromiso o determinación de dedicar tiempo (espacio, dinero) a los otros miembros de la familia.

Este instrumento define como familia con disfunción severa a toda aquella que presenta un puntaje total de 0 a 3, con disfunción moderada si el puntaje es de 4-7, y funcional si es superior a 7(45,46).

El asma representa para el paciente y su familia un reto, pues tiene que convivir con su enfermedad en muchos casos a lo largo de los años, teniendo en cuenta la paradoja de que si vive de espaldas a su enfermedad, en realidad sufre frontalmente las consecuencias del mal seguimiento, pero sí la tiene presente y adquiere los conocimientos y destrezas necesarios para su autocuidado, puede vivir con total normalidad como si no la tuviera.

Una de las directrices para vivir de forma normalizada, es dar autonomía al paciente con asma de manera que no sea dependiente de cuidados médicos. Esto tiene una transición desde el niño pequeño, que en realidad la independencia del personal médico la debe tomar su familia, habitualmente la madre y más adelante será el adolescente que tendrá que aprender a ser independiente con su asma, llevando una vida saludable (47,48).

IV.-JUSTIFICACIÓN

Áreas específicas

4.1.-**Metodológica:** El APGAR familiar es un método establecido por el Dr. Gabriel Smilkstein para detectar el grado de funcionalidad (o disfunción) de la familia, y es útil en la identificación de familias en riesgo. Para eso se ha creado un cuestionario de cinco preguntas, que establece dos posibilidades: la funcionalidad y la disfuncionalidad familiar. Puede utilizarse periódicamente y define como familia con disfunción severa a un puntaje 0-3, con disfunción moderada de 4-7 y funcional más de 7. Se realizó dicho cuestionario previa autorización de consentimiento informado (45).

4.2.-**Teórico:** el asma es una de las principales causas de morbilidad en la edad pediátrica, que requiere constante atención por parte de los padres de los niños afectados. Debido a su evolución pueden tener múltiples visitas hospitalarias, que en ocasiones condicionan cambios en la vida diaria de la familia, con importantes repercusiones en el funcionamiento familiar normal. La influencia de la familia en el proceso salud- enfermedad es de vital importancia, ya que el grupo puede funcionar como fuente de salud o enfermedad, o viceversa, y el paciente puede llegar a comprometer la salud emocional de los individuos que componen la familia (09).

4.3.-**Práctica:** esta investigación fue relevante para el médico familiar ya que nos aportó conocimiento a la especialidad de medicina familiar, sobre la dinámica familiar en las familias con niños con asma bronquial, lo que nos permitirá tener un mejor manejo de su padecimiento.

Aspectos metodológicos:

4.4.-**Pertinencia:** fue pertinente ya que en la consulta externa de medicina familiar se atienden a gran número de familias con pacientes asmáticos en edad pediátrica en los cuales se pudo llevar a cabo la evaluación de funcionalidad familiar, que permitió conocer la influencia de esta patología en la dinámica familiar.

4.5.-**Magnitud:** el asma es la enfermedad crónica más frecuente de la infancia. En los últimos años se ha observado un incremento continuo en su prevalencia sobre todo en los países en desarrollo. El asma afecta a más de 300 millones de personas en todo el mundo. Con una alta incidencia en niños de 5-14 años, por lo que este fue el grupo etario de estudio. Actualmente teniendo un total de pacientes en este rango en el 2012 de 138 pacientes en el HGZ Y UMF N°.1.

4.6.-**Trascendencia:** el asma bronquial al ser un padecimiento crónico genera grandes costos económicos en su manejo, así como gran tiempo de vigilancia por partes de los cuidadores, lo que puede condicionar descuido de la casa o del trabajo, llevando a la familia a alteraciones de la funcionalidad familiar.

4.7.-**Relevancia:** han aparecido muchas guías y consensos sobre el diagnóstico y el tratamiento del asma, que preconizan diversas herramientas, entre ellas métodos de espirometría, inmunoterapia, uso de medicamentos entre otros, todo bajo un enfoque biopsicosocial que debe prevalecer en la atención de los pacientes, olvidando en cierta medida las repercusiones que tiene el asma en la familia de la que forma parte el enfermo. Si uno de sus miembros enferma, puede haber consecuencia para la salud de la dinámica familiar porque la enfermedad representa una situación estresante a la que tendrá que adaptarse no sólo la persona enferma, sino también toda su familia.

Por consiguiente, al ser la familia parte fundamental de la medicina familiar es de gran importancia identificar este tipo de afectaciones.

4.8.-**Factibilidad:** este estudio se realizó en el HGZ Y UMF N°1, las familias se evaluaron mediante la aplicación del APGAR familiar por lo que fue factible, la realización del estudio. Ya que no requirió costos elevados, así mismo se contó con un gran número de consultorios de medicina familiar y un total de 138 pacientes con asma bronquial entre 5 y 14 años.

4.9.-**Político:** el programa nacional de salud, del que es participe el Instituto Mexicano Del Seguro Social contempla dentro del primer nivel de atención el control de infección de vías respiratorias agudas por lo que este protocolo pudo ser partícipe de las políticas adoptadas por esta.

4.10.-**Administrativo:** este estudio se justificó en base a la organización institucional de turnos y horarios.

4.11.-**Aspectos éticos:** este protocolo de estudio tuvo la finalidad de obtener un conocimiento, por lo que no se enfoco en ocasionar algún daño emocional, físico o psicológico a los participantes, por tal motivo solo se aplico el instrumento de medición a las personas que aceptaron colaborar con él, mediante la autorización del consentimiento informado.

4.12.-**Viabilidad:** el tiempo disponible fue posterior a la aceptación por el comité, donde se aplico el APGAR familiar a las madres de familias con niños asmáticos de 5-14 años de edad, de la consulta externa de medicina familiar del HGZ y UMF N°. 1.

4.13.-**Interesante:** es de interés ya que los resultados pueden influir en el manejo del padecimiento y mejorar la calidad de vida de las familias con paciente portador de asma.

4.14.-**Novedoso:** este estudio es novedoso ya que, al indagar otras evidencias relacionadas al estudio de estas variables no se ha identificado alguna, sobre este padecimiento en edad pediátrica evaluando la funcionalidad familiar.

V.-PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El asma es la enfermedad crónica más frecuente de la infancia. Aunque la prevalencia varía entre 2 y 25% a escala mundial, en diferentes ciudades de la Republica Mexicana varía entre 5 y 12% aproximadamente, en ciudades como: la Cd de México y la de Mérida, respectivamente. Esta patología da lugar a incapacidad en grado variable, es motivo de ausencias escolares de los niños y laborales de sus padres, causa afectación en la dinámica familiar, produce grandes gastos directos e indirectos y potencialmente puede provocar la muerte. Esta enfermedad requiere constante atención por parte de los padres de los niños afectados. Debido a su evolución puede llegar a ser origen de múltiples visitas al médico de incluso de hospitalizaciones continuas. Sin embargo, estas situaciones ocasionan serios cambios en la vida diaria de la familia, con importantes repercusiones en su funcionamiento.

Los pacientes con familia disfuncional tienen casi el doble de riesgo de sufrir asma grave que aquellos sin familia disfuncional. Se ha encontrado que cuando la tensión entre los padres de niños asmáticos tiende a subir de forma amenazadora la aparición del síntoma asmático consigue el bloqueo del conflicto atrayendo la atención de los familiares hacia él. A menor edad del paciente mayor impacto familiar del asma. Dados los datos anteriores, surge la siguiente pregunta de investigación:

¿Cuál es la funcionalidad familiar, en pacientes pediátricos asmáticos de 5 a 14 años de edad atendidos en la consulta externa de medicina familiar del HGZ Y UMF N° 1?

VI.-OBJETIVOS

6.1.-**Objetivo general:** determinar la funcionalidad familiar en pacientes pediátricos asmáticos de 5 a 14 años de edad, atendidos en la consulta externa de Medicina Familiar del HGZ Y UMF N° 1.

6.2.-**Objetivos específicos:**

- Conocer el grado de disfunción familiar en pacientes pediátricos asmáticos de 5 a 14 años de edad.

- Determinar las características socio demográficas en pacientes pediátricos asmáticos de 5 a 14 años de edad

VII.-HIPÓTESIS

7.1.-Hipótesis de investigación:

Existe disfunción familiar en las familias con pacientes pediátricos asmáticos de 5-14 años de edad atendidos en la consulta externa de medicina familiar del HGZ Y UM F N° 1.

7.2.-Hipótesis Nula:

No existe disfunción familiar en las familias con pacientes pediátricos asmáticos de 5-14 años de edad atendidos en la consulta externa de medicina familiar del HGZ Y UMF N° 1.

VIII: MATERIAL Y MÉTODOS

8.1.- **Tipo de estudio:** observacional y prolectivo.

8.2.-**Diseño metodológico:** transversal.

8.3.-**Universo de trabajo:** familias con pacientes pediátricos asmáticos de 5 a 14 años adscritos a la consulta de medicina familiar en el HGZ MF N°1 en el turno matutino y vespertino.

8.4.-**Población:** familias de 138 pacientes pediátricos asmáticos atendidos en la consulta externa de medicina familiar del HGZ N° 1 en turnos matutino y vespertino.

8.5.-**Muestra:** para este estudio la muestra fue de tipo no probabilístico de casos consecutivos por conveniencia.

8.6.-**Lugar donde se desarrollo el estudio:** se llevó a cabo en las familias con niños asmáticos de 5 a 14 años de la consulta externa de medicina familiar del Hospital General de Zona y Unidad de Medicina Familiar N° 1 de Pachuca de Soto, Hidalgo, siendo este un hospital de segundo nivel de atención médica.

8.7.-**Criterios de selección:**

Criterios de inclusión:

- Familias con pacientes con el diagnostico de asma bronquial de 5 a 14 años derechohabientes del IMSS, adscritos al HGZ Y UMF N° 1.
- Niños asmáticos que cuenten con ambos padres en el núcleo familiar.
- Familias que aceptaron participar en el estudio y que firmaron el consentimiento informado.

Criterios de exclusión:

- Niños asmáticos que cuenten con padres divorciados.

Criterios de eliminación:

- Instrumentos de evaluación incompletos
- Instrumentos en donde las preguntas tengan más de una respuesta.
- Familias que cuenten con comorbilidades agregadas.

8.8.-**Material:** se utilizó el APGAR familiar que es un método establecido por el Dr. Gabriel Smilkstein para detectar el grado de funcionalidad (o disfunción) de la familia, y es útil en la identificación de familias en riesgo, este puede utilizarse periódicamente para detectar problemas específicos de disfunción familiar. Se realizó dicho cuestionario previa autorización de consentimiento informado.

8.9.-**Descripción general del estudio:** El estudio se realizó a partir de la aceptación por parte del comité de enseñanza e investigación del HGZ y MF N°.1 del IMSS en Pachuca Hidalgo.

- Una vez aprobado se acudió a la consulta externa de medicina familiar para la aplicación del instrumento con la misma cantidad de instrumentos aplicados por el turno matutino y vespertino, previa firma del consentimiento informado. Durante dos semanas.

- Se aplicó la encuesta a la madre y se explicó la finalidad del instrumento de estudio así como la forma de cómo llenar cada uno de los ítems.

- Se procedió a la captura de los datos

- Se realizó el análisis de las respuestas de acuerdo al tiempo correspondiente en el cronograma.

- Se presentaron resultados a través de gráficas y tablas

8.10.-**Análisis de datos:** El análisis estadístico se realizó en SPSS versión 22.0 con estadística descriptiva y correlación de Pearson, con tablas de distribución de frecuencias.

El análisis de datos se realizó mediante el cálculo de porcentajes promedios, desviación estándar, media y mediana.

8.11.-Variables:

Variables dependientes: funcionalidad familiar.

Variable independiente: asma bronquial.

TABLA DE OPERACIONALIZACION DE VARIABLES

VARIABLE DEPENDIENTE	DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICION OPERACIONAL	TIPO DE VARIABLE	ESCALA DE MEDICION	INDICADORES	DIMENSIONES
FUNCIONALIDAD FAMILIAR	Cuando las interrelaciones personales de sus miembros están matizadas por el equilibrio y la armonía emocional; además, cuando se satisfacen todas las necesidades materiales, afectivas, culturales y educativas con la consiguiente formación y transformación de cada uno de sus integrantes.	La relación entre los integrantes de la familia.	-Cualitativa -Ordinal.	Nominal	1.-Disfunción severa: a toda aquella que presenta un puntaje total de 0 a 3. 2.-Disfunción moderada: si el puntaje es de 4-7. 3.-Funcional: si es superior a 7	-Ordinal -Dicotómica
VARIABLE INDEPENDIENTE	DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICION OPERACIONAL	TIPO DE VARIABLE	ESCALA DE MEDICION	INDICADOR	DIMENSIONES
ASMA BRONQUIAL	Enfermedad inflamatoria crónica de las vías respiratorias que se caracteriza por un aumento de la respuesta del árbol traqueobronquial a múltiples estímulos, interviniendo factores genéticos, inmunológicos, infecciosos y psico-socioambientales	Enfermedad crónica de las vías respiratorias que afectan al árbol traqueobronquial de causa multifactorial.	Cualitativa	Nominal.	1.-Controlado, 2.-Parcialmente controlado 3.-No controlado.	Ordinal
VARIABLE OTRAS	DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICION OPERACIONAL	TIPO DE VARIABLE	ESCALA DE MEDICION	INDICADOR	DIMENSIONES
EDAD	Años de vida a partir del nacimiento	Años cumplidos	-Cuantitativa -Continua	Ordinal	Años cumplidos	5-14 años
GENERO	Identidad biológica hombre, mujer	Fenotipo biológico hombre, mujer	-Cualitativa. -Continua	Nominal	Masculino Femenino	Masculino Femenino

IX.- ASPECTOS ÉTICOS

Este proyecto de investigación, cumplió con las normas establecidas en el Reglamento de la Ley General de Salud en materia de investigación para la salud en México, publicado en el Diario Oficial de la Federación el día 7 de febrero de 1987.

De acuerdo con el reglamento, esta investigación se clasifico como de riesgo 1 (investigación sin riesgo) según lo dictado en el titulo segundo, capitulo 1, articulo 17, de la ley general de salud "investigación documental retrospectivos y aquellos en los que no se realiza alguna intervención o modifican intencionada en las variables fisiológicas, psicológicas y sociales de los individuos que participaron en el estudio, entre los que se consideran cuestionarios, entrevistas, revisión de expedientes clínicos y otros en los que no se identifique ni se traten aspectos sensitivos de su conducta". Son estudios que emplean técnicas y métodos de investigación documental retrospectivos y aquellos en los que no se realiza ninguna intervención o modificación intencionada en las variables fisiológicas, psicológicas y sociales de los individuos que participan en el estudio, entre los que se consideran: cuestionarios, entrevistas, revisión de expedientes clínicos, y otros, en los que no se le identifique ni se traten aspectos sensitivos de su conducta.

La información obtenida cumple lo establecido en la declaración de la asociación médica mundial sobre las consideraciones éticas de las bases de datos de salud, respetándose los principios de accesibilidad, confidencialidad, consentimiento, autorización y uso de información, integridad de la misma, documentación y administración desde el punto de vista médico-ético. Además la confidencialidad de la información se encuentra protegida según lo establecido en la norma oficial mexicana 168 del expediente clínico, y el artículo 22 de la ley del seguro social.

En base a la declaración de Helsinki de 1975, Finlandia en 1964, de la asociación Médica, Mundial, Leyes y Códigos de México, Ley General de Salud, Título Segundo de los Aspectos Éticos de la Investigación en seres Humanos, Capitulo I, se respetara el anonimato de los participantes, será bajo el consentimiento informado del paciente sobre los riesgos y beneficios del estudio y podrán negarse a contestar la encuesta. De acuerdo al artículo 21 de la misma ley general de salud en materia de investigación científica, fracción I-VIII los siguientes aspectos se consideraron para el consentimiento informado:

la justificación y objetivos de la investigación, las molestias que pudieran causar la aplicación de cuestionarios, los beneficios esperados, la libertad de los pacientes para recibir respuestas y aclarar dudas, la libertad de retirar el consentimiento o dejar de participar en el estudio, la seguridad de confidencialidad de información relacionada con su privacidad, la disponibilidad del paciente.

X.- RECURSOS Y FINANCIAMIENTO

10.1.- Humanos:

- a) Médico residente.
- b) Asesor clínico y metodológico

10.2.-Materiales:

- a) Hojas blancas
- b) Lápiz y bolígrafos.
- c) Equipo de cómputo e impresora.
- d) 2 cartuchos para imprimir.
- e) Fotocopiadora.

10.3.-Financieros:

- a) Los proporciono el investigador.

XI.- RESULTADOS

En el presente estudio se realizó mediante la realización de encuestas a 47 familias con niños asmáticos entre 5-14 años de edad, con la aplicación de un instrumento de medición que contiene el APGAR familiar, durante el periodo de diciembre 2014 y enero 2015. Posteriormente se procedió al procesamiento de datos obteniendo los resultados que se describen a continuación.

CUADRO N°1

PACIENTES PEDIATRICOS ASMATICOS POR GÉNERO

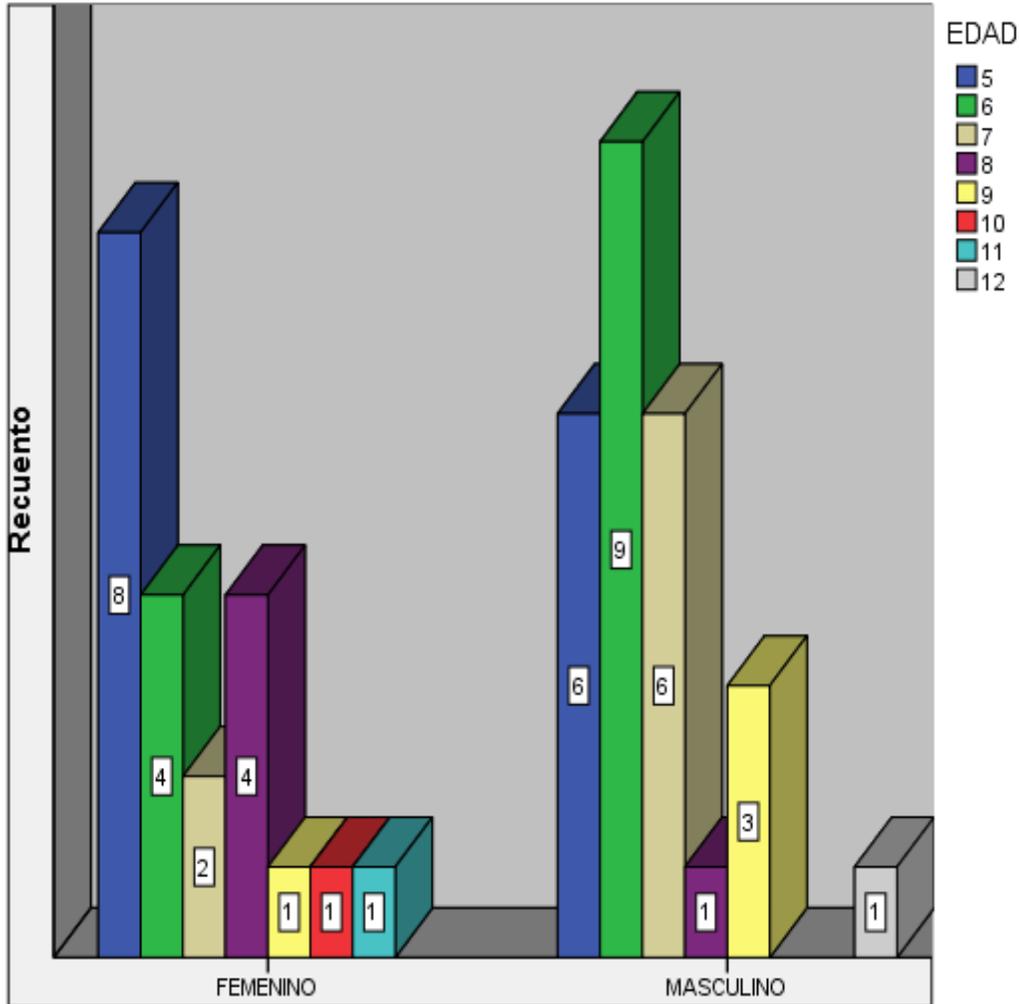
GENERO				
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
FEMENINO	21	44.7	44.7	44.7
MASCULINO	26	55.3	55.3	100.0
Total	47	100.0	100.0	

FUENTE: BASE DE DATOS SPSS

Como se puede observar en el cuadro N°1 de acuerdo a la variable género, de los 47 pacientes encuestados el 55.3% fueron del género masculino con un 44.7% del género femenino, confirmándose con esto que el sexo masculino es más vulnerable a desarrollar asma.

GRAFICO N° 1

PACIENTES PEDIATRICOS ASMATICOS POR EDAD



FUENTE: BASE DE DATOS SPSS

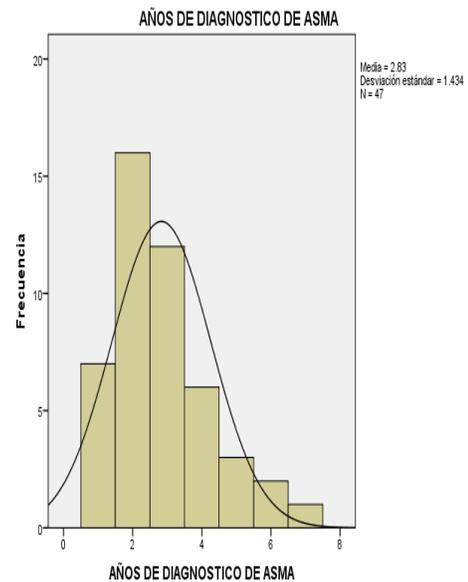
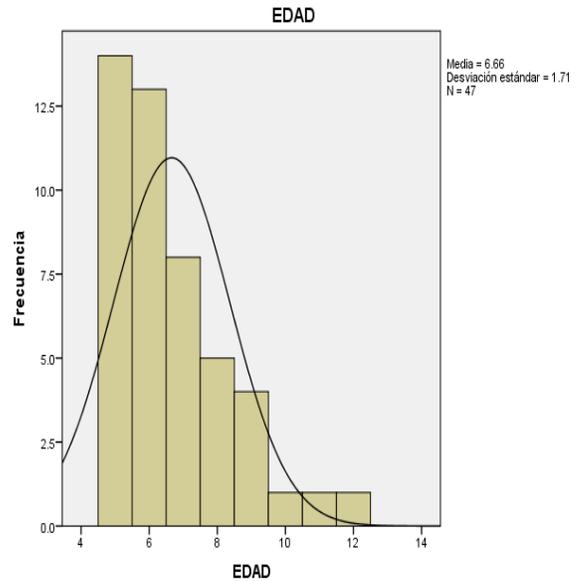
El rango de edad para ambos sexos fue de 5 años a 14 años. Analizando la variable edad se observó que 14 pacientes se encontraron en 5 años, 14 pacientes en 6 años, 8 pacientes en 7 años, 5 pacientes en 6 años; 4 pacientes en 9 años y un paciente para 10, 11 y 12 años. No se registraron casos de 13 y 14 años. En el género femenino predominó la edad de 5 años con 8 casos, mientras en el género masculino, la edad de 6 años tuvo 9 casos. Es de esperar el alto porcentaje en el rango de 5 años en la muestra, ya que el asma inicia en un 85% en niños de 1-5 años.

CUADRO N° 2

PACIENTES PEDIÁTRICOS ASMÁTICOS POR EDAD Y AÑOS DE DIAGNOSTICO

Estadísticos			
		EDAD	AÑOS DE DIAGNOSTICO DE ASMA
N	Válido	47	47
	Perdidos	0	0
Media		6.66	2.83
Mediana		6.00	3.00
Moda		5	2
Desviación estándar		1.710	1.434
Varianza		2.925	2.057
Asimetría		1.213	.958
Error estándar de asimetría		.347	.347
Curtosis		1.246	.705
Error estándar de curtosis		.681	.681
Rango		7	6
Mínimo		5	1
Máximo		12	7
Suma		313	133
Percentiles	25	5.00	2.00
	50	6.00	3.00
	75	8.00	4.00

GRAFICO N°2



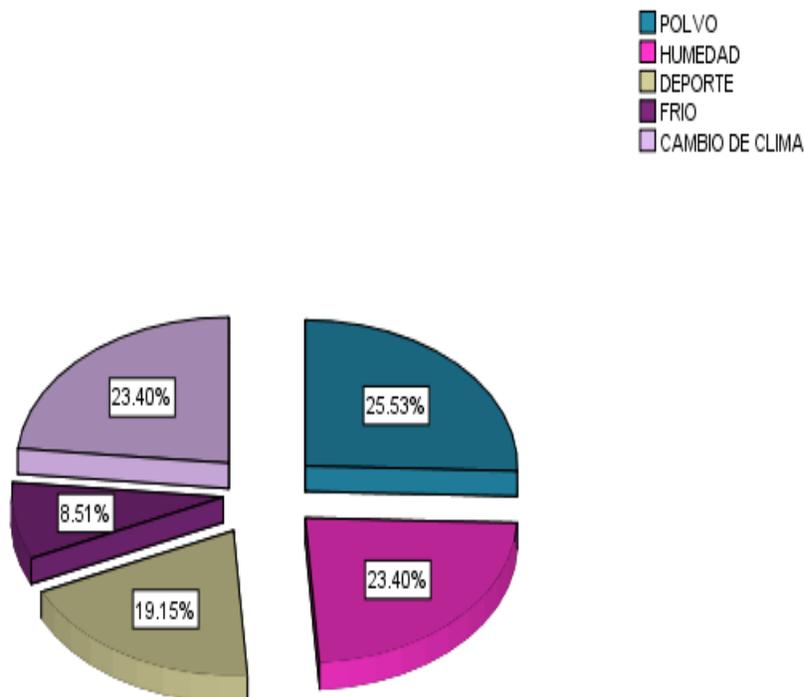
FUENTE: BASE DE DATOS SPSS Y CUADRO N°2

El mayor número de pacientes con asma se encuentra en el rango de 5 años tanto en el género femenino con un 38.1% (8 pacientes) y en el género masculino con un porcentaje de 23.1% (14 pacientes) representando este rango de edad un total de 29.8% de la muestra total. Con una media aritmética de 6.66 años, con una mediana de 6 años y moda de 5 años, desviación estándar de 1.71 años, y el rango que va de una edad

mínima de 5 años a un máximo de 12 años. Teniendo una media de años de diagnóstico de asma de 2.83 años a los 6 años. Y una mediana de 3 años de diagnóstico a los 6 años. En ambos casos con simetría positiva lo que nos refleja que los datos no son sesgados. En cuanto al rango mínimo de años de diagnóstico encontramos como rango mínimo 6 años y máximo 7 años.

GRAFICO N° 3

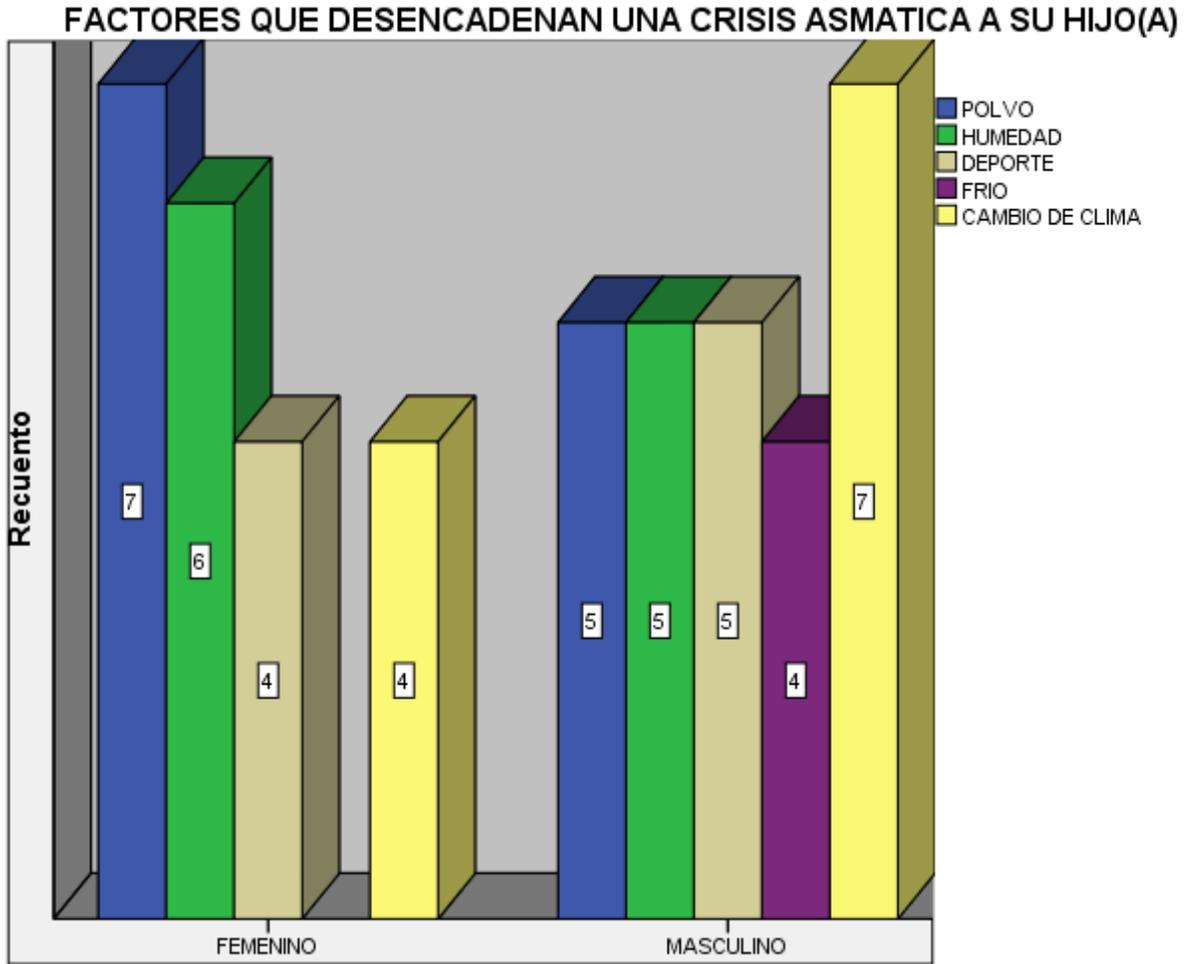
FACTORES QUE DESENCADENAN UNA CRISIS ASMATICA A SU HIJO (A)



FUENTE: BASE DE DATOS SPSS

Los factores que desencadenan una crisis asmática nos arrojaron que la mayoría de los pediátricos 25.53% desarrollan una crisis con el polvo, en segundo lugar con un 23.40% se presentaron tanto el cambio de clima y la humedad y en tercer lugar con un 19.15% al deporte.

GRAFICO N°4



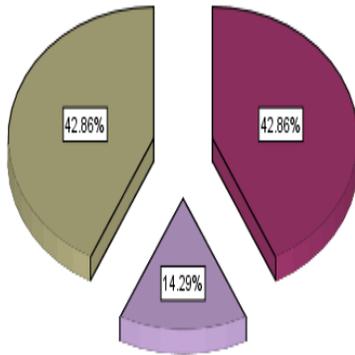
FUENTE: BASE DE DATOS SPSS

Se observa en la tabla que 7 pacientes del género femenino tiene como factor desencadenante de asma, al polvo mientras que en el género masculino se presenta en 7 pacientes el cambio de clima, lo que nos demuestra la susceptibilidad del género femenino a los alérgenos.

GRAFICO N°5

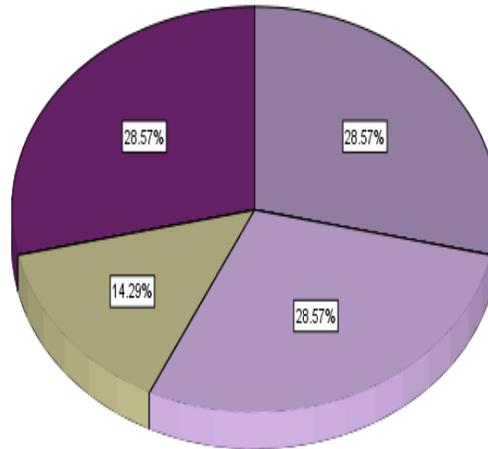
¿CUAL ES? Y QUE MIEMBRO DE LA FAMILIA LA PADECE

MADRE
PADRE
HERMANO



TIPO DE ENFERMEDAD

RINITIS
ASMA
HIPERREACTOR
BRONQUIAL
DERMATITIS



FUENTE: BASE DE DATOS SPSS

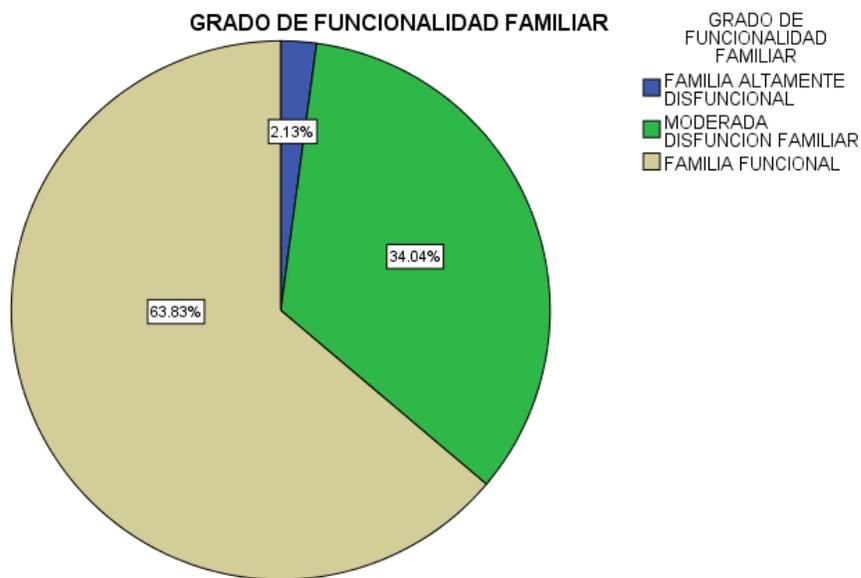
De las familias encuestadas encontramos que solo el 14.7% (7 pacientes) se encontraba con una enfermedad; de estas el 42.86% correspondieron a la madre y al padre y solo el 14.29% a los hermanos, encontrándose a la rinitis, asma y dermatitis como las principales con un 28.57% lo que nos corrobora la importancia de los factores genéticos en la manifestación del asma.

CUADRO N° 3
APGAR FAMILIAR

GRADO DE FUNCIONALIDAD FAMILIAR					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
APGAR	FAMILIA ALTAMENTE DISFUNCIONAL	1	2.1	2.1	2.1
	MODERADA DISFUNCION FAMILIAR	16	34.0	34.0	36.2
	FAMILIA FUNCIONAL	30	63.8	63.8	100.0
	Total	47	100.0	100.0	

FUENTE: BASE DE DATOS SPSS

GRAFICO N°6



FUENTE: CUADRO N°3

De acuerdo a las respuestas obtenidas del APGAR familiar, se obtuvieron los siguientes resultados: el 2.1% de los encuestados presentan familia altamente disfuncional, el 34.04% moderada disfunción familiar y el 63.83% familia funcional como se muestra en la grafica anterior. Con lo anterior se demuestra que en nuestro grupo de estudio los pediátricos asmáticos tienen mayor probabilidad de tener una familia funcional.

CUADRO N° 4

PREGUNTA NÚMERO UNO DEL APGAR FAMILIAR

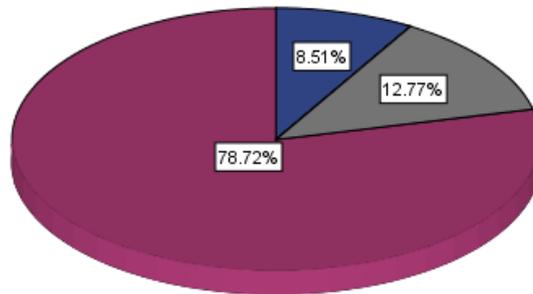
ME SATISFACE LA AYUDA QUE RECIBO DE MI FAMILIA CUANDO TENGO ALGUN PROBLEMA Y/O NECESIDAD				
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
CASI NUNCA	4	8.5	8.5	8.5
A VECES	6	12.8	12.8	21.3
CASI SIEMPRE	37	78.7	78.7	100.0
Total	47	100.0	100.0	

FUENTE: BASE DE DATOS SPSS

GRAFICO N°7

ME SATISFACE LA AYUDA QUE RECIBO DE MI FAMILIA CUANDO TENGO ALGUN PROBLEMA Y/O NECESIDAD

■ CASI NUNCA
■ A VECES
■ CASI SIEMPRE



FUENTE: CUADRO N°4

Esta pregunta del APGAR familiar evalúa la adaptabilidad de la familia que se considera como la capacidad de utilizar los recursos intra y extra familiares para resolver situaciones de crisis; encontrando que el 78.72% de los encuestados respondieron sentirse casi siempre satisfechos con el apoyo de su familia, el 12.77% algunas veces y solo el 8.51% casi nunca.

CUADRO N° 5

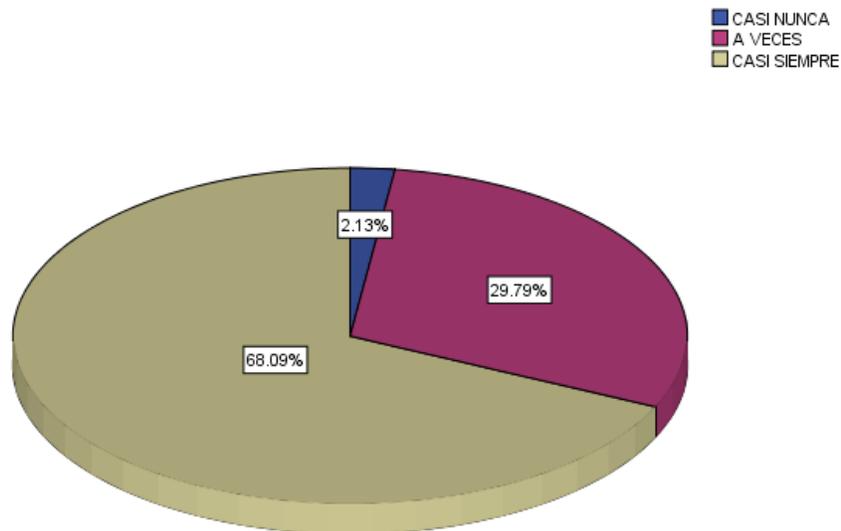
PREGUNTA NÚMERO DOS DEL APGAR FAMILIAR

ME SATISFACE COMO MI FAMILIA ACEPTA Y APOYA MIS DESEOS DE EMPRENDER NUEVAS ACTIVIDADES				
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
CASI NUNCA	1	2.1	2.1	2.1
A VECES	14	29.8	29.8	31.9
CASI SIEMPRE	32	68.1	68.1	100.0
Total	47	100.0	100.0	

FUENTE: BASE DE DATOS SPSS

GRAFICO N°8

ME SATISFACE COMO MI FAMILIA ACEPTA Y APOYA MIS DESEOS DE EMPRENDER NUEVAS ACTIVIDADES



FUENTE: CUADRO N°5

Esta pregunta valora la participación que es la capacidad de compartir los problemas y toma de decisiones, aquí encontramos que el 68.09% casi siempre le satisface la manera de cómo su familia discute sus problemas, mientras que el 2.13% casi nunca se sienten satisfechos.

CUADRO N° 6

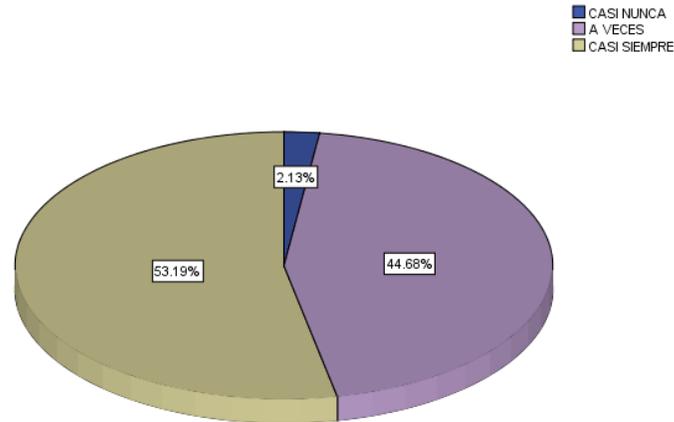
PREGUNTA NÚMERO TRES DEL APGAR FAMILIAR

ME SATISFACE LA FORMA COMO HABLA DE LAS COSAS Y COMPARTE LOS PROBLEMAS CONMIGO				
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
CASI NUNCA	1	2.1	2.1	2.1
A VECES	21	44.7	44.7	46.8
CASI SIEMPRE	25	53.2	53.2	100.0
Total	47	100.0	100.0	

FUENTE: BASE DE DATOS SPSS

GRAFICO N°9

ME SATISFACE LA FORMA COMO HABLA DE LAS COSAS Y COMPARTE LOS PROBLEMAS CONMIGO



FUENTE: CUADRO N°6

Con esta pregunta evaluamos el crecimiento que es la capacidad de cursar las etapas del ciclo vital familiar en forma madura aquí encontramos un resultado muy cercano con una satisfacción de casi siempre con un 53.19% y a veces con un 44.68%.

CUADRO N° 7

PREGUNTA NÚMERO CUATRO DEL APGAR FAMILIAR

ME SATISFACE COMO MI FAMILIA EXPRESA AFECTO Y REPONDE A MIS EMOCIONES COMO RABIA, TRISTEZA O AMOR				
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
A VECES	27	57.4	57.4	57.4
CASI SIEMPRE	20	42.6	42.6	100.0
Total	47	100.0	100.0	

FUENTE: BASE DE DATOS SPSS

La pregunta número 4 evalúa el afecto que es la capacidad de expresar cariño y preocupación por cada miembro de la familia y de demostrar distintas emociones, aquí encontramos 57.45% responde sentirse a veces satisfecho con el afecto y el 42.55% casi siempre siente afecto.

CUADRO N° 8

PREGUNTA NÚMERO CINCO DEL APGAR FAMILIAR

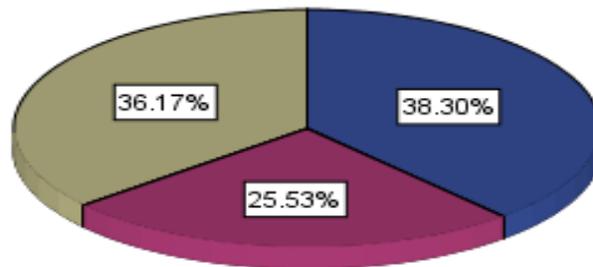
ME SATISFACE COMO COMPARTIMOS EN FAMILIA EL TIEMPO DE ESTAR JUNTOS, LOS ESPACIOS EN LA CASA O EL DINERO				
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
CASI SIEMPRE	18	38.3	38.3	38.3
A VECES	12	25.5	25.5	63.8
CASI NUNCA	17	36.2	36.2	100.0
Total	47	100.0	100.0	

FUENTE: BASE DE DATOS SPSS

GRAFICO N°10

ME SATISFACE COMO COMPARTIMOS EN FAMILIA EL TIEMPO DE ESTAR JUNTOS, LOS ESPACIOS EN LA CASA O EL DINERO

■ CASI SIEMPRE
■ A VECES
■ CASI NUNCA



FUENTE: CUADRO N°8

La última pregunta evalúa la resolución que es la capacidad de aplicar los elementos antes mencionados, compartiendo tiempo y recursos especiales y materiales de cada miembro de la familia. Aquí encontramos un 38.30% casi siempre, casi nunca 36.17% y a veces en un 25.53%.

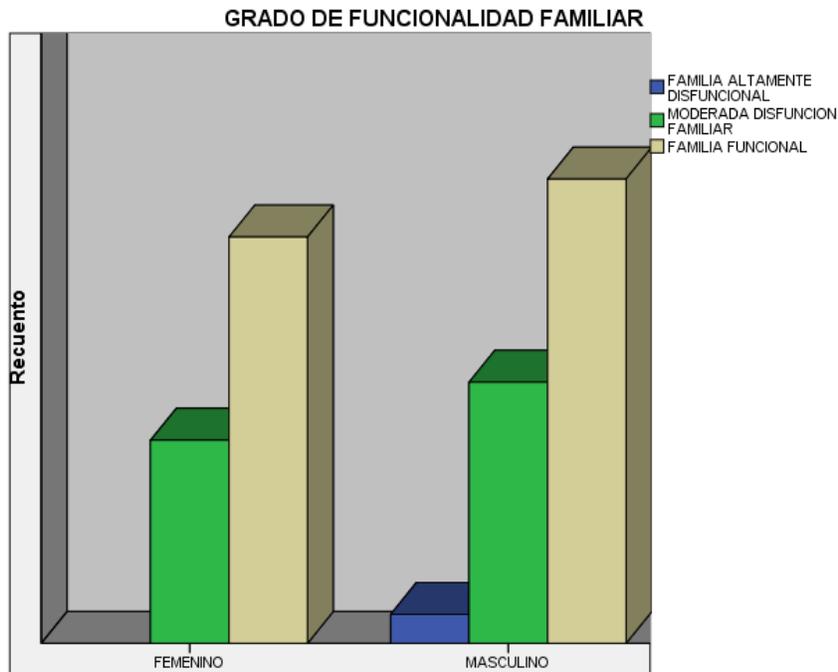
CUADRO N° 9
CORRELACIÓN DE PEARSON

Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	.861 ^a	2	.650
Razón de verosimilitud	1.237	2	.539
Asociación lineal por lineal	.328	1	.567
N de casos válidos	47		

a. 2 casillas (33.3%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .45.

FUENTE: BASE DE DATOS SPSS

GRAFICO N°11



FUENTE: CUADRO N°9

En este caso, puede observarse que el estadístico asociado a CHI CUADRADA da 0.650, es decir, mayor a 0.05, por lo que se acepta la hipótesis nula que dice, que no existe disfunción familiar en las familias con pacientes pediátricos asmáticos de 5-14 años de edad atendidos en la consulta externa de medicina familiar del HGZ Y UMF N° 1. Por lo que el sexo no es un factor determinante en este caso.

XII.- DISCUSIÓN

La salud familiar es una parte importante de la salud en general, es clave en el desarrollo y en equilibrio biopsicosocial del ser humano, es vital para el logro óptimo de la función de la socialización cuyo objetivo central es coadyuvar a transformar a la persona en un individuo maduro, autónomo e independiente, capaz de tomar las mejores decisiones que le atañen para su crecimiento personal así como profesional, de él y de su familia de procreación. Es un reflejo de la dinámica e interacción entre los miembros de la familia, así como del grado de cumplimiento de las funciones básicas en cada familia, y por tanto, matizada por las características propias de cada una de las fases del ciclo familiar.

Las funciones de la familia han tenido diferentes enfoques, pueden abarcar áreas psicológicas, sociológicas y culturales de las que se desprenden cada una de ellas.

La familia, por lo tanto, es un grupo social, constituido por un número variable de miembros que conviven en la mayoría de los casos en un mismo lugar, vinculados por lazos consanguíneos, legales y/o de afinidad, con roles fijos y con sentimientos efectivos que los unen o los aglutinan.

La evaluación de la función familiar en medicina familiar tiene características específicas que la diferencian de otras especialidades, ya que tiene el fin de comprender de forma integral el contexto en que se producen los problemas del paciente que acude a recibir atención médica y permite orientar su tratamiento hacia soluciones distintas que se ofrecen de forma convencional, aportando nuevos elementos esto es lo que caracteriza a la medicina familiar.

Las familias difícilmente acuden con el médico familiar refiriendo que son familias disfuncionales, su principal motivo de consulta es de orden biológico, tal vez si acaso se detecta alteración psicosocial, esta se minimiza y como tal se atiende; por lo que el verdadero reto estriba en la competencia del médico familiar para que a través del síntoma acceda a la interacción familiar, que le permita aplicar la metodología de abordaje de manera pertinente y eficaz con el objetivo de realizar el diagnóstico precoz, así como el tratamiento oportuno, que revierta la correlación a una relación inversamente proporcional entre funcionalidad familiar, el síntoma y/o la enfermedad biológica, motivo por el cual acuden los pacientes a la consulta de primer nivel de atención médica. En nuestro país.

La disfunción familiar es un evento asociado con familias de niños con asma. En la presente investigación se utilizó un instrumento específico y validado para evaluar la funcionalidad familiar el APGAR familiar, que si bien este instrumento mide el grado de satisfacción o la no satisfacción de un miembro de la familia en un momento determinado, el calificativo se otorga a todo el grupo y permite identificar la existencia de disfunción familiar. Y al ser un instrumento sencillo y de fácil aplicación se puede aplicar en la consulta de medicina familiar.

En la presente tesis se investigó la funcionalidad familiar en pacientes pediátricos asmáticos. Encontrándose ausencia de disfunción familiar, que se contrapone a los resultados de otras investigaciones realizadas donde se documenta una alta prevalencia; sin embargo se obtuvo que el 34.04% de los encuestados presento moderada disfunción familiar, por otro lado se pudo corroborar el predominio del asma en el género masculino con edad promedio de 6 años lo que concuerda con la literatura en cuanto a frecuencia de edad.

En investigaciones realizadas con niños con asma se señala que el cuidado de esta enfermedad implica un desgaste emocional en los padres y en sus familias, así mismo la vida familiar se desarrolla en función del grado de control del asma en el niño, y en este estudio al tener una media de años de diagnóstico de asma de 2.83 años, considerada de poco tiempo, aun no se ve reflejada una modificación de la dinámica familiar; lo que se reflejó en la falta de disfunción familiar. Ya que la única familia que presento disfunción familiar fue aquella que tenía 7 años de diagnóstico con niño con asma.

La familia se hace disfuncional cuando no se tiene la capacidad de asumir cambios, cuando la rigidez de sus reglas le impide ajustarse a su propio ciclo de vida y al desarrollo de sus miembros, así como la incompetencia y el incumplimiento de sus funciones básicas. Por lo que es de suma importancia el papel del médico familiar, al realizar intervenciones en las diversas etapas del ciclo vital familiar.

XIII.-CONCLUSIONES

Por los resultados obtenidos y dando respuesta al problema planteado para la investigación, se cumplen los objetivos de la misma, concluyéndose que los factores socio demográficos, si se encuentran asociados con la presencia de asma.

Si entendemos que el asma se presenta con mayor frecuencia en pacientes masculinos con una media de edad de 6 años, como en nuestra población de estudio, se podrá evaluar a un niño asmático y a su familia desde el inicio del primer episodio de asma, y tratarlo no solo a partir de tratamiento farmacológico, sino realizar un abordaje integral e influir en otros componentes como los psicológicos y emocionales, condicionando que en la familia se lleve a cabo un proceso de adaptación a sus nuevos roles y evitar así alteraciones de la dinámica familiar, y aunque en nuestro estudio no se presento disfunción familiar, existen estudios donde existe disfunción familiar más frecuentemente en familias con niños con asma, en comparación con las familias con niños sanos. Por lo que considero que la evaluación de la dinámica familiar debe considerarse una parte fundamental en el abordaje integral del paciente pediátrico con asma.

Por lo que nuestras intervenciones como profesionales de la salud radican, en identificar alteraciones de la dinámica familiar, para poder implementar estrategias de tratamiento preventivo y oportuno.

Y ya logrado esto orientar a los padres de pacientes pediátricos asmáticos para evitar que caigan en una disfunción familiar.

XIV.- REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Guzman JE, Barajas ER, Luce EG, Valadez FG, Gutiérrez EA, Robles MA. Disfunción familiar en pacientes pediátricos con asma. *aten. Primaria*. 2008;40(11):543-548.
2. Hernandez MT, Morfin BM, Lopez G, Huerta J. Características clínicas de niños asmáticos mexicanos en un hospital pediátrico de tercer nivel de atención. *Acta Pediátrica de México*. 2011;32(4):202-208.
3. De la Vega T, Pérez VT, Bezos L. Factores de riesgo de asma bronquial en niños y su relación con la severidad de las manifestaciones clínicas. *Revista Cubana de Medicina General Integral*. 2010;26(2):190-214.
4. Figueredo M, Fabrè D, Coutin M, Del Arco AO. Evaluación del impacto de un programa educativo en algunos factores emocionales de niños asmáticos y sus padres. *Rev. Alergia Mex*. 2011;58(3):155-161.
5. Hinojos LC, Martínez I, Upton TI, Cisneros M. Disfunción familiar y nivel de control del asma en pacientes pediátricos. *Acta Pediatr Mex*. 2010;31(6):293-296.
6. Rodríguez AR, Kanán EG, Vázquez ME, Barbosa CE, Tejeda RG, León A. Asma y disfunción familiar. Un acercamiento a la medicina psicosomática. *Alergia, Asma e inmunología Pediátricas* 2007;16(1): 4-5.
7. Badia X, García G, Cobos N, López C, Nocea G, Roset M. Validación de la versión española del Pediatric Quality of life Questionnaire en la valoración de la calidad de vida del niño asmático. Publicado en *Med Clin*. 2011; 116(15): 565-572.
8. Carbelo N, Pinchak C, Gutierrez S. Conocimiento del asma enfermedad por parte de los padres de niños asmáticos. *Arch Pediatr Urug*. 2010; 81(4):225-230.
9. Sanchez K. Asma casi fatal en el Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión entre febrero 1998 a febrero 2008. *Interciencia*. 2008;10-19. Disponible en: http://www.clinicainternacional.com.pe/pdf/revistainterciencia/4/Articulo_Original2.pdf.
10. Bercedo A. Mesa redonda. Asma en Pediatría: nuevas aportaciones. *Bol. Pediatr*. 2010; (50): 174-176.
11. Girón WI. Generalidades del asma bronquial. *Rev. Fac. Cienc. Méd. Enero-Junio* 2008; 56-63. Disponible en: <http://www.bvs.hn/RFCM/pdf/2008/pdf/RFCMVol5-1-2008-10.pdf>.

12. Bacharier LB, Boner A, Carsel K, Eigenmann P, Frischer T, Götz M, et.al. Diagnóstico y tratamiento del asma en los niños y adolescentes: informe de consenso del PRACTALL. *Allergy*. 2008; (63):5-34.
13. Puig C, Fríguls B, Gómez M, García O, Sunyer J, Vall O. Relación entre las infecciones respiratorias de vías bajas durante el primer año de vida y el desarrollo de asma y sibilancias en niños. *Arch Bronconeumol*. 2010;46(10):514-521.
14. Suarez RG, Galván C, Oliva C, Aquirre A, Vázquez C. Exposición al humo de tabaco del niño asmático y su asociación con la gravedad del asma. *An Pediatr (Barc)*. 2013; 78(1): 35-42.
15. Arnedo A, García L, Carvajal I, Busquets R, Morales M, Miner I, et. al. Contaminación del aire y síntomas recientes de asma, rinitis alérgica y eccema atópico en escolares de 6 y 7 años. *Arch Bronconeumol*. 2009; 45 (5): 224-229.
16. Cabero MJ. Mesa redonda. Aspectos actuales en nutrición infantil. Actividad física, nutrición y enfermedades respiratorias crónicas. *Bol Pediatr*. 2010;50 (213):203-208.
17. López A, Korta J. El asma en la infancia y adolescencia. Bilbao: fundación BBVA. 2012; 1-244. Disponible en: http://www.fbbva.es/TLFU/dat/Asma_texto%20completo.pdf
18. García D. Carta al editor. Una propuesta para la atención primaria. *Rev Med Chile*. 2010; 138: 1463-1464.
19. Parra JM, Fagés M, Gonzalez M, Peña B, Rodríguez B, Mayo R. Guia de buenas practicas clinicas asma bronquial en el niño. *Revista Pediatría Elec*. 2010; 7 (1): 13-47. Disponible en: http://www.revistapediatria.cl/vol7num1/pdf/4_GUIA_ASMA.pdf
20. Bonazzi S, Pantanali M, Kirch LV, Pasian PL. El paciente con asma bronquial en el 2009. Artículo de educación continua. 2009;67(1):66-85 disponible en: http://www.anestesia.org.ar/search/articulos_completos/1/1/1289/c.pdf.
21. Ortega JA, Fernández M. Diagnóstico de asma. *Neumología y cirugía de tórax*. 2009; 68:117-122.
22. Comité de neumología de la sociedad Uruguaya de pediatría. Pautas de asma en pediatría SUP. 2011;1-30. Disponible en: <https://es.scribd.com/doc/205067172/Pautas-Asma-Uruguay>.
23. García L, Martínez F. Sibilancias y asma en pediatría: el estudio de la cohorte de Tucson a vista de pájaro. *Bol Pediatr*. 2010; 50(1):30-36.

24. Salas J, Fernández M, Almeida VM. Clasificación del asma. Neumología y cirugía de tórax. 2009; 68:144-148.
25. Global Strategy for Asthma Management and Prevention. Disponible en: www.Ginasthma.org
26. Hinojos LC, Tagle JR, Garrido C, Alejandre A. Características clínicas y epidemiológicas del paciente pediátrico con crisis asmática en urgencias. Neumol Cir Torax. 2010; 69(1):27-30.
27. Callén MT, Asensi MT, Rodríguez CR. Manejo integral del asma en Atención Primaria. Actualización en Pediatría .2012; 379-388.
28. Castillo JA, Fernandez JDEB, Escribano A, Fernández M, García S, Garde J, et al. Consenso sobre el tratamiento del asma en pediatría. An Pediatr.2007; 67(3):253-273.
29. Muiño A, Torello P, Brea S. Test de control de asma en pediatría: ACT infantil utilidad clínica en la práctica diaria. Archivos de pediatría de Uruguay . 2010;81(2): 78-86.
30. Hinojos LC, Figueroa E, Miranda E, Martínez I, Tagle JR, Silva M, et.al. Factores implicados en la exacerbación del asma en niños. Rev Mex Pediatr. 2010; 77(1):22-26.
31. Robinson P, Van P. Asma en la infancia. Pediatr Clin N Am .2009;191-226.
32. Yorke J, Shuldham C. Terapia familiar para el asma crónica en niños. La biblioteca cochrane plus. 2008; 2:1-17. Disponible en: <http://www.update-software.com/BCP/BCPGetDocument.asp?DocumentID=CD000089>.
33. Martínez C, Vennera MC, Cañete C, Bardagi S, Picado C. Perfil psicológico de los pacientes con asma bronquial y disnea disfuncional: comparación con población no asmática e impacto sobre la enfermedad. Arch bronconeumol. 2011;47(2):73-78.
34. Ledon L. Enfermedades crónicas y vida cotidiana. Revista cubana de salud Pública. 2011;37(4):488-499.
35. Habenicht H, Habenicht D. Allergies in the classroom. The journal Of Adventist Education. 2009;30-33.
36. Soto ME, Avila L, Soto ME. Nuevas pautas para el diagnóstico y manejo del asma en niños menores de 5 años: Guías GINA 2009. An Pediatr.2009;71(2):91-94.

37. Torres IA, Vázquez F, Beltrán FJ, Lin D, Martínez JM, Calderón M. Evaluación de la calidad de vida de pacientes pediátricos con asma y su relación con el funcionamiento familiar. *Revista Medicina Salud y Sociedad*. 2010;1(1):1-19.
38. Bazan GE, Osorio M. Impacto del asma infantil en familias mexicanas: dos instrumentos para su evaluación. *Revista electronica de Psicología Iztacala*. 2010; 14(4):160-173. Disponible en: <http://www.revistas.unam.mx/index.php/rep/rep/article/view/28898>.
39. Zamora O, Pedro C, Rivera ME. Las habilidades sociales en niños con asma y sin asma: perspectiva de los padres, maestros y niños. *Uaricha revista de psicología (nueva época)*. 2011; 8(17):78-91.
40. Suárez L, Huerta JG, Del Olmo H. Aspectos psicológicos del asma. *Alergia, Asma e inmunología pediátricas*. 2010;19(1):18-22.
41. Rodríguez AR, López J, Kanán GE, Villalón S, Caballero P, Medellín MM, et.al. El sistema familiar y el niño alérgico. Apuntes sobre el papel del sintoma en el funcionamiento familiar. *Revista Alergia México*. 2009; 56(6):217-222.
42. Garcandía JA, Ibarra AM. Enfermedad psicósomáticas y patrones familiares en niños con asma. *Revista colombiana de Psiquiatría*. 2012; 41(1):1-14.
43. Rodríguez AR, Kanán G, Vázquez ME, León Abel, Barbosa CE, Tejeda RG. Perfil organizativo-funcional de la familia nuclear psicósomática con un hijo asmático. *Salud Mental*. 2008;31:63-68.
44. Bazan GE, Prat R, Torres LE, Sandoval J, Fornes D. Asma pediátrica: calidad de vida del paciente relacionada con el impacto familiar. *Neumol Cir Torax*. 2010; 69(2):75-83.
45. Montecinos J. Instrumentos del médico de familia en la consulta de atención primaria. *Archivos del hospital de la Paz*. 2007;5(2).
46. Gomez FJ, Ponce ER. Una nueva propuesta para la interpretación de Family APGAR (versión en español). *Aten Fam*. 2010;17(4):102-106.
47. Mendoza MC. Disfunción Familiar en el personal de salud del hospital la paz en el año 2007. *Archivo del hospital de la paz*. 2007;5(2):22-29.
48. Praena M, Figuerola J, Garrido M, Garrido D, Korta J, Martínez M, et.al. VII curso de educadores en asma Sevilla. 1ra ed. Sevilla: wanceulen;2010. Disponible en: <http://www.neumoped.org/docs/cursoeducaasma7.pdf>.

XV.-ANEXOS



**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
UNIDAD DE EDUCACIÓN, INVESTIGACIÓN Y POLÍTICAS DE SALUD
COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN EN SALUD
CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO**

(ADULTOS)

**CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPACIÓN EN
PROTOCOLOS DE INVESTIGACIÓN**

Nombre del estudio: "FUNCIONALIDAD FAMILIAR EN PACIENTES PEDIÁTRICOS ASMÁTICOS ATENDIDOS EN MEDICINA FAMILIAR DEL HGZ Y UMF N°1"

Lugar y fecha: Pachuca de Soto, Hgo., a _____ del mes de _____ de _____.

Número de registro: R-2014-1201-10

Justificación y objetivo del estudio: identificar la funcionalidad familiar en las familias con niños de 5-14 años con asma bronquial en la consulta externa de medicina familiar, del Hospital General de Zona con Medicina Familiar N° 1, IMSS, delegación Hidalgo.

Procedimientos: se aplicará un cuestionario a la madre de niño de 5-14 años con asma bronquial que hayan acudido a la consulta externa de medicina familiar.

Posibles riesgos y molestias: probablemente alteración en la organización de sus tiempos ya que se le pedirán 15 minutos de su tiempo. Así como alguna molestia psicoemocional.

Posibles beneficios que recibirá al participar en el estudio: se podrá identificar su funcionalidad familiar y de requerirle terapia familiar.

Información sobre resultados y alternativas de tratamiento: el investigador principal se ha comprometido a darme información oportuna sobre cualquier procedimiento alternativo adecuado que pudiera ser ventajoso para mi tratamiento, así como responderá cualquier pregunta y aclarará cualquier duda que se le plantee acerca de los procedimientos que se llevan a cabo.

Participación o retiro: entiendo que conservo el derecho de retirarme del estudio en cualquier momento en que lo considere conveniente, sin que ello afecte la atención médica, que recibo en el instituto.

Privacidad y confidencialidad: el investigador principal me ha dado seguridad de que no se me identificará en las presentaciones o publicaciones que deriven de este estudio y de que los datos relacionados con mi privacidad serán manejados en forma confidencial.

Beneficios al término del estudio: los resultados beneficiarán a otras familias con niños de 5-14 años con asma bronquial, y les permita a los médicos tomar decisiones.

En caso de dudas o aclaraciones relacionadas con el estudio podrá dirigirse a:

Investigador responsable: Dr. Daniel Quintero Mogica Tel.-771 71 378 33 ext. 6355.

Colaboradores: Asesor metodológico: Dr. Daniel Quintero Mogica. Tel.- 771 71 378 33 ext. 6355. Tesista: Dra. Arreola Téllez María Isabel. Tel.-771 71 378 33 ext. 6355.

En caso de dudas o aclaraciones sobre sus derechos como participante podrá dirigirse a: Comisión de Ética de Investigación de la CNIC del IMSS: Avenida Cuauhtémoc 330 4° piso Bloque "B" de la Unidad de Congresos, Colonia Doctores. México, D.F., CP 06720. Teléfono (55) 56 27 69 00 extensión 21230, Correo electrónico: comision.etica@imss.gob.mx

Nombre y firma del paciente

Nombre y firma de quien obtiene el
Consentimiento

Testigo 1

Testigo 2

Nombre, dirección, relación y firma

Nombre, dirección, relación y firma



**UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR N°1
COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN EN SALUD**

HOJA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

INSTRUCCIONES: llenar los datos con letra legible y marcar con una X en las zonas requeridas.

1.-Genero del paciente con asma:

- A. Masculino _____
B. Femenino _____

2.-Edad del paciente con asma: _____

3.-Años de diagnóstico de asma: _____

4.- Factores que le desencadenan una crisis asmática a su hijo (a): _____

5.-Alguien más de los que viven en casa tiene alguna enfermedad:

SI _____

NO _____

6.- ¿Cuál es? y que miembro de la familia la padece: _____

5.-Marque con una X en el lugar correspondiente:

	CASI NUNCA 0	A VECES 1	CASI SIEMPRE 2
Me satisface la ayuda que recibo de mi familia cuando tengo algún problema y/o necesidad.			
Me satisface la forma como habla de las cosas y comparte los problemas conmigo.			
Me satisface como mi familia acepta y apoya mis deseos de emprender nuevas actividades.			
Me satisface como mi familia expresa afecto y responde a mis emociones como rabia, tristeza o amor.			
Me satisface como compartimos en familia el tiempo de estar juntos, los espacios en la casa o el dinero.			

El APGAR familiar es un método establecido por el Dr. Gabriel Smilkstein para detectar el grado de funcionalidad validado en 1978.