



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE MEDICINA

DIVISION DE ESTUDIOS DE POSTGRADO E INVESTIGACION

DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

DELEGACIÓN REGIONAL EN MICHOACÁN

UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No 75



**DESEMPEÑO DEL MEDICO FAMILIAR PARA EL MANEJO CLINICO DEL
ASMA INFANTIL**

TESIS

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

P R E S E N T A:

DR. OSCAR ARMANDO ONTIVEROS SANCHEZ

Morelia, Michoacán, 2009.



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

**DESEMPEÑO DEL MEDICO FAMILIAR PARA EL MANEJO CLINICO DEL
ASMA INFANTIL**

TESIS

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

PRESENTA:

DR OSCAR ARMANDO ONTIVEROS SANCHEZ

A U T O R I Z A C I O N E S:

**Dr. OCTAVIO CARRANZA BUCIO
PROFESOR TITULAR DEL CURSO DE ESPECIALIZACION EN MEDICINA
FAMILIAR PARA MEDICOS GENERALES EN
LA UMF No 75 MORELIA MICHOACAN**

ASESOR DE TESIS

**Dra. María de los Ángeles Rentería Ortiz
Medico familiar**

Morelia, Michoacán 2009

**DESEMPEÑO DEL MEDICO FAMILIAR PARA EL MANEJO
CLINICO DEL ASMA INFANTIL**

TRABAJO QUE PARA OBTENER EL DIPLOMA DE ESPECIALISTA EN
MEDICINA FAMILIAR

PRESENTA

DR. OSCAR ARMANDO ONTIVEROS SANCHEZ

AUTORIZACIONES



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



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



**DR. ISAIAS HERNANDEZ TORRES
COORDINADOR DE DOCENCIA DEL DEPARTAMENTO DE
MEDICINA FAMILIAR
FACULTAD DE MEDICINA, U.N.A.M.**

MORELIA, MICH..

2009

INDICE

	Páginas
1. Introducción.....	7
2. Antecedentes.....	8
3. Planteamiento del problema.....	23
4. Justificación.....	24
5. Objetivos.....	26
6. Metodología.....	27
7. Resultados.....	33
8. Discusión.....	42
9. Conclusiones.....	43
10. Bibliografía.....	44
11. Anexos.....	48

1.- INTRODUCCIÓN

El Asma constituye un serio problema de salud a nivel mundial, además de que afecta a personas de todas las edades, la falta de su control impacta la calidad de vida de quien la padece. Su prevalencia cada vez mayor en la mayoría de los países, afecta principalmente a niños. El Asma implica una carga significativa en términos de costos para los sistemas de salud, pérdida de la productividad y en la reducción de la participación de vida en familia. El avance científico que caracteriza los últimos tiempos ha permitido el mejoramiento del manejo terapéutico, reduciendo la incapacidad crónica y permitiendo a los pacientes que la padecen llevar una mejor calidad de vida.

El objetivo de éste estudio fue conocer el desempeño del medico familiar en el manejo clínico del asma infantil confrontando los criterios clínicos establecidos por la Guía de Competencia Clínica del Global Initiative for Asthma (GINA) con los registros del expediente clínico realizados por el médico familiar, se estudiaron los expedientes de 50 pacientes menores de cinco años con diagnóstico de Asma Bronquial, atendidos de forma continuada en los últimos 8 meses por médicos familiares en la UMF 75 de Morelia, Michoacán, mediante un estudio observacional, descriptivo. Los resultados por si mismos evidencian la necesidad de educar a las familias y a los profesionales en servicios de salud sobre métodos efectivos para su manejo y control.

2.- ANTECEDENTES

El asma como entidad patológica es un trastorno definido por sus características clínicas, fisiológicas y patológicas. Se ha definido como un trastorno inflamatorio crónico de la vía aérea en el cual participan diversas células y componentes celulares. La inflamación crónica está asociada al aumento de la hiperactividad bronquial, ocasionando consecuentemente episodios recurrentes de sibilancias, disnea, opresión torácica y tos de predominio nocturno o matutino. Todo lo anterior asociado a obstrucción generalizada del flujo aéreo, aunque reversible, espontáneamente o con tratamiento farmacológico en la agudización⁽¹⁾.

Clínicamente el asma, en los episodios agudos predomina la dificultad respiratoria, particularmente por la noche o muy temprano por las mañanas, aunado a tos y sibilancias torácicas. La característica fisiológica principal es la obstrucción episódica de la vía respiratoria, casi siempre reversible, que se presenta por la limitación espiratoria del flujo aéreo. El aspecto patológico más importante es la inflamación de la vía aérea.

Para algunos clínicos, la definición anterior es poco clara y precisa, ya que es muy descriptiva y no considera las variedades o tipos de Asma. Los investigadores de esta enfermedad han propuesto clasificarla de acuerdo con características que puedan ser medidas objetivamente; así por ejemplo se habla de atopia, como la manifestación de respuestas a pruebas cutáneas positivas o a la reacción a alergenios ambientales comunes; en cualquier caso presenta como rasgo relevante, la tendencia de la vía aérea a estrecharse en respuesta a estímulos disparadores que comúnmente no tienen efectos en individuos sanos⁽²⁾

Desde el punto de vista epidemiológico, el asma es un problema de salud en todo el mundo. Se estima que afecta a 300 millones de Individuos. Las muertes anuales mundiales por asma se han estimado en 250.000 y la Mortalidad no parece correlacionarse con la prevalencia (figura 1-1).

Existe mucha investigación acerca de los acontecimientos básicos involucrados en la enfermedad, así como, la fisiopatología, la patogénesis, el diagnóstico y el tratamiento farmacológico. Sin embargo, la morbilidad y mortalidad se han incrementado, a pesar de contar con mejores y más medicamentos para su control ⁽³⁾.

El asma se presenta entre el 5 y 10% de la población menor de catorce años, ⁽⁴⁾ Como se trata de una enfermedad crónica, provoca ausentismo escolar, desequilibrio económico y emocional en la familia. La intensidad de los síntomas es diferente en cada individuo y responden a factores etiopatogénicos involucrados, tanto en la fase de exacerbación como en los periodos ínter-crisis, por lo que se han propuesto diferentes enfoques terapéuticos en la historia de la enfermedad.

Un elemento fundamental del tratamiento, incorporado en las últimas décadas es la necesidad de educar a los pacientes y sus familias, ya que pueden facilitar el control del asmático y disminuir consigo el estrés emocional y las hospitalizaciones subsecuentes. Este hecho cobra especial relevancia en el Asma infantil.

El incremento del asma en edades tempranas de la vida es motivo de preocupación en la práctica diaria de la medicina, independientemente del nivel de atención. En años recientes, se reporta que este padecimiento afecta el 10 % de la

población de los países desarrollados, siendo uno de los principales motivos de atención médica, y se estima que causa alrededor de 3.4 millones de consultas y cerca de 150 mil hospitalizaciones por año ⁽⁵⁾.

Lo anterior tiene otros componentes, frecuentemente no considerados. El costo de atención por Asma, que es muy elevado. Algunos estudios estiman que un niño, con asma en una familia representa un gasto de hasta el 15 % de su ingreso total, ⁽⁶⁾ al respecto, el impacto económico del asma en Estados Unidos de América, es de alrededor de 6 000 millones de dólares por año; en tanto que, en países como Alemania la cifra es de 5.8 mil millones de euros ⁽⁷⁾. Estos datos ejemplifican el impacto social del Asma en los Sistemas de Salud de todo el mundo.

Dentro de la población pediátrica, el asma en menores de 5 años representa hasta el 44 % de los casos; con una prevalencia de 22 % hasta los 4 años de edad. En cuanto al género, la proporción de 1:2 a favor de las mujeres. Es en este grupo etéreo, donde se presenta el mayor número de hospitalizaciones, y donde más del 10 % llegan a ser asmas severas; por lo que hasta un 35 % de estos pacientes requieren internamiento en algún tiempo de su evolución.

Las estadísticas reportadas indican que los niños de 1 a 4 años de edad tienen 66.3 hospitalizaciones por cada 10,000 habitantes por año, las readmisiones hospitalarias por esta causa, en este grupo; son de hasta 75%; con una mortalidad de 2.4 casos por millón de habitantes por año. Los niños tienen 1.4 veces mas mortalidad que las niñas ⁽⁸⁾. Dentro de este grupo de edad, el Asma, junto con la rinitis alérgica son la causa mas frecuente de enfermedad crónica,

según reporta el Instituto Nacional de Pediatría en México; en tanto que, la alergia respiratoria y la crisis convulsiva son la causa número uno de hospitalización ⁽⁹⁾

La prevalencia del Asma en México es motivo de controversia, algunas publicaciones mencionan que no hay estudios epidemiológicos controlados sobre prevalencia del Asma, ya que los pocos que se han publicado reportan cifras diversas y contradictorias (de 2 a 33%, con diferencias entre un estudio y otro de hasta 15%). Podría suponerse que la población mexicana tenga variabilidad genética o que haya condicionantes ambientales que explique la prevalencia; no obstante, el problema apunta a la necesidad de contar con estudios de investigación más confiables.

Actualmente está en proceso un esfuerzo internacional para la clarificación de los diferentes aspectos epidemiológicos del asma y de las enfermedades alérgicas, denominado **estudio internacional para asma y alergias de la infancia (ISAAC: Internacional Study of Asthma and Allergies in childhood)**, mismo en el que participa México ⁽¹⁰⁾

Los estudios de prevalencia epidemiológica enumeran diferentes factores de riesgo relacionados con la atopia familiar. Se habla de las condiciones de vivienda en las que el niño se desarrolla, aunado a los malos hábitos en los adultos como el tabaquismo y en algunas poblaciones la combustión de leña o exposición a humos, inadecuadas condiciones de ventilación y hacinamiento en la vivienda. También se habla de factores de riesgo perinatales: el bajo peso al nacer, requerimiento de oxígeno al nacer, aplicación de presión positiva al nacer, tabaquismo materno positivo durante el embarazo, historia materna de asma, falta de atención prenatal y asma en los primeros meses de vida.

Otros factores de riesgo se relacionan con defectos anatómicos y fisiológicos, entre los cuales se han descrito estrechamiento de las vías aéreas, desproporcionado con propiedades elásticas disminuidas y una conductancia disminuida, incremento del músculo liso bronquiolar y una hiperplasia de las glándulas mucosas.

Un aspecto importante en el Asma es la asociación con infecciones virales, hecho al que se ha tribuido una posible etiología; sin embargo, hay datos que no apoyan esta posibilidad, a pesar de haber encontrado relacionados ambos eventos; es decir, bronquiolitis ocasionada por virus que termina manifestándose con sibilancias secundarias e hiperactividad bronquial en individuos predispuestos.

Con respecto a los factores socioeconómicos, el Asma se presenta mayormente en niños con pobreza extrema hasta 4 veces mas que su contraparte económica, pues para sus familias es mas difícil mantener un tratamiento adecuado a través de asistencia regular y de la utilización continua de medicamentos, lo que implica un gasto familiar importante, además que la pobreza condiciona la posibilidad de exposición a ácaros domésticos, cucarachas y otros insectos involucrados en la etiopatogenia ⁽¹¹⁾

El diagnóstico del asma se basa en el examen clínico del paciente, estudios de laboratorio y de gabinete. El diagnóstico se basa en la presencia de signos objetivos de obstrucción de la vía bronquial (signos de dificultad respiratoria, sibilancias, expiración prolongada, hipo ventilación, tiraje intercostal y disociación toraco-abdominal en el lactante, así como tos persistente o que se exacerba con la actividad física). Estos signos obstructivos deben de ser recurrentes, esto es, presentarse en forma de exacerbaciones episódicas (crisis), aunque en grados

menos severos los síntomas obstructivos pueden ser persistentes, y aún así presentar grados de agravamiento ⁽¹²⁾.

La semiología clínica debe analizar la presencia de la tos, la cual suele ser disneizante, sibilante, polipneíca; acompañada de respiración corta, taquipnea y en niños mayores opresión torácica y fatiga.

Por otra parte, debido a que el asma forma parte de un complejo sindromático alérgico generalizado, es frecuente encontrar síntomas asociados a enfermedades como rinitis, sinusitis, dermatitis atópica, alergia a alimentos y medicamentos. También es necesario investigar la relación de los síntomas con las temporadas estacionales, ya que se encuentran patrones que predominan en alguna temporada del año, lo que puede indicar alergia polémica o asociación infecciones de la vía respiratoria alta.

Otros aspectos a considerar en la historia clínica son: patrón de inicio, duración y frecuencia de los ataques (días por semana, o días por mes). La predisposición notoria de las recaídas nocturnas en los niños suelen enfocar el diagnóstico al asma infantil de tipo alérgico. También tienen importancia la exposición a la contaminación ambiental en las grandes ciudades, relacionándose con ozono, monóxido de carbono, bióxido de nitrógeno y partículas suspendidas en polución.

El estudio clínico debe considerar factores desencadenantes como la exposición a virus, ejercicio, solventes, medicamentos (AINES), factores endocrinos y emocionales. Debe considerarse el contacto con personas que fumen, convivencia con animales domésticos y aves de corral. De igual forma la exposición al polvo y plantas artificiales. Recientemente se ha considerado cuando

el padre tiene padecimiento alérgico existe un alto porcentaje (50%) que sus hijos tengan alguna enfermedad alérgica, pero si ambos padres lo tienen la probabilidad se eleva hasta 80%.

Uno de los aspectos más relevantes del Asma Infantil son las repercusiones psicológicas en el niño. La triada niño-asma-ambiente se constituye en una organización dinámica íntimamente vinculada que actúa simultáneamente. Una intervención en cualquiera de ellos generara una reacción en los otros, es decir un efecto sistémico. La noticia de un diagnostico de asma por ejemplo indicara una serie de reacciones a nivel del niño y la familia.

Existen dos modelos científicos de estudio del individuo que han explicado la génesis del asma y sus relaciones psicosomáticas; el primero es un modelo lineal, considera la enfermedad contenida dentro del individuo, este modelo ha hecho aportaciones importantes hacia el estudio del sistema nervioso central el sistema autónomo y neuroendocrino, y el segundo al que se le llama modelo sistémico. Que considera no solo al individuo, si no al individuo dentro de su contexto social y mas específicamente dentro de su entorno familiar.

En este contexto, Salvador Minuchin ⁽¹³⁾ postula que para que se desarrolle una sintomatología psicosomática en el niño necesitan presentarse tres condiciones:

- ❖ Que el niño sea fisiológicamente vulnerable o que sea diagnosticado con algún defecto orgánico específico.
- ❖ Que la familia utilice 4 modalidades de interacción específica:
 - Amalgamamiento,
 - Rigidez,

- Sobreprotección
- Evitación de conflictos,
- ❖ Que el niño enfermo juegue un papel importante dentro del patrón de evitación de conflicto en la familia y que esta causa sea del reforzamiento del síntoma.

Todos estos elementos forman parte del abordaje familiar del asma. Es evidente que el control de las crisis, así como la aceptación e integración de la familia, favorece una vida equilibrada y armoniosa del niño; situación que no depende solo del uso de medicamentos o del adecuado manejo de alérgenos ambientales; sino también del ambiente emocional, la reactividad del niño y su familia.

Los estudios de la función pulmonar son esenciales para diagnosticar de asma y su severidad. El estudio más confiable es la espirometría, que se realiza con aparatos de sensor de flujo aéreo (procedimientos caros, poco convencionales en la práctica diaria).

Se han diseñado también dispositivos monitores de flujo (flujometrómetros), aunque no son tan sensibles, son accesibles para la mayoría de los pacientes, útiles como una medida de autocontrol del asma, ya que permite valorar:

- La respuesta al tratamiento durante una crisis aguda.
- Respuesta al tratamiento crónico.
- Detectar el deterioro asintomático de la función respiratoria antes de que se vuelva más grave.
- Identificar factores desencadenantes como el ejercicio ⁽¹⁴⁾.

Los estudios de laboratorio más importantes son:

- Biometría Hemática Completa
- Radiología de Tórax
- Citología Nasal
- Radiografía de Senos Paranasales:
- Gases Arteriales
- IgE Sérica total y específica en Suero:
- Pruebas Cutáneas de Alergia:

El diagnóstico diferencial en los pacientes pediátricos enumeran algunas entidades diagnosticas para establecer el diagnostico definitivo de asma.

- Broquiolitis
- ERGE y trastornos de la deglución
- Cuerpo extraño
- Anillos vasculares
- Laringotraqueomalacia
- Adenopatía perihiliar
- Membranas laríngeas
- Parálisis de cuerdas vocales
- Estenosis subglotica
- Fibrosis quística
- Neumopatías atípicas
- Displasia bronco pulmonar
- Cardiopatías congénitas
- Edema pulmonar

El tratamiento debe tomar en cuenta los siguientes puntos:

- Clasificar el grado y tipo de asma
- Identificar y eliminar los factores desencadenantes que empeoran el asma.
- Seleccionar los medicamentos apropiados para cada nivel
- Establecer un plan de manejo de asma a largo plazo
- Detener las recaídas de los ataques de asma.
- Educar a los pacientes para que aprendan a manejar su padecimiento.
- Monitorizar y ajustar los tratamientos del asma hasta conseguir un control adecuado a largo plazo.

Las metas de tratamiento son:

- Reducir los síntomas crónicos al mínimo, incluyendo los de predominio nocturno,
- Episodios agudos poco frecuentes,
- Disminuir las visitas a los servicios de urgencias,
- Necesidades mínimas de beta 2 agonista,
- Que existan mínimas limitaciones físicas o que no existan totalmente.

El tratamiento incluye el manejo de factores ambientales como ácaros, polvo casero, Cucarachas, mascotas que proveen alergenios en piel y pelo; hongos y humos. Ello puede implicar referir al paciente a segundo nivel para inmunoterapia y valoración especializada.

El pronóstico depende de varios factores:

- genéticos,
- edad de aparición de los síntomas, principalmente sibilancias antes de los 2 años
- presencia y grado del fenómeno alérgico,
- posibilidad y oportunidad de medidas ambientales preventivas,
- edad de inicio del tratamiento antiinflamatorio que prevenga la disminución de la función pulmonar irreversible a largo plazo.

En el Sistema Médico Familiar del IMSS, se espera que el Médico Familiar sea competente para identificar en el niño con Asma los siguientes elementos:

- Identificar los Factores de riesgo en el 100% de los casos;
- Analizar los datos clínicos de interrogatorio y exploración física para elaborar el diagnóstico presuntivo en el 100% de los casos;
- Iniciar el tratamiento congruente con el cuadro clínico inicial del primer contacto;
- Solicitar e interpretar estudios de laboratorio y gabinete para confirmar el diagnóstico inicial;
- Establecer medidas generales sobre el control del ambiente y los factores de riesgo;
- Decidir sobre referencia del paciente a segundo nivel para complementar diagnóstico y tratamiento;
- Establecer medidas para el control del tratamiento farmacológico;
- Proponer y operar un abordaje educativo del paciente y su familia;
- Establecer un programa de citas subsecuentes;
- Enunciar el pronóstico a corto y mediano plazo

Esta competencia esperada del Médico Familiar se basa en la idea de que el mismo, está preparado educativamente para desempeñarla. El Sistema Médico

Institucional da por sentado el hecho en la formación inicial, el posgrado y la educación continua, que el médico consolidó el conocimiento, las habilidades y las actitudes necesarias para el manejo clínico del Asma infantil.

Sin embargo, en el contexto educacional para el paciente asmático, en la practica del medico familiar mexicano no existe un programa formal, para que estos eduquen a los pacientes sobre el autocuidado y el cumplimiento de estándares que impacten en la disminución de la aparición de crisis agudas en los servicio de urgencias. Dadas las características peculiares de esta enfermedad, se hace imprescindible un abordaje específico de la misma, razón por la cual se requiere más que buena voluntad.

La mayoría de las Guías de Competencia Clínica y los Consensos Internacionales insisten en la necesidad de brindar atención integral al niño asmático y en ello, la educación resulta fundamental ⁽¹⁵⁾. Puede afirmarse que todos los niños y sus familias tienen derecho a recibir una educación que les ayude a mejorar su calidad de vida mediante el manejo adecuado de su enfermedad. Recordemos que informar no es educar, la meta debe trazarse en cuanto a que los enfermos y sus familias logren desarrollar habilidades y actitudes necesarias para el control del asma. La educación será individualizada a cada paciente de acuerdo a sus características generales.

Existen por lo menos cinco modelos educativos o teorías del aprendizaje que a continuación se describen brevemente con el fin de entender qué es la educación y qué métodos permiten establecer un adecuado proceso de atención de pacientes en la consulta del primer nivel de atención, relacionados con promover y prevenir los ataques de asma en los niños.

Conductivismo: Esta teoría habla o se basa en los cambios observacionales de la conducta del sujeto. Estudia la repetición de patrones de conducta hasta que estos se realizan de manera automática, para que los educandos aprendan basta con presentar la información y llevar a cabo un reforzamiento positivo ⁽¹⁶⁾.

Cognocitivismo: sus supuestos teóricos básicamente intentan comprender qué pasa en la mente del que aprende. Esta teoría, se basa en los procesos que tienen lugar atrás de los cambios de la conducta, estos cambios son observados y toma en cuenta como un indicador para entender lo que pasa en la mente del que aprende. Para sus autores el aprendizaje ocurre de manera repentina. Algunos enfoques representativos del área cognocitivista son la teoría Gestalt, conductismo intencionista, teoría de campo cognoscitivo, epistemología genética entre otros ⁽¹⁷⁾.

Constructivismo: En esta perspectiva se analiza la integración entre el sujeto y su medio, construcción del conocimiento. Y consiste en construir interpretaciones personales del mundo basadas en las experiencias e interacciones individuales este principio plantea que el conocimiento humano es un proceso dinámico. A través del cual la información externa es interpretada por la mente que va construyendo progresivamente modelos explicativos cada vez más complejos y potentes que le permiten adaptarse al medio ⁽¹⁸⁾.

Teorías humanistas: Proponen la nueva imagen del hombre en la sociedad y la ciencia. Entre sus características principales se encuentra la subjetividad el papel activo del sujeto en su aprendizaje creativo y significativo, y las diferencias individuales. Enfoque histórico-cultural: cambios cognitivos dialéctica entre el mundo social, y el cambio individual.

El aprendizaje desde esta perspectiva suele darse junto con otras formas de aprendizaje, por ejemplo el aprendizaje por descubrimiento y el aprendizaje significativo.

La generación de nuevos conocimientos es exponencial, y estos son cada vez mas complejos; consecuentemente, la vigencia temporal de lo que se enseña es cada vez mas corta y mas difícil de integrar dentro de los programas de enseñanza por otra parte la especialización y la sub-especialización de los docentes puede alejar los contenidos temáticos, de las áreas de interés de la medicina general.

Lo anterior añade una nueva dimensión a la educación medica “capacitar para el aprendizaje autodirigido a lo largo de la vida” pero más que intentar enseñar toda la información disponible de un campo del saber (lo que es literalmente imposible), la universidad debe capacitar para ⁽¹⁹⁾:

- Aprender a cuestionarse a si mismo desarrollando de esta manera una actitud autocrítica.
- Adquirir las habilidades necesarias para la adquisición de información pertinente
- Aplicar el conocimiento a la solución de problemas, que enfrentara el individuo en su práctica profesional.

El otro concepto importante a tener en cuenta es lo relativo al desempeño. Al definir los criterios de desempeño, se alude al resultado esperado con el elemento de competencia y a un enunciado evaluativo de la calidad que ese resultado debe presentar. Se puede afirmar que los criterios de desempeño son una descripción

de los requisitos de calidad para el resultado obtenido en el desempeño laboral; permiten establecer si el trabajador alcanza o no el resultado descrito en el elemento de competencia. Desempeño y competencia son dos conceptos que se usan frecuentemente como sinónimos.

En el ámbito educativo de la medicina, se han publicado varios trabajos sobre evaluación de desempeño de los médicos en diversos campos clínicos ⁽²⁰⁾. En general, se busca medir la capacidad que muestra el médico para resolver el problema que plantea el paciente de acuerdo con indicadores predefinidos ⁽²¹⁾. Entre los instrumentos utilizados para hacer estas mediciones están las listas de cotejo y las guías clínicas de competencia clínica ⁽²²⁻²³⁾.

3.- PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El Asma infantil ha cobrado carácter de problema de salud pública en algunas regiones del país. Constituye una entidad clínica ante la cual el primer nivel de atención tiene un papel fundamental, ya que el diagnóstico y el tratamiento se pueden establecer en el primer contacto.

Actualmente existen grupos de expertos que a nivel mundial han propuesto Guías de Competencia Clínica basada en evidencias para el manejo del Asma Infantil, enfatizando de forma especial aquellos aspectos que involucran las repercusiones emocionales y familiares; de ahí se desprende la idea de que el manejo integral del Asma debe considerar las condiciones del funcionamiento de la familia y del medio ambiente ecológico.

En la perspectiva de las competencias laborales dentro del Modelo Médico del IMSS, el Médico Familiar está capacitado para desempeñarse adecuadamente frente al paciente infantil con Asma. Al respecto, el sistema organizativo de los servicios asume la idea de que, por lo menos el 85 % de las decisiones clínicas inherentes al Asma sean tomadas por el médico del primer contacto. En este sentido, la pregunta de investigación que aquí nos planteamos es la siguiente: **¿Cuál es el desempeño del Médico Familiar en el manejo integral del Asma infantil de acuerdo con la Guía de Competencia Clínica del Global Initiative for Asthma (GINA) en menores de 5 años?**

4.- JUSTIFICACION

El asma infantil se encuentra entre los problemas emergentes de salud en las regiones donde la agricultura se ha ido industrializando, algunos estudios epidemiológicos insisten en la influencia que tienen como alérgenos el uso de fertilizantes, herbicidas y otros productos destinados a favorecer los cultivos en condiciones controladas. Un hecho, sin embargo, es irrefutable; El Asma infantil ha crecido de manera considerable en zonas donde antes era un fenómeno relativamente raro.

Aunado a lo anterior está el hecho de que esta enfermedad se encuentra relacionada con factores ambientales y estacionales, además de mantener asociación con procesos infecciosos virales, bacterianos y parasitarios. En cualquier caso, el sistema nacional de salud cuenta con suficientes recursos para atender este problema; aun cuando ello signifique un incremento importante en los gastos de salud.

Este repunte del Asma ha obligado a grupos de expertos convocados por organismos mundiales de salud a proponer estrategias de abordaje clínico con miras a garantizar el diagnóstico y el tratamiento adecuados. No obstante, es frecuente que la información disponible en los niveles operativos no se use por el personal clínico y se prive a los pacientes de la oportunidad que les ofrece la medicina basada en evidencias.

Considerando lo anterior resulta importante evaluar las condiciones en que los médicos familiares están utilizando la información disponible en la literatura

mundial y la aplican para beneficiar a sus pacientes. Esta es la razón para plantear un estudio donde se pretende revisar el trabajo clínico de los médicos de primer contacto utilizando como referencia la guía GINA.

Los resultados de un trabajo como éste pueden orientar a los administradores para introducir estrategias educativas y fortalecer la capacidad de los médicos para el manejo del Asma. Al final quienes realmente se pueden ver beneficiados son los pacientes, pues sin duda se verán disminuidos los episodios de agudización, se reducirá su estancia en urgencias y sobre todo, se afectaran menos en su desempeño escolar y su entorno familiar evitando crisis para normativas derivadas de la enfermedad agudizada.

5.- OBJETIVOS:

Objetivo General:

Evaluar el desempeño del Médico Familiar en el manejo integral del Asma infantil de acuerdo con la Guía de Competencia Clínica del Global Initiative for Asthma (GINA) en menores de 5 años, atendidos en la UMF N° 75 de Morelia.

Objetivos Específicos:

1.- Confrontar los criterios clínicos establecidos por la Guía de Competencia Clínica del Global Initiative for Asthma (GINA) con los registros del expediente clínico realizados por el médico familiar en menores de cinco años.

2.- Aplicar una lista de cotejo para evaluar la congruencia clínico-diagnóstica-terapéutica a las notas médicas realizadas por médicos familiares en el manejo de Asma en menores de cinco años.

6.- METODOLOGIA:

Diseño del estudio:

Tipo de estudio: Observacional, descriptivo.

Población:

Derechohabientes del IMSS adscritos a la UMF 75 de Morelia.

Muestra:

Se seleccionaron de la lista de registro de consulta (4-30-6) todos los casos con diagnóstico de Asma en menores de cinco años.

Criterios de inclusión:

Pacientes menores de cinco años, ambos sexos con diagnóstico reciente de Asma Bronquial, atendido en medicina familiar en el periodo comprendido de enero a agosto del 2008, y al menos con tres notas médicas en el expediente clínico.

Criterios de exclusión:

Pacientes menores de cinco años con diagnóstico de Asma Bronquial y patología agregada. Se excluyeron los pacientes atendidos en urgencias que no habían sido derivados por sus médicos familiares. Se excluyeron los casos atendidos por médicos generales y no familiares.

Definición de variables:

Variable Dependiente:

Desempeño del Médico Familiar en el manejo integral del Asma infantil.- Se define como la aplicación adecuada de los criterios establecidos en la Guía de Competencia Clínica del Global Initiative for Asthma (GINA). Para los fines de éste

estudio se mide a través de una guía de desempeño clínico y una lista de cotejo (Anexos No.1 y 2).

Variable Independiente:

Notas del expediente clínico con diagnóstico de Asma Bronquial correspondientes a niños menores de cinco años. Los registros se extraen del expediente electrónico del IMSS.

Análisis estadístico: Para el análisis y la elaboración de los resultados, se procedió a la compilación de los datos accediendo al expediente electrónico de la unidad en estudio, se creó una base de datos en el programa Excel, que posteriormente se procesaron a través del paquete estadístico SPSS para Windows ver. 15. Se realizó análisis de frecuencia por cada uno de los puntos que establece la guía, elaborando cuadros y gráficas. Se utilizó la prueba de chi-cuadrada para observar las diferencias significativas entre los valores esperados y los observados.

Consideraciones éticas:

Antes de considerar a un paciente como parte del estudio, se les explicó el propósito de la investigación solicitando su autorización por escrito, para lo cual debían firmar una carta de consentimiento bajo información. Este documento está normado por la Ley General de Salud en materia de investigación y en correspondencia con la Declaración de Helsinki ⁽²⁴⁾, y otros códigos internacionales ⁽²⁵⁾ y nacionales de bioética ⁽²⁶⁾. El formato de la carta de consentimiento se anexa al final de la tesis.

La declaración de Helsinki en principios básicos señala: “salvaguardar la salud de las personas, obtener su conocimiento para participar en estudios de

investigación; por que se sugiere que el diseño y la realización de cualquier procedimiento experimental que implique a personas debe formularse claramente en un protocolo experimental que debe presentarse a la consideración, comentario y guía de un comité nombrado especialmente. Además, la investigación biomédica que implica a seres humanos debe ser realizada únicamente por personas científicamente calificadas y bajo la supervisión de un facultativo. Todo proyecto debe basarse en una evaluación de los riesgos y beneficios previsibles para las personas como para terceros. La salvaguardia de los intereses de las personas deberá prevalecer siempre sobre los intereses de la ciencia y la sociedad. Respetar el derecho de las personas a salvaguardar su integridad. Adoptar las precauciones necesarias para respetar la intimidad de las personas y reducir al mínimo el impacto del estudio sobre su integridad física y mental. Los médicos deben suspender toda investigación en la que se compruebe que los riesgos superan a los posibles beneficios.

Seguidamente, el médico debe obtener el consentimiento informado otorgado libremente por las personas, preferiblemente por escrito. En el momento de obtener el consentimiento informado para participar en el proyecto de investigación, el médico debe obrar con especial cautela si las personas mantienen con él una relación de dependencia. En este caso, el consentimiento informado debe ser obtenido por un médico no comprometido en la investigación y completamente independiente con respecto a esta relación oficial

La Ley General de Salud en México, ha establecido los lineamientos y principios a los cuales deberá someterse la investigación científica y tecnológica destinada a la salud, correspondientes a la Secretaría de Salud orientar su

desarrollo, propone considerar en materia de investigación que la misma es un factor determinante para mejorar las acciones encaminadas a proteger, promover y restaurar la salud del individuo y de la sociedad en general; para desarrollar tecnología en los servicios de salud e incrementar su productividad; que el desarrollo de la investigación para la salud debe atender aspectos éticos que garanticen la dignidad y el bienestar de la persona sujeta a investigación; que el desarrollo de la investigación para la salud requiere del establecimiento de criterios técnicos para regular la aplicación de los procedimientos relativos a la correcta utilización de los recursos destinados a ella. Que en el caso particular de la investigación que se realice en seres humanos y de la que utilice materiales o procedimientos que conlleven un riesgo, es preciso sujetarse a los principios científicos, éticos y a las normas de seguridad generalmente aceptadas, y que la investigación en seres humanos de nuevos recursos profilácticos, de diagnósticos, terapéuticos y de rehabilitación, debe sujetarse a un control para obtener una mayor eficacia y evitar riesgos a la salud de las persona

Como es bien conocido, tanto las leyes mexicanas que regulan la investigación, como los códigos internacionales tiene como finalidad la protección de los pacientes que participan, así como el respeto a la autonomía y los derechos fundamentales de las personas par que libremente decidan cuándo y cómo participan, conozcan los riesgos y en su caso, los beneficios que obtendrían.

Instrumentos:

Se utilizaron dos instrumentos, el primero consiste en una guía de desempeño clínico basada en las recomendaciones del grupo GINA, la segunda es una lista de observación para evaluar la congruencia clínico-diagnóstica-terapéutica según los criterios del IMSS.

La guía de desempeño clínico valora

- ✚ Factores de riesgo
- ✚ Datos clínicos de interrogatorio y exploración física para elaborar el diagnóstico presuntivo
- ✚ Tratamiento congruente con el cuadro clínico inicial del primer contacto;
- ✚ Solicitar e interpretar estudios de laboratorio y gabinete para confirmar el diagnóstico inicial;
- ✚ Establecer medidas generales sobre el control del ambiente y los factores de riesgo;
- ✚ Decidir sobre referencia del paciente a segundo nivel para complementar diagnóstico y tratamiento;
- ✚ Establecer medidas para el control del tratamiento farmacológico;
- ✚ Proponer y operar un abordaje educativo del paciente y su familia;
- ✚ Establecer un programa de citas subsecuentes;
- ✚ Enunciar el pronóstico a corto y mediano plazo

Una vez elaborada la guía, fue validada por un grupo de especialistas dos Médicos familiares, un Pediatra, un Alergólogo y un Neumólogo. La guía consta de ocho apartados, y cada uno se evalúa en 5 categorías con valores de 0 a 5 para cada una, de tal suerte que el puntaje global esperado es de 45 puntos. Se explora el desempeño en base a lo plasmado en las notas médicas archivadas electrónicamente, en cada nota se explora la competencia médica, se revisan en

promedio 3 notas medicas por expediente entre notas de primera vez y subsecuentes de un mismo medico en los últimos ocho meses.

El desempeño se clasifica en cinco categorías: muy bueno si cumple en más del 80 % con los criterios esperados, bueno si logra más del 60 %, regular si se ubica por arriba del 50 %, deficiente entre 40 y 50 % y muy deficiente por debajo del 40 % del cumplimiento de la guía.

El segundo instrumento se diseña para conocer el nivel de actitud de medico familiar con respecto a la atención otorgada al niño enfermo, tomando en cuenta la misma muestra de pacientes. El instrumento contempla 10 apartados en los que se incluyen los siguientes rubros: semiología, exploración física, estudios para clínicos, prevención de enfermedades, seguimiento, control farmacológico y no farmacológico; Incluye responsabilidad profesional y coordinación con autoridades. (Anexo No 1 y 2)

7.- RESULTADOS:

Se estudiaron los expedientes de 50 pacientes menores de cinco años con diagnóstico de Asma Bronquial, atendidos de forma continuada en los últimos 8 meses por médicos familiares en la UMF 75. De acuerdo con el sexo, 33 fueron niños y 17 niñas. En el cuadro No 1 se muestran los grupos de edad y su frecuencia.

La guía de competencia clínica GINA propone que para el manejo del Asma infantil el médico tenga en cuenta los factores de riesgo, el diagnóstico de sospecha y la confirmación del mismo; el tratamiento y el pronóstico. El puntaje global esperado era de 45 puntos. Como se puede observar en el cuadro 2, no se encontraron casos dentro de la categoría de bueno y muy buen desempeño, en 39 casos la calificación está abajo de la media y la mediana que en éste caso coincide en 18, cuando el punto de corte promedio esperado era de 22.5. Es decir que en 39 casos el desempeño se ubica como deficiente y muy deficiente.

Las gráficas 1 y 1-1 muestran en líneas y en barras el comportamiento del desempeño global. Esta imagen es elocuente del deficiente desempeño mostrado en los registros del expediente clínico en casos de Asma.

En los cuadros 3 a 7 se concentran los datos relacionados con el puntaje obtenido en el desempeño de los ocho puntos que conforman la guía de competencia para el manejo del Asma infantil; como complemento a ello se agregan las gráficas 2 a 6.

En relación con el segundo instrumento (lista de cotejo),

Se aplicó una prueba de t de student para buscar la significancia estadística entre los datos esperados y los observados, como lo muestra el cuadro 8 hay diferencia muy significativa a este respecto.

Cuadro No 1. Edad de los pacientes con diagnóstico de Asma Bronquial

Edad	N	Frecuencia
< 2 años	7	14 %
< 3 años	9	18%
< 4 años	13	26%
< 5 años	21	42%
N	50	100%

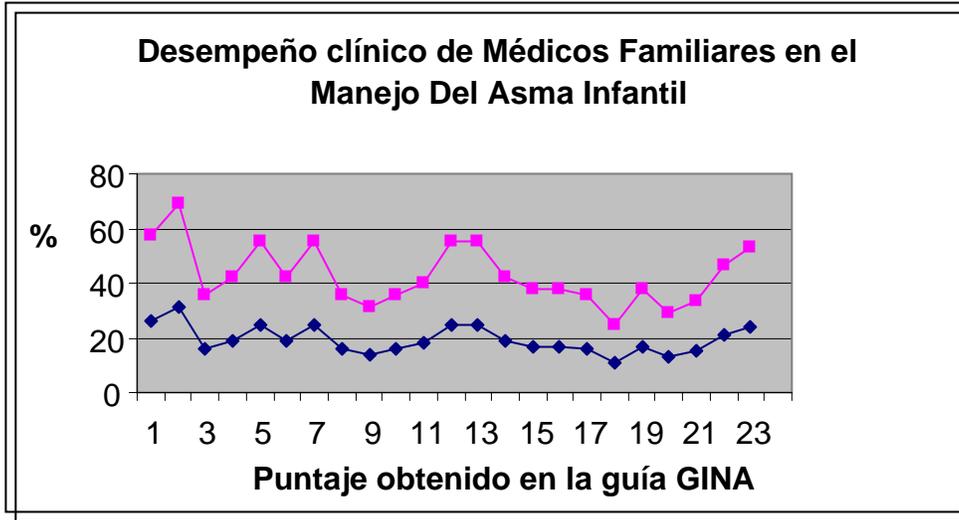
Fuente: Datos obtenidos del estudio realizado en niños con diagnóstico de Asma bronquial atendidos en la UMF 75.

Cuadro 2 Frecuencia observada y esperada según niveles de desempeño en el Asma Infantil.

Categoría de desempeño	Frecuencia esperada	Frecuencia Observada	N = 50
Muy bueno	80 a 100%	0%	0 casos
Bueno	60 a 80 %	2%	1 casos
Regular	50 a 60 %	20%	10 casos
Deficiente	40 a 50%	32%	16 casos
Muy deficiente	< 40 %	46%	23 casos

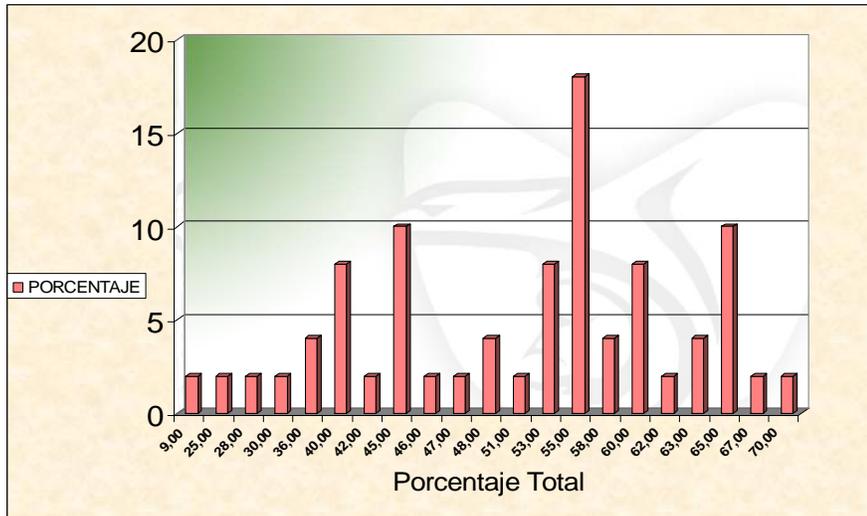
Fuente: Datos obtenidos del estudio realizado en niños con diagnóstico de Asma bronquial atendidos en la UMF 75.

Gráfica No 1. Puntajes obtenidos en las notas médicas de acuerdo con la guía GINA



Fuente: Datos obtenidos del estudio realizado en niños con diagnóstico de Asma bronquial atendidos en la UMF 75.

Gráfica 1.1 Puntajes obtenidos en las notas médicas de acuerdo con la guía GINA



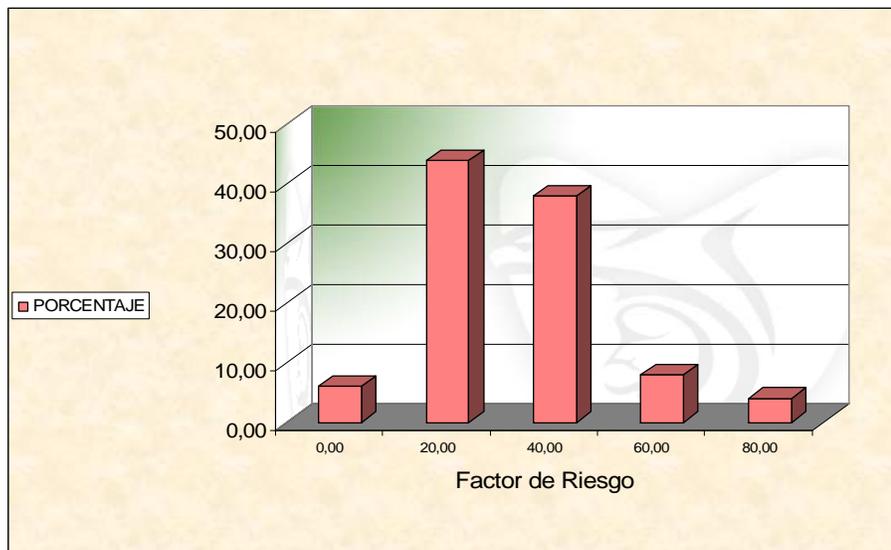
Fuente: Datos obtenidos del estudio realizado en niños con diagnóstico de Asma bronquial atendidos en la UMF 75.

Cuadro 3 Frecuencia de detección de factores de riesgo en el manejo de casos de Asma infantil.

Número de casos	Frecuencia	Frecuencia acumulada
3	6.0%	6%
22	44.0%	50%
19	38.0%	88%
4	8.0%	96%
2	4.0%	100%
N = 50	100%	

Fuente: Datos obtenidos del estudio realizado en niños con diagnóstico de Asma bronquial atendidos en la UMF 75.

Gráfica 2. Desempeño del Médico Familiar para identificar factores de riesgo en niños con diagnóstico de asma.



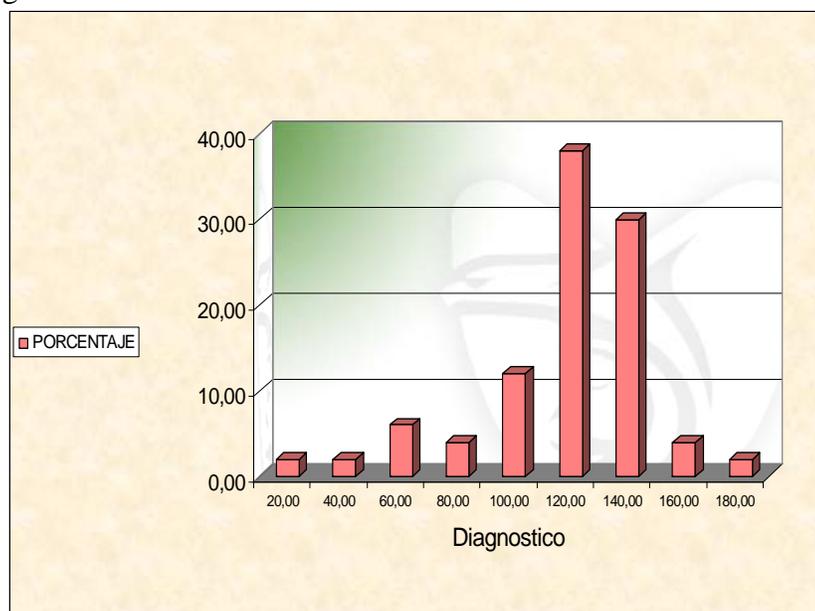
Fuente: Datos obtenidos del estudio realizado en niños con diagnóstico de Asma bronquial atendidos en la UMF 75.

Cuadro 4 Frecuencia en la integración del diagnóstico en el manejo de casos de Asma infantil.

Número de casos	Frecuencia	Frecuencia acumulada
1	2 %	2 %
1	2 %	4%
3	6 %	10%
2	4 %	14%
6	12 %	26%
19	38 %	64%
15	30%	94%
2	4%	98%
1	2%	100%
N = 50		

Fuente: Datos obtenidos del estudio realizado en niños con diagnóstico de Asma bronquial atendidos en la UMF 75.

Gráfica 3. Desempeño del Médico Familiar para elaborar el diagnóstico en niños con diagnóstico de asma.



Fuente: Datos obtenidos del estudio realizado en niños con diagnóstico de Asma bronquial atendidos en la UMF 75.

Cuadro 5 Frecuencia de cumplimiento de tratamiento en base a la guía en el manejo de casos de Asma infantil.

Número de casos	Frecuencia	Frecuencia acumulada
1	2 %	2%
2	4%	6%
1	2%	8%
1	2%	10%
2	4 %	14%
13	26%	40%
9	18%	58%
4	8%	66%
2	4%	70%
5	10%	80%
3	6%	86%
6	12%	98%
1	2%	100%
N = 50	100%	

Fuente: Datos obtenidos del estudio realizado en niños con diagnóstico de Asma bronquial atendidos en la UMF 75.

Gráfica 4. Desempeño del Médico Familiar para proponer el tratamiento en niños con diagnóstico de asma.



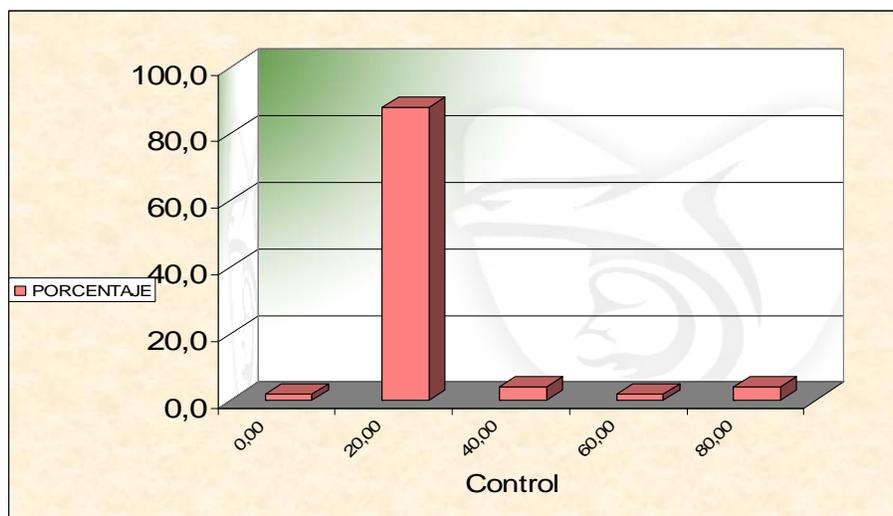
Fuente: Datos obtenidos del estudio realizado en niños con diagnóstico de Asma bronquial atendidos en la UMF 75.

Cuadro 6 Frecuencia de cumplimiento del control en base a la guía en el manejo de casos de Asma infantil.

Número de casos	Frecuencia	Frecuencia acumulada
1	2%	2%
44	88%	90%
2	4%	94%
1	2%	96%
2	4%	100%
N=50	100%	

Fuente: Datos obtenidos del estudio realizado en niños con diagnóstico de Asma bronquial atendidos en la UMF 75.

Gráfica 5. Desempeño del Médico Familiar para proponer el tratamiento en niños con diagnóstico de asma



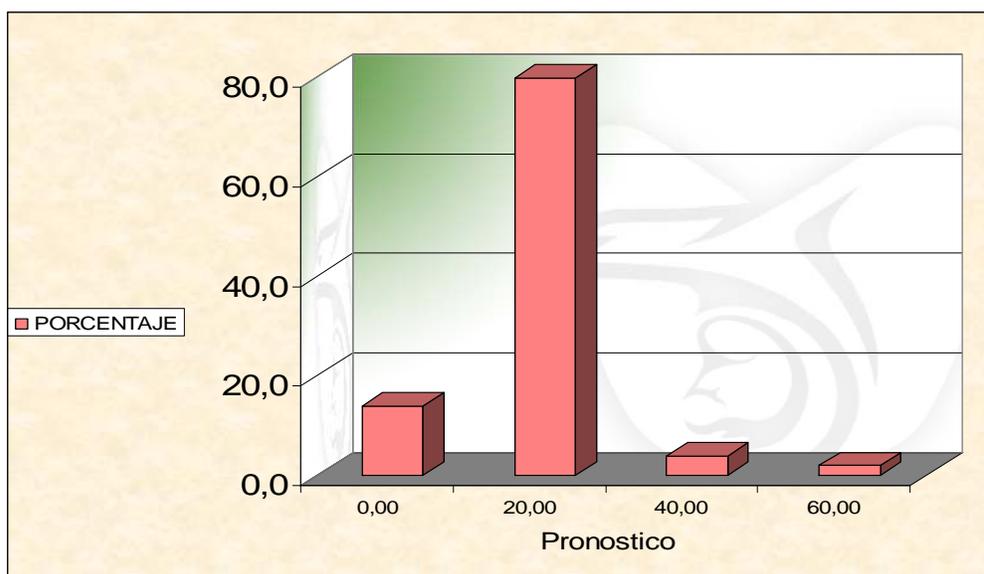
Fuente: Datos obtenidos del estudio realizado en niños con diagnóstico de Asma bronquial atendidos en la UMF 75.

Cuadro 7 Frecuencia de cumplimiento en establecer el pronóstico en base a la guía en el manejo de casos de Asma infantil.

Número de casos	Frecuencia	Frecuencia acumulada
7	14%	14%
40	80%	94%
2	4%	98%
1	2%	100%
50	100%	

Fuente: Datos obtenidos del estudio realizado en niños con diagnóstico de Asma bronquial atendidos en la UMF 75.

Gráfica 6. Desempeño del Médico Familiar para proponer el pronóstico en niños con diagnóstico de asma



Fuente: Datos obtenidos del estudio realizado en niños con diagnóstico de Asma bronquial atendidos en la UMF 75.

Cuadro 8 Valores esperados y frecuencia encontrada en la lista de cotejo para evaluar el desempeño médico en el Asma infantil.

Pasos del procedimiento	Calificación programada	Desempeño
1.- Registra adecuadamente la semiología del padecimiento a su ingreso.	15	41.4 %
2.- Realiza exploración física en forma metódica y adecuada, utilizando además el equipo específico.	10	71.8 %
3.- Solicita e interpreta adecuadamente los estudios de laboratorio y gabinete necesarios.	10	70 %
4.- Evalúa el esquema de inmunizaciones y busca intencionalmente signos y síntomas patognomónicos.	10	5.9 %
5.- Escribe la fundamentación del padecimiento y los diagnósticos diferenciales.	15	35.3 %
6.- Anota la dieta específica al paciente.	5	89.3 %
7.- Prescribe los fármacos apropiados, registrándolos de acuerdo a las normas y dosificación adecuadas.	10	57.4 %
8.- Sugiere plan de manejo en el servicio, incluyendo interconsulta.	10	85.8 %
9.- Evalúa y registra en caso necesario, el establecimiento de manejo familiar integral.	10	4.9 %
10.- Asume su responsabilidad e informa a sus superiores.	5	92.3 %
TOTAL:	100	

Cuadro 9 Prueba de t para encontrar grado de significancia entre los valores esperados y los observados

Prueba para una muestra

	Valor de prueba = 100					
	t	gl	Sig. (bilateral)	Diferencia de medias	95% Intervalo de confianza para la diferencia	
					Inferior	Superior
Porcentaje total	-28.552	49	.000	-49.12000	-52.5772	-45.6628

Fuente: Datos obtenidos del estudio realizado en niños con diagnóstico de Asma bronquial atendidos en la UMF 75.

8.- DISCUSIÓN

En la práctica de la medicina familiar el médico toma decisiones empíricas, pasando por alto la tendencia de la medicina moderna más influyente en los últimos años llamada medicina basada en Evidencias. La metodología de esta disciplina de la medicina ha mostrado la relevancia que tiene utilizar guías de competencia clínica validadas o condensadas por grupos de expertos ⁽²⁷⁾. De hecho se ha señalado que el médico que no valida su práctica y no la basa en evidencias es altamente riesgoso para los pacientes.

El desempeño observado en médicos familiares frente al manejo integral del asma infantil de acuerdo con una guía internacional es predominantemente muy deficiente. Una primera explicación de éste resultado podría ser el desconocimiento que tienen los médicos de los consensos internacionales y de las guías clínicas propuestas por expertos, pero entonces habría que concluir que se atiende a los pacientes basándose en la experiencia clínica y que ésta es poco confiable y potencialmente iatrogénica. Este aspecto ha sido evaluado en varias investigaciones educativas sobre la práctica médica ⁽²⁸⁻²⁹⁾

El desempeño en el manejo del Asma con menos rendimiento clínico se ubica en la detección de factores de riesgo, el control y el pronóstico. Estos datos reflejan la tendencia del médico familiar a practicar un modelo biologicista y poco preventivo. El abordaje familiar es prácticamente nulo y la exploración clínica es bastante limitada.

9.- CONCLUSIONES

El bajo desempeño clínico de los médicos familiares en patologías de alto impacto epidemiológico como las enfermedades crónicas degenerativas y las enfermedades infecciosas que constituyen el principal motivo de la demanda ha sido documentado reiterativamente y es bien conocido en los indicadores de desempeño del sistema administrativo.

No obstante la administración de sistemas de salud ofrece análisis diversos respecto a la necesidad de mejorar los modelos de gestión directiva que mejoren la calidad de la atención médica y propicien la organización de equipos de alto desempeño en el ambiente de la medicina familiar.

En el caso concreto del IMSS no se tienen claras las estrategias que podrían mejorar el desempeño, sin embargo, habría que pensar que los médicos rehúsen los procesos burocratizantes y rechazan todo intento de mejorar su práctica a través de modelos tecnocráticos y liderazgos poco participativos.

Por tanto, es indispensable que los administradores del sistema médico atiendan la necesidad de mejorar el desempeño clínico haciendo que los médicos se perciban profesionalmente como médicos clínicos y no como administradores y burócratas.

10.- ANEXOS

Carta de consentimiento informado

Instrumento 1

Instrumento 2

11.- BIBLIOGRAFIA:

¹ Masoli M, Fabian D, Holt S, Beasley R. The global burden of asthma: executive Summary of the GINA Dissemination Committee report. *Allergy* 2004; 59(5):469-78.

² Global Initiative for Asthma (GINA). Estrategia Global para el Manejo del Asma. Reporte 2006. www.ginasthma.com/

³ Illescas EJ, Flores BAP. Asma de difícil control. Reporte de un caso de asma asociada a alergia al látex. *El Residente* 2008; 3 (1): 5-10

⁴ Gardida A, Rojas M, Tavera C, Catalán M, Evaluación de un programa educativo para el control del asma en niños de edad escolar en el estado de Morelos México *Rev Inst Nal Enf Resp Mex* 2002; 15 (1): 27.

⁵ Carvajal-Uruena I, Garcia-Marcos L, Busquets-Monge R, Morales Suarez-Varela M, Garcia de Andoin N, Batlles-Garrido J. [Geographic variation in the prevalence of asthma symptoms in Spanish children and adolescents. International Study of Asthma and Allergies in Childhood (ISAAC) Phase 3, Spain]. *Arch Bronconeumol* 2005; 41(12):659-66.

⁶ Coronel Carvajal C. Sobre la prevención del asma bronquial en los niños *Rev Med Pediatr* 2004; 71(2) 82.

⁷ Yan DC, Ou LS, Tsai TL, Wu WF, Huang JL. Prevalence and severity of symptoms of asthma, rhinitis, and eczema in 13- to 14-year-old children in Taipei, Taiwan. *Ann Allergy Asthma Immunol* 2005;95(6):579-85

⁸ García Imperial DA, Huerta López JG, Asma en menores de 5 años .Alergia Asma e Inmunología Pediátricas. 2003 12 (3) 82-83.

⁹ Huerta López JG. Asma bronquial infantil Tratamiento. Alergia Asma e Inmunología pediátricas, 2001; 10 (3) 72.

¹⁰ Stone Aguilar H, García Caballero R, López González AL, Barragán Meijueiro MM, Sánchez Coronel G. Asma infantil guías para su diagnostico y tratamiento. Alergia Asma e Inmunología Pediátricas. 2005; 14 (1) 18-19.

¹¹ Lara-Pérez EA. Prevalencia del asma infantil al nivel del mar. Rev Alerg Asma Inmunol Pediatr 2001; 10 (3): 88-92

¹² Stone AH, García CR, Barragán MMM, Sánchez CG. Asma infantil. Guías para su Diagnóstico y Tratamiento. Alerg Asma Inmunol Pediatr 2005; 14 (1): 18-36

¹³ Minuchin S. Familias y terapia familiar. Gedisa, México 1987.

¹⁴ Hay W, Hayward AR, Levin MJ, Sondheimer JM, Diagnostico y tratamiento pediátricos13 ed México Manual Moderno 2004.1037.

¹⁵ Viniestra VL. El progreso y la educación. En: materiales para una critica de la educación, México 1999, IMSS.

¹⁶ Burbano L. Teoría del aprendizaje.

<http://www.monografias.com/trabajos13/teapre/teapre.shtml>

¹⁷ Ferreiro G R. Paradigmas Psicopedagógicos. ITSON, Son. México, 1996

¹⁸ Sanchueza MG. El constructivismo.

<http://www.monografias.com/trabajos11/constru/constru.shtml>

¹⁹ Marínez GA, Gutierérrez AJH, Piña GE. Aprendizaje Basa en Problemas en la enseñanza de la medicina y ciencias de la salud. UNAM, México 2007.

²⁰ Infran-Sánchez MD. Viniegra Velazquez L. El desempeño de profesores de medicina como indicador de la influencia de un curso de formación docente. Rev Invest Clín 2002; 54 (4): 328-333.

²¹ Ponce de León ME. Ortiz Montalvo A. Moran Álvarez C. Valor predictivo del desempeño académico del examen diagnostico aplicado los alumnos de primer ingreso a la carrera de medico cirujano de la facultad de medicina UNAM. Rev. Fac Med UNAM 2004; 47 (4): 23-26

²² Petra-Micu I, Valle Gómez-Tagle R, Martínez González A. Piña García B, Morales López S, Rojas Ramírez J. Validez de la apariencia de un instrumento para evaluar el desempeño de alumnos en relación al aprendizaje basado en problemas. Arch Med Fam 2003; 5(1):30-35.

²³ Acosta Arrequín E. Cortes Gutiérrez, Font López KC. Moran Álvarez C, Cravioto A. Desempeño en el examen nacional de ingreso a residencias médicas facultad de medicina UNAM. Rev. Fac Med UNAM2004; 47 (6): 3- 7

²⁴ Declaración de Helsinki: Principios éticos de investigación biomédica con sujetos humanos. <http://www.seeiuc.com/investig/helsinki.htm>

²⁵Declaración de Helsinki de la Asociación Medical Mundial.

<http://www.uchile.cl/bioetica/doc/helsink.htm>

²⁶ Comisión Nacional de Arbitraje Médico. Código de Bioética para el personal de salud. México 2002. <http://www.codamedver.gob.mx/bioetica2002.htm>

²⁷ Jadad AR, Moher M, Browman GP, Booker L, Sigouis C, Fuentes M, et al. Systematic reviews and meta-analyses on treatment of asthma: critical evaluation. *BMJ* 2000;320: 537-40.

²⁸ García MJA, Viniegra VL. Evaluación de la aptitud clínica en residentes de medicina familiar. *Rev Med IMSS* 2003; 41 (6): 487-494

²⁹ Prado-Vega R, Zacatelco-Ramírez O, Ortiz-Montalvo A, Ponce de León-Castañeda. Evaluación del razonamiento clínico diagnóstico. Uso de atractores dinámicos como alternativa. *Gac Méd Méx* 2002;138 (5): 411 - 419



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

CONSENTIMIENTO INFORMADO:

Yo _____ reconozco que me ha proporcionado información amplia y precisa sobre el estudio al que se me pide participar por lo que entiendo y declaro lo siguiente:

- 1.- Se me informó sobre el estudio de investigación que se pretende realizar.
- 2.- Que seré sometida a un instrumento de evaluación para valorar la funcionalidad de mi familia.
- 3.- Que la información obtenida de los datos que yo proporcione se manejará de manera confidencial y no se harán públicos de ninguna forma escrita, verbal o electrónica.
- 4.- Que no sufriremos ningún tipo de consecuencia por participar en el estudio.
- 5.- Que me comprometo a contestar el instrumento de la manera mas veraz y de acuerdo a las indicaciones que reciba.

Por lo anterior, manifiesto, que es mi decisión libre y consciente de participar en el estudio que se me solicita

Firmo este consentimiento informado por mi libre voluntad en presencia de un testigo y sin haber estado sujeta a ningún tipo de presión o coerción para hacerlo.

Lugar y fecha

Aceptante

Nombre y firma

NSS

Testigo

unidad medica de adscrip.

Nombre y firma

Unidad donde se otorgó consentimiento

personal responsable

UMF 75 Morelia Michoacán

Dr. Oscar A. Ontiveros Sánchez

ANEXO 1						
Evaluación del desempeño de los médicos familiares para el manejo clínico del asma infantil de acuerdo con los criterios establecidos por la Global Initiative For Asthma (GINA)	Calificación					
	5	4	3	2	1	0
Factores de riesgo En el expediente hay registro de identificación de factores de riesgo: del huésped, genéticos y ambientales: (historia familiar y personal de atopia, vivienda y convivencia habitacional con animales, ácaros y fumadores).						
Diagnostico: datos clínicos de interrogatorio y exploración física Preguntó al paciente y/o a su familia, sobre síntomas de dificultad respiratoria, exacerbaciones ante el ejercicio, síntomas nocturnos, tos persistente, sibilancias, tiraje o cuadros de infección de vías respiratorias de más de 10 días de evolución.						
Tratamiento: manejo clínico inicial o de primer contacto Registro sobre aplicación de medidas generales incluyendo lo relacionado con alérgenos potenciales en el ambiente que rodea al paciente; y específicas para yugular la crisis o los síntomas de dificultad respiratoria (oxigenoterapia, nebulizaciones, prescripción fármacos)						
Diagnostico: inicial Registra el diagnóstico clínico de asma y establece un posible diagnóstico diferencial						
Tratamiento: referencia del paciente Envía al paciente a consulta de pediatría o neumología para pruebas espirométricas complementarias y tratamiento específico según su clasificación						
Tratamiento: farmacológico En el tratamiento inicial se incluyó un glucocorticoide inhalado, ó al menos lo sugiere para que se autorice en nivel correspondiente.						
Tratamiento: educativo Ofrece orientación a la familia del paciente sobre datos de alarma relacionados con dificultad respiratoria y e indica acudir a urgencias, en caso necesario.						
Control: subsecuencia En la consultas de control registra datos sobre efectos secundarios de los medicamentos, verifica apego al tratamiento, presencia de síntomas y signos subyacentes a pesar del tratamiento establecido. Insiste en la importancia de aplicar medidas generales. Ajusta dosis/ponderal del medicamento concomitante con el manejo pediátrico						
Pronóstico: Se orientó sobre el pronóstico en base al diagnóstico definitivo y la respuesta al tratamiento						
Total						

5 cuando tiene todo documentado/ 4 cuando tiene la mayoría de datos/ 3 cuando tiene al menos la mitad de los datos/ 2 cuando tiene menos de la mitad, 1 si tienes datos mínimos / 0 ausencia de datos

ANEXO 2

PROCEDIMIENTOS: EXPLORACION AL NIÑO ENFERMO

PASOS DEL PROCEDIMIENTO	CALIFICACION PROGRAMADA	CALIFICACION OTORGADA
1.- Registra adecuadamente la semiología del padecimiento a su ingreso.	15	
2.- Realiza exploración física en forma metódica y adecuada, utilizando además el equipo específico.	10	
3.- Solicita e interpreta adecuadamente los estudios de laboratorio y gabinete necesarios.	10	
4.- Evalúa el esquema de inmunizaciones y busca intencionalmente signos y síntomas patognomónicos.	10	
5.- Escribe la fundamentación del padecimiento y los diagnósticos diferenciales.	15	
6.- Anota la dieta específica al paciente.	5	
7.- Prescribe los fármacos apropiados, registrándolos de acuerdo a las normas y dosificación adecuadas.	10	
8.- Sugiere plan de manejo en el servicio, incluyendo interconsulta.	10	
9.- Evalúa y registra en caso necesario, el establecimiento de manejo familiar integral.	10	
10.- Asume su responsabilidad e informa a sus superiores.	5	
TOTAL:		