

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE NICARAGUA
FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS
ESCUELA DE FARMACIA
UNAN - LEON



INFORMACION TERAPÉUTICA BRINDADA A PADRES O RESPONSABLES DE
NIÑOS ASMATICOS DEL PROGRAMA DE DISPENZARIZADOS DE TRES CENTROS
DE SALUD DE LEON * MARZO 2005

TESIS PARA OPTAR AL TITULO
LICENCIADA QUIMICOFARMACEUTICA

AUTORA:
BR. ZANDRA MERCEDES MORALES DAVILA

TUTOR Y ASESOR METODOLOGICO
DR. BYRON MUÑOZ ANTON
PROFESOR DE FARMACOLOGIA CLINICA
FACULTAD DE MEDICINA

* PERLA MARIA NORORI, MANTICA BERIO Y FELIX PEDRO PICADO

LEON, ABRIL DEL AÑO 2005.

RESUMEN

Información terapéutica brindada a padres o responsables de niños asmáticos del programa de dispensarizados de tres centros de salud de León. Marzo 2005.

Autora: Morales, Dávila, Z.M. Muñoz Antón, B. J.

Palabras Claves: Información terapéutica, asma bronquial, tratamiento en niños, atención primaria.

Este estudio se clasifica dentro del campo de la fármaco – epidemiología como un estudio de hábitos de prescripción médica. Se caracterizó por ser un estudio descriptivo de corte transversal efectuado en el programa de enfermedades crónicas de tres centros de salud de León.

La información se obtuvo a través de entrevistas a ochenta y seis padres o tutores de niños asmáticos al momento de la consulta realizada por la investigadora.

En este estudio la mayoría de niños se encontraron en el grupo etáreo entre 5-14 años y el sexo predominante fue el masculino, los antiasmáticos más usados fueron en orden descendente, salbutamol, prednisona y las metilxantinas. En cuanto a la información terapéutica se pudieron reconocer algunas fortalezas y debilidades; entre las fortalezas destacan las instrucciones y el seguimiento, y como debilidades la información y las advertencias.

Entre las debilidades los puntos más críticos fueron las reacciones adversas respecto al medicamento usado, dosis máxima del medicamento, síntomas a desaparecer, inicio de de los efectos farmacológicos, Cómo tomar el medicamento, cuánto dura el tratamiento, cuándo tomar el medicamento, y cuando volver a la cita, correspondiendo a los aspectos de información terapéutica considerada como suficiente.

Al concluir este estudio se sugiere organizar talleres y/o seminarios de capacitación para todo el personal de salud, sobre la importancia de brindar información farmacológica y hacer algunos afiches con información acerca de las reacciones adversas más comunes producidas por los medicamentos en uso y colocarlos en lugares visibles y accesibles para toda la población.

INDICE

I. INTRODUCCION	01
II. ANTECEDENTES	03
III. JUSTIFICACION	05
IV. OBJETIVOS	06
V. MARCO TEORICO	07
VI. DISEÑO METODOLOGICO	27
VII. RESULTADOS	32
VIII. DISCUSION	38
IX. CONCLUSIONES	43
X. RECOMENDACIONES	44
XI. BIBLIOGRAFIA	45
XII. ANEXOS	46

DEDICATORIA

A Dios, mi creador, a quien le debo todo lo que soy y todo lo que tenga "Todos lo puedo en Cristo que me fortalece" Filipenses 4, 13. También a mi madre la virgen María, bajo la advocación de Nuestra Señora de la Merced.

A mis padres Zandra, Bernardo, Lou-Mary y Mario .A mis hermanos Karol, Lou-Mary, Mario, Camilo y Yara Maly. Mi cuñada Ammy Nahamara y mis sobrinitos Blanquita, Margie Valentina y Gonzalito. A todos por brindarme todo su amor y apoyo, a quienes los tengo muy presente en mi corazón, los amo a todos.

A mi querido y consentido abuelito, Rafael Dávila, un gran abuelo.

A Roberto Zúñiga que siempre está conmigo y me hace sonreír

A mis amigas María Violeta Bravo, Arlen Chiong, María José Arroliga, Jessica Altamirano y Paola Zúñiga:

"Un amigo fiel es un apoyo seguro,
Quien lo encuentra, ha encontrado
Un tesoro"
Proverbio

A mi papito y mamita, Pedro Cardoza y Blanca Martínez, quienes ya gozan de la presencia amorosa de Dios.

Al Papa Juan Pablo II a quien yo amo y admiro y me inspira a vivir mi fe: "No tengan miedo de abrirle las puertas de su corazón de par en par a Cristo".

AGRADECIMIENTO

¡Aleluya!

¡Dad gracias a Yahvé porque es bueno,
porque es eterna su misericordia!

¡Aleluya!

Doy gracias a Yahvé de todo mi corazón
En la reunión de los justos y en la comunidad.
Grandes son las obras de Yahvé
Meditación por todos que la aman.

Gracias a mi Dios y Señor, porque por su amor y misericordia y su santa voluntad he logrado coronar con éxito mis estudios y me ayudará a coronar mi vida con la diadema de los Santos en su presencia en el cielo, en la vida eterna.

A toda mi familia, Iglesia doméstica, donde he encontrado amor, apoyo y amistad, quienes han luchado junto a mí, y a quienes debo gran parte de este triunfo y de muchos otros pasados y futuros.

A mi madre María Santísima quien con su amor, protección e intercesión me ha ayudado.

A mi buen tutor Dr. Byron Muñoz Antón quien con sus conocimientos, paciencia y dedicación, me ayudó a sacar adelante esta investigación.

A mi novio y amigas quienes siempre me animaron y alentaron a seguir adelante.

A mis Profesores que me brindaron todos sus conocimientos y experiencias, además de su amistad y confianza.

A todas las personas que de una u otra manera contribuyeron a la realización de esta investigación que será de provecho para la sociedad.

OPINION DEL TUTOR

El suscrito Profesor Principal de Farmacología Clínica y Tutor del Trabajo Monográfico “**Información Terapéutica brindada a padres o responsables de niños asmáticos del programa de dispensarizados de tres Centros de Salud de León * Marzo 2005**” realizado por **Zandra Mercedes Morales Dávila**, considera que se ha cumplido con los requisitos necesarios para que dicho trabajo sea sometido a consideración del Tribunal Examinador que las autoridades de la Facultad de Ciencias Químicas designen y a su vez ser defendido por la sustentante ante dicho tribunal, como requisito para hacerse acreedora al Título de Licenciado Químico farmacéutico durante la realización de esta investigación la autora mostró mucho interés y capacidad científico – técnico, por lo que consideró se encuentra apta para la defensa exitosa de esta investigación.

Los resultados y conclusiones a los que llega la autora consideró que pueden ser de utilidad como aporte al estudio de un área de la farmacología tan importante como lo es la información terapéutica para pacientes y la población en general, contribuyendo de esta manera con datos que refuercen la calidad de la atención sanitaria en nuestro país.

León, abril 2005.

Dr. Byron Muñoz
Tutor Investigador



I. INTRODUCCIÓN

El asma bronquial es un problema de salud pública de gran interés debido a su impacto social, económico y de calidad de vida de la población afectada.

Constituye una enfermedad que puede ser un factor de riesgo de complicación de otras enfermedades concomitantes o bien de enfermedades relacionadas al tracto respiratorio, por tal razón existe gran interés en la actualidad por realizar investigaciones de los aspectos fármaco-epidemiológicos de esta enfermedad en búsqueda de nuevas alternativas farmacológicas y no farmacológicas, protocolos de tratamiento y en mayor escala la búsqueda de estrategias de calidad para brindar información respecto al tratamiento que se le brinda al paciente con asma bronquial.(1)

Los profesionales de la salud en todos los niveles de atención deben brindar una adecuada información terapéutica principalmente en una patología tan compleja como lo es el asma bronquial. Enfatizando la necesidad de un cambio de vida del paciente y una adhesión adecuada a las indicaciones recibidas.(1)

El asma bronquial es una patología que se caracteriza por su carácter crónico, por la necesidad inherente de tratamiento farmacológico, control y prevención de las crisis, lo cual implica una mayor necesidad de autocontrol por parte del paciente y de supervisiones medicas a intervalos regulares con el fin de incidir en la mejora de su calidad de vida así como la de su familia.(1)

Según algunos estudios en Nicaragua, cerca de la mitad de los pacientes asisten a consulta en diferentes niveles de atención sanitaria, no toman los medicamentos de la manera adecuada, los toman de manera irregular o bien no lo toman en absoluto.(3) Lo cual evidencia un problema muy grave ,como es la necesidad de una información de calidad de los medicamentos indicados, las medidas no farmacológicas que el paciente asmático debe seguir y las



consecuencias que provocaría la falta de adhesión al tratamiento e indicaciones.

La información es considerada uno de los pilares de las buenas practicas de prescripción,(2) es de esperarse que si no existe o bien ésta es deficiente puede generar complicaciones serias en la adherencia y éxito del tratamiento.

En las instituciones de educación superior como la UNAN-LEON, se esta desarrollando a través de los programas de cambios curriculares ejes educativos que enfatizen las habilidades Psicoafectivas y de comunicación para los estudiantes de ciencias de la Salud. Estos esfuerzos se basan principalmente en la necesidad de sensibilizar al futuro profesional de los principales problemas de la salud de la comunidad por medio del establecimiento de habilidades de comunicación entre el trabajador de salud con la comunidad con el fin último de mejorar la calidad de la atención.



II. ANTECEDENTES

Actualmente en Nicaragua existen muchas investigaciones acerca del asma bronquial en niños, las cuales se enfocan en evaluar el tratamiento, los factores desencadenantes de la enfermedad, su frecuencia, etc. Pero ninguna de ellas aborda de manera directa el impacto de brindar información terapéutica de calidad al paciente en atención primaria.

En Nicaragua no se conoce con precisión la incidencia de las enfermedades respiratorias, pero sí se conoce, mediante reportes de morbilidad del año 1998 que el asma constituye la primera causa de consultas de las enfermedades crónicas no transmisibles, representando el 26.7% del total.(3)

No obstante en el año 2002 (García, J. y Gómez, J.) evaluaron el grado de conocimiento que los padres tienen respecto a la patología de sus hijos y encontró que todos los padres saben reconocer los signos y síntomas iniciales de las crisis, la mayoría toma algunas medidas preventivas, así mismo el tratamiento farmacológico más conocido por los padres fue el salbutamol.

La existencia de investigaciones acerca de la importancia de la información terapéutica, Son consideradas un campo relativamente nuevo en Nicaragua, entre estas se destacan las realizadas por Muñoz y Cols durante los años 2002 – 2004, en donde se han reportado debilidades en el área de la información respecto al uso de medicamentos en atención primaria. Dichos reportes enfatizan la necesidad de continuar evaluando los datos recolectados en diferentes centros de salud, la información recibida por los pacientes con diferentes patologías, diferentes grupos farmacológicos de medicamentos y con diferentes condiciones fisiológicas (niñez, embarazo, vejez). (11, 12, 13)

Como puede observarse la evaluación de la calidad de información terapéutica que se le brinda el padre o tutor de niños con asma bronquial no solamente resulta importante para el uso racional de medicamento, sino que también



contribuye a fomentar una adecuada relación médico – paciente. Como uno de los principales factores de éxito en el manejo de esta enfermedad.



III. JUSTIFICACIÓN

Como ya es conocido, el asma bronquial afecta considerablemente la calidad de vida de la persona que la padece, especialmente cuando esta es un niño. Esta enfermedad por las características de su presentación clínica puede requerir diferentes tipos de manejo (ambulatorio u hospitalización un sin número de variables de acuerdo a la frecuencia y gravedad de los signos) esta particularidad convierte al asma bronquial en una patología de interés considerable.

La presente investigación puede considerarse como un marco de referencia y un indicativo de la necesidad de desarrollar una mejor comunicación medico-paciente, para mejorar así la calidad de atención que permita una adhesión total al tratamiento, haciéndolo eficaz para un mayor control del asma bronquial, especialmente en la población pediátrica, siendo esta uno de los principales grupos de riesgo en esta patología.

También puede considerarse como una investigación que pretende alentar a la investigación científica en este campo, (información terapéutica), con la cual se pueda incidir positivamente en la Salud de la población optimizando la calidad de la consulta y la adhesión al tratamiento tanto farmacológico como no farmacológico, el cual es determinante para la remisión de la enfermedad o para un control adecuado de la misma.

El propósito de esta investigación es proporcionar datos respecto a uno de los acápite subvalorados en la práctica médica como es la de brindar información terapéutica al paciente respecto al medicamento, estimulando con dichos datos el inicio de una línea de investigación cuyo objetivo además de promover esta importante práctica, sirva de estímulo a nuevos investigadores.



IV. OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

Evaluar la información terapéutica que reciben los padres o tutores de niños con asma bronquial, asistentes al programa de enfermedades crónicas no transmisibles de los tres Centros de Salud de la ciudad de León durante el mes de marzo del 2005.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

1. Caracterizar a los niños en estudio según edad, sexo y antiasmático prescrito.
2. Describir la información farmacoterapéutica que reciben los padres o tutores de los niños asmáticos con respecto a: instrucciones, información, advertencias y seguimiento.
3. Evaluar la calidad de la información terapéutica según respuestas consideradas suficientes e insuficientes.



V. MARCO TEORICO

1. INTRODUCCION

La palabra asma de etimología griega, significa “Jadeante, respiración penosa, difícil” esencialmente, el asma es una incapacidad de respirar adecuadamente. (8)

La comisión de expertos del NHLBI/OMS ha definido el asma bronquial como un trastorno inflamatorio crónico de las vías aéreas en el que intervienen varios tipos de células, en particular mastocitos, eosinófilos y linfocitos T.

En individuos susceptibles a esta inflamación causa episodios recurrentes de sibilancias, disnea y tos, con preferencia en la noche o al amanecer. Estos síntomas por lo común, se asocian con obstrucción bronquial difusa, de intensidad variable y que es por lo menos parcialmente reversible de forma espontánea con el tratamiento. (4)

2. IMPACTO SOCIAL

El asma es una enfermedad que afecta no solamente en la vida del niño asmático, sino también su entorno y sus familias.

Al ser una enfermedad crónica y necesitar tratamiento continuo gran parte de la economía familiar se destinará en ella, también recordando que los factores genéticos desempeñan una función en la enfermedad y que cerca de un tercio de todas las personas con asma comparten el problema con un miembro cercano de la familia, el gasto económico puede ser muy alto. Por esta razón a menudo los padres pueden encontrarse bajo presión financiera y emocional (8).



En el niño el asma provoca una ansiedad esencial, por lo tanto la familia debe proporcionarle seguridad y consuelo. Otro problema al que los niños se enfrentan es a la vergüenza social o a la sobreprotección por sus padres.

Otro problema que suele ocurrir en niños con asma moderada a severo, en la que los niños de edad escolar es la pérdida de tiempo considerable de escuela por ausentismo debido a sus crisis, incluso hasta una tercera parte del año (8).

Todo esta problemática unido a que el mismo niño a veces suele sentirse inútil o es diferente a los demás; hace que niegue su condición y rehúse colaborar con el tratamiento, principalmente en preadolescentes.

3. EPIDEMIOLOGIA

El asma bronquial constituye la primera causa de consulta de las enfermedades crónicas representando el 26.7% del total. El motivo de ello es el curso recurrente y prolongado de dicha enfermedad.

Aún cuando existen importantes diferencias regionales, la prevalencia del asma ha ido en aumento en todos los países del mundo y lo más alarmante, la mortalidad que también está aumentando con lentitud. La frecuencia de esta enfermedad es diez veces mayor en el niño que en el adulto y es más elevado en el sexo masculino. (4)

Las razones del aumento de la prevalencia del asma no son del todo claro. Podría ser consecuencia de cambios ambientales intra-domiciliarios y extra-domiciliarios, en especial de los aéro-alérgicos, ácaros y alergenos ocupacionales. Es posible además que se haya producido una acción sinérgica entre la contaminación ambiental, el tabaquismo y la sensibilización alérgica. La urbanización también ha sido relacionada con el aumento de la prevalencia de la enfermedad. (4)



En América Latina, México y Uruguay, presentan las mayores tasas de mortalidad por asma 5.6 por cada 100.000 habitantes. Todos estos antecedentes sugieren que la mortalidad por causa del asma está en ascenso, aunque también es posible que este aumento se deba por lo menos en parte a tratamientos tardíos e inapropiados, por una evaluación equivocada de la severidad de la afección.

Diferentes estudios en América Latina y Europa han demostrado que casi todas las muertes por asma ocurren en los pacientes en que la gravedad de la enfermedad no fue reconocida ni por el paciente ni por el médico. (4)

4. FISIOPATOLOGIA

La alteración funcional básica del asma bronquial está condicionada por la disminución del calibre de las vías aéreas producidas por bronco-espasmo, edema de la mucosa, hipersecreción con retención de las secreciones e infiltración inflamatoria. (7)

En el asma la reactividad de la vía aérea aumenta a medida que la inflamación de las paredes bronquiales se acentúa. A mayor engrosamiento de la mucosa y a mayor obstrucción nasal, el mismo estímulo desencadena una respuesta mayor, lo que explica la prolongación de la bronco-constricción aún cuando el factor inicial desaparezca. Así, la intensidad del bronco-espasmo dependerá del grado de hiper-reatividad de la vía aérea y de la intensidad del estímulo (4)

La alteración más característica del asma es el aumento de la resistencia de las vías aéreas que se expresa en la reducción del volumen espiratorio forzado en un segundo (VEF1) y de la capacidad vital forzada (CVF). Tanto la relación VEF1/CVF como el flujo espiratorio pico (PEF) y los flujos máximos medios están francamente disminuidos (4).



Debido a que el asma es una enfermedad multifactorial en ella inciden los siguientes factores:

4.1 Factores predisponentes

4.1.1. Herencia y atopía: cuando un padre es asmático, la posibilidad de tener un hijo asmático es de un 25% aproximadamente y aumenta a un 50%, si ambos padres lo son; y la relación entre asma y atopía es muy estrecha, más del 85% de los niños asmáticos tiene un test cutáneo positivo o niveles plasmáticos IgE aumentados considerablemente. (7)

4.1.2. Sexo: En la infancia el asma es más frecuente en los niños que en las niñas. Estas diferencias desaparecen entre los 8 y 10 años de edad (7).

4.2 Factores casuales

4.2.1. Alergenos ambientales intra-domiciliarios: Se incluyen entre ellos los ácaros domésticos, el polvo de habitación, los animales (especial el gato), las cucarachas y hongos. Estos alergenitos han aumentado en todos los países del mundo. (4)

4.2.2. Alergenos extra-domiciliarios: Los pólenes y los hongos domiciliarios son los dos alergenitos que causan asma con mayor frecuencia.

4.2.3. Drogas y aditivos de los alimentos: La aspirina y otros inflamatorios no esteroides pueden producir asma y también gatilla exacerbaciones de esta. Entre los aditivos se tienen salicilatos, glutamatos monosódico y tartracina. (4)

4.3 Factores contribuyentes

4.3.1. Tabaquismo: El humo pasivo en el hogar aumenta el riesgo del asma en los niños, aún al feto de las mujeres embarazadas que fuman (4).

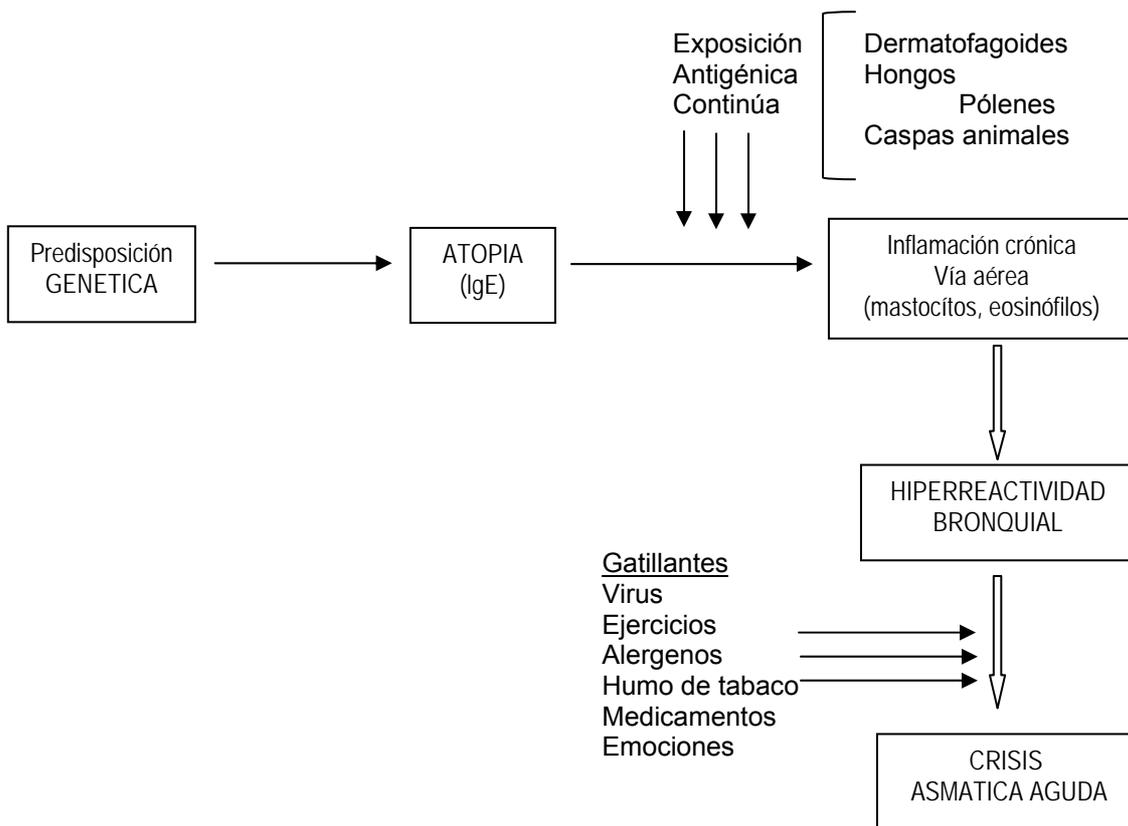


4.3.2. Contaminación ambiental: Definida como la acumulación de irritantes en el aire inspirado, contribuye y esta puede ser intra y extra domiciliaria.

4.3.3. Infecciones virales: Contribuyen a su desarrollo.

4.4 Factores desencadenantes

También llamados gatillantes, son aquellos que producen exacerbaciones del asma, ya sea induciendo la inflamación de las vías aéreas o provocando bronco-constricción o ambos. Entre ellos nuevas exposiciones a alergenos, infecciones virales, ejercicio, aire frío, gases irritantes, drogas, aditivos alimentarios, cambios climáticos y alteraciones emocionales.



Tomado de referencia 7



5. CUADRO CLINICO

Los síntomas clásicos del asma se caracterizan por episodios de broncoespasmo intermitente y variables (reversibles) que se manifiestan por tos, sibilancias y disnea.

Los síntomas iniciales del asma bronquial en general son vagos y suelen asociarse con rinitis. Luego aparece tos seca, sibilancias y disnea. La tos que al comienzo no es productiva, progresa hacia una tos húmeda y en los niños mayores, aparece expectoración de un material mucoide y viscoso (4).

6. CLASIFICACION

La Sociedad Chilena de Enfermedades Respiratorias, en 1995, llegó a una proposición de “Consenso chileno para el diagnóstico y manejo del asma bronquial en niños y adultos”. Se consideró que la clasificación internacional era demasiado complicada, tanto para la evaluación por parte de los padres como de los médicos, de modo que ha planteado una clasificación más sencilla, con las mismas indicaciones terapéuticas, pero tomando en cuenta las características que presenta el paciente antes de iniciar el tratamiento. Así, diferenciamos sólo tres categorías de asma bronquial en el niño.

6.1 Asma Leve

Características clínicas

Exacerbaciones agudas de escasa intensidad y duración, hasta 5 veces por año; ausencia de síntomas nocturnos; asintomático en período intercríticos; sin antecedentes de consultas de urgencia ni hospitalización; buena tolerancia al ejercicio, excepto en pruebas de resistencia, y ausentismo escolar muy ocasional.



Función pulmonar

Normal en períodos intercríticos; variabilidad diaria del PEF menos del 20%; VEF, igual o mayor que el percentilo 95 y reversibilidad con el broncodilatador en aerosol.

Tratamiento

Beta₂-agonistas de acción corta según necesidad. En el lactante, si no se observa respuesta, agregar bromuro de Ipratopio según necesidad.

6.2 Asma Crónica Moderada

Características clínicas

Presencia frecuente de tos y sibilancias; exacerbaciones agudas seis o más veces al año; consultas por exacerbaciones agudas en servicios de urgencia poco frecuente; asma inducida por ejercicio, y ausentismo escolar frecuente.

Función pulmonar

Variabilidad diaria del PEF entre 20 y 30%, y VEF₁ normal o disminuido, pero siempre mayor del 50% teórico.

Tratamiento a largo plazo

Corticosteroides inhalatorios, cromoglicato o nedocromil; Beta₂-agonistas de acción corta según necesidad.

6.3 Asma Crónica Severa

Características clásicas

Síntomas continuos (diarios); exacerbaciones frecuentes (semanales); síntomas nocturnos frecuentes; consultas de urgencia muy frecuentes; antecedentes de hospitalizaciones o ingresos a UTI en el año previo; limitación significativa de la actividad física; gran ausentismo escolar; frecuente compromiso pondoestatural, y posibles deformidades torácicas.



Función pulmonar

Variabilidad diaria del PEF mayor del 30%, y espirometría alterada, con VEF₁ menor del 50% teórico.

Tratamiento a largo plazo

Corticosteroides inhalatorios en dosis altas; tratamientos con corticosteroides orales con dosis única matinal, de preferencia en días alternos; Beta₂-adrenérgicos de acción prolongada si persisten los síntomas nocturnos. Cuando el paciente requiera dosis elevadas de corticosteroides inhalatorios, iguales o mayores a 800 g diarios de beclometasona, se prefiere el empleo de corticosteroides inhalatorios con menores efectos sistémicos (budesonida, fluticasona).

Tabla No. 1.
Tratamiento del asma según etapa de severidad en adultos y niños/as mayores de 5 años (NHLB – OMS, 1998)

Severidad	Características	Tratamiento
Grado 4 Etapa severa persistente	<ul style="list-style-type: none"> • Síntomas continuos y exacerbaciones: frecuentes al igual que el asma nocturna. • Actividad física limitada por el asma. • FEM igual o menor al 60%. • Variabilidad mayor del 30%. 	Medicación diaria: <ul style="list-style-type: none"> • Corticoide inhalado, 800-2000 Mcg o más. • Broncodilatador de acción prolongada: β_2 agonista de acción prolongada, teofilina de liberación retardada, y/o β_2 agonista en tableta o jarabe y • Corticoides orales, tabletas o jarabe.
Grado 3 Etapa moderada persistente	<ul style="list-style-type: none"> • Síntomas diarios que afectan la actividad y el sueño. • Asma nocturna más de una vez por semana. • Uso diario de β_2 agonista. • FEM más del 60%. Y menos del 80% de lo esperado. • Variabilidad de más del 30%. 	Medicación diaria: <ul style="list-style-type: none"> • Corticoides inhalados, > 500 Mcg por día y si es necesario. • β_2 inhalados de acción prolongada, teofilina de acción prolongada. • β_2 agonista de acción prolongada en tableta o jarabe. • Considerar agregar antileucotrienos, especialmente si es sensible a la aspirina y para prevenir e bronco-espasmo inducido por e ejercicio.



<p>Grado 2 Etapa leve persistente</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Síntomas más de una vez por semana y menos de una vez por día. • Exacerbaciones pueden afectar la actividad y el sueño. • Asma nocturna más de 2 veces por mes. • FEM 80% o más de lo esperado. • Variabilidad del 20-30%. 	<p>Medicación diaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Corticoides inhalados 200-300 Mcg por día. • Cromoglicato (1mg) 2 inhalaciones qid. • Teofilina de liberación prolongada.
<p>Grado 1 Etapa intermitente</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Síntomas menos de 1 vez por semana. • Duración de horas o pocos días. • Asma nocturna menos de 2 veces por mes. • Función pulmonar normal entre crisis. • FEM 80% o más de lo esperado. • Variabilidad en el PEF menor del 20% 	<p>Medicación diaria no es necesaria (solamente durante el ataque agudo).</p>

	<p>Subir de nivel Si no se consigue un control adecuado, considere pasar al siguiente paso, pero primero revise la técnica de toma de los medicamentos, la conformidad de la persona con el tratamiento y el control ambiental (si se están evitando los alérgenos u otros factores desencadenantes).</p>		<p>Bajar de nivel Revisar el tratamiento cada 3 a 6 meses. Si el control de los síntomas se mantiene por lo menos 3 meses, puede ser posible una reducción gradual en el tratamiento.</p>
--	--	--	--

7. Tratamiento

El objetivo básico del tratamiento del asma infantil es permitir al paciente y a sus familiares desarrollar una vida normal.

De manera ideal el niño debe:

1. Permanecer asintomático o tener el mínimo de síntomas posibles.
2. Prevenir exacerbaciones.
3. Mantener actividad física normal.
4. Normalizar función pulmonar.
5. No tener consultas de urgencias.

El tratamiento comprende tres aspectos fundamentales:

1. Educación del niño y de sus padres.



2. Medida preventivas.
3. Terapia farmacológica.

7.1 Educación (7,4)

La educación es esencial, se les debe explicar a los padres lo siguiente:

- Asma: historia natural, efectos en la salud, efectos en el crecimiento, asistencia al colegio, capacidad física.
- Factores desencadenantes: conocerlos y evitarlos.
- Signos y síntomas premonitores: conocerlos y comprenderlos.
- Entender la diferencia entre un tratamiento broncodilatador y uno profiláctico.
- Importancia y necesidad de mantener la medicación en forma permanente.
- Frente a una crisis: reconocer cuando no responde el tratamiento, que hacer, dónde, a quien acudir.

El niño asmático, sobre todo aquel con asma severa requiere una relación médico-paciente-padres muy estrecha.

Con la educación brindada al paciente y/o sus familiares se pretende aumentar la adhesión al tratamiento.

7.2 Medidas Preventivas (4)

Dentro de estas destacan fundamentalmente las actuaciones encaminadas a evitar factores desencadenantes como determinados alérgenos o fármacos.

En los casos en que se ha identificado alérgenos, hay que procurar evitar en lo posible la exposición a estos.

Entre las medidas útiles tenemos:

- Retiro de alfombras.
- Lavado cuidadoso de ropa de cama, cobertores, etc.
- Animales fuera de la casa.



- Limpieza cuidadosa de la casa, en especial el cuarto del niño.
- Ni los padres, ni los visitantes pueden fumar en casa.
- Llevar una vida emocional lo más estable posible.
- Practicar alguna actividad que refuerce los músculos respiratorios como la natación.

7.3 Tratamiento Farmacológico

Los grupos farmacológicos utilizados en el tratamiento del asma son:

Broncodilatadores

Agonistas β -adrenergicos: su efecto principal es el rápido alivio del broncoespasmo agudo por relajación de la musculatura lisa y aumento del clearance mucociliar.

Metilxantinas: Su mecanismo de acción no está del todo claro, se consideran de segunda elección por su estrecho margen terapéutico.

Anticolinérgicos: Producen broncodilatación al bloquear las vías vagales eferentes. Son de menor potencia.

Anti-inflamatorios

Corticoides (esteroides) son los más efectivos para el tratamiento del asma; sus efectos principales son: inhibición de la fase tardía de la respuesta alérgica y disminución de la hiperreactividad bronquial.

Cromoglicato de sodio: (no esteroide) potencia moderada, inhibe la fase precoz y tardía de la reacción alérgica. Efectivo en tratamiento efectivo.



Tabla No. 2 (6 y 9)
Grupo farmacológico en tratamiento de asma

Grupo farmacológico	Perfil farmacológico	Eficacia	Seguridad	Conveniencia
Agonista B adrenérgicos	Muestran selectividad por el subtipo receptor β_2 se clasifican en acción breve, acción prolongada.	Tratamiento del asma tanto sintomática, como profiláctica.	Escasos efectos adversos.	Niños muy pequeños, dificultad para usar spray.
metilxantinas	Broncodilatadores de segunda elección.	Tratamiento agudo de crisis o estatus asmático y crónico	Estrecho margen terapéutico. Perfil de reacciones adversas potencialmente grave.	Aclaración aumentado en niños > 12 años y disminuido en estados febriles.
Anticolinérgicos	Broncodilatación lenta y menos intensa que la producida por β_2 adrenérgicos, pero más prolongado.	Coadyuvantes en estatus asmático.	Escasos efectos adversos.	
Corticosteroides	Reducen la producción de mediadores de la inflamación.	Asma moderada a grave.	Efectos locales por vía inhalada, por oral algunos graves pero son controlados.	



Tabla No. 3 (6 y 9)
Antiasmáticos en la lista básica de medicamentos (LMB-MINSA)

Fármaco	Eficacia	RAM		Conveniencia		Perfil farmacológico	Costo Promedio *
		Leve	Graves	Contraindicaciones	Interacciones		
Salbutamol	Tratamiento de elección en crisis asmática.	Cefalea Insomnio Temblor	Nerviosismo. Taquicardia. Disminución PA	Pacientes con trastornos cardiovasculares.	Bloqueante β adrenérgico.	Vía de administración de elección la inhalada. Acción inicia 5-15 minutos efecto máximo 0.5-2 horas duración 3-5 horas.	Jarabe C\$ 27.00 Inhalador C\$ 120.00
Teofilina	Son de segunda elección.	Dispepsia. Náuseas. Vómito.	Taquicardia. Arritmias cardíacas. Hipotensión. Convulsiones.		Macrólidos Alopurino cimetidina quinolonas fenobarbital fenitoina primodona.	Estrecho margen terapéutico. Se absorbe con facilidad. Los alimentos casi siempre hacen lenta si absorción, metabolismo hepático.	Pastillas C\$ 0.75 C\$ 4.50 Jarabe C\$ 22.00
Prednisona	Pacientes que no mejoran con broncodilatadores	Síntomas gastrointestinales.	Síndrome de Cushing excitabilidad.			Biodisponibilidad bajo, sufre primer paso en el hígado.	Tabletas 5 Mg. C\$ 0.50 50 Mg. C\$ 3.00 c/u
Beclometasona	Asma moderada – severa.	Irritación garganta. Tos. Ronquera.	Candidiasis orofaríngea.	Infecciones bacterianas (orofaríngeas) Infecciones víricas.		Efectos beneficiosos luego de una semana.	Spray C\$ 80.00

- Cotización del lote



Continuación Tabla No. 3

Fármaco	Eficacia	RAM		Conveniencia		Perfil farmacológico	Costo
		Leve	Graves	Contraindicaciones	Interacciones		
hidrocortisona	Estatus asmático	Náuseas, H ₁	Detenido crecimiento Úlcera (hemorragia) Manifestaciones DM latente.		Vacunas.	Plasma t1/2 1-2 horas. Biológica t1/2 8-12 horas.	Ampolla 500 Mg. C\$ 50.00 Crema C\$ 31.00
Cromoglicato disódico	Asma, inhibe reacción precoz como tardía. Tratamiento profiláctico.	Escasas				Bien tolerado durante períodos prolongado.	Spray s/n



8. *Recaídas y sus causas*

En caso de recaídas deben revisarse dos aspectos: (3)

1. Presencia de agentes desencadenantes.
2. Incumplimiento del plan de manejo por parte de la persona.

Muchas veces la persona no entiende apropiadamente el plan de manejo, hay insuficiente supervisión del cumplimiento por el personal de salud que lo atiende, puede haber insatisfacción con la atención que recibe en la unidad de salud o las creencias mismas de la persona con respecto al asma.

Existen causas relacionadas con el medicamento y su aplicación o disponibilidad, falta de dinero para comprarlos, dificultad para usar los inhaladores, los efectos adversos.

Tabla No. 4
Medicamentos de uso común en asma (7)

	Nombre genérico	Formas de presentación	Dosis
1. Broncodilatadores agonistas beta 2. Acción corta	Salbutamol	Aerosol presurizado (100 microgramos/puff).	2 puff cada 4-6 h.
		Solución nebulización 0.5%	0.15 mg/kg/dosis/c 4-6 h.
	Fenoterol	Aerosol presurizado (100 microgramos/puff)	2 puff cada 6-8 h.
	Terbutalina	Polvo para inhalar turbuhaler (0.5 mg/puff)	2 puff cada 6-8 h.



Continuación Medicamentos de uso común en asma			
	Nombre genérico	Formas de presentación	Dosis
Agonistas beta 2 Acción prolongada	Salmeterol	Aerosol presurizado (25 microgramos/puff)	2 puff cada 12 h.
Anticolinérgicos	Bromuro de Ipratropio	Aerosol presurizado (20 microgramos)	2 puff cada 4-6 h.
Xantinas	Aminofilinas	Ampollas (250 mg)	5 mg/kg/dosis/ cada 6 h.
	Teofilina de liberación lenta.	Cápsulas (60 mg, 125 mg, 250 mg).	10-15 mg/kg/día cada 12 h.
1. Antiinflamatorios esferoidales. Inhalatorios	Beclometasona	Aerosol presurizado (50-100-250 microgramos/puff)	200-1000 microgramos/día/ cada 6-12 h.
	Budesonida	Aerosol presurizado y turbuhaler (100-200-400 microgramos/puff)	200-800 microgramos/día cada 12 h.
	Fluticasona	Aerosol presurizado (125-250 microgramos/puff)	250-750 microgramos/día cda 12-24 h.
Oral	Prednisona	Tableta 5-20 mg.	2 mg/kg/día cada 12 h. dosis máxima 40 mg.
Endovenoso	Hidrocortisona.	Ampolla (100-200-500 mg)	10 mg/kg/dosis cada 4-6 h.
	Metilprednisona.	Ampollas (40-80 mg)	1-2 mg/kg/dosis cada 4-6 h.
3. Antiinflamatorios No esteroides	Cromoglicato de sodio	Aerosol presurizado (5 mg/puff)	2 puff/cada 6 h.

9. El proceso de la terapéutica razonada

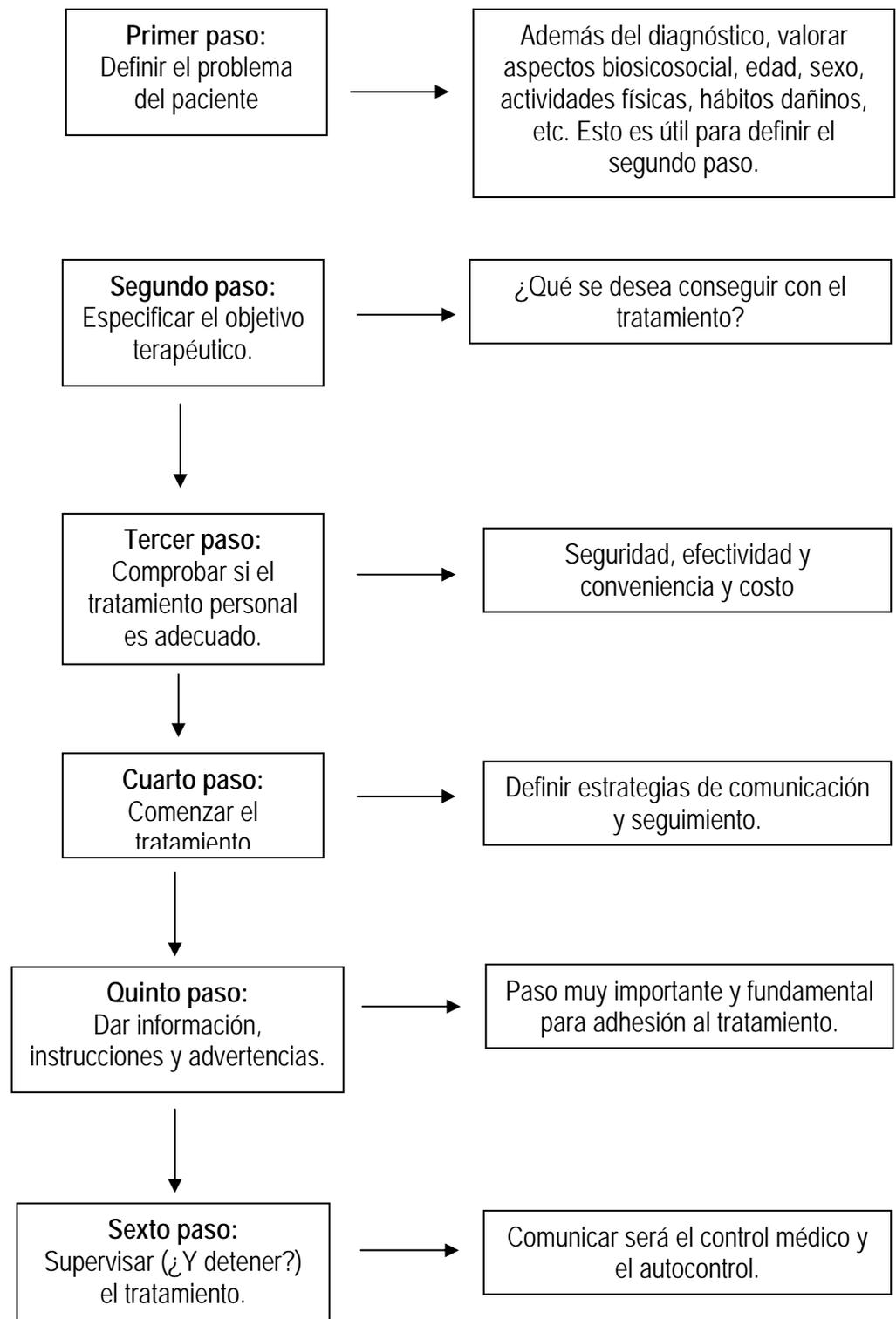
Este es un proceso muy importante, delicado y fundamental del cual depende el éxito de la mejoría del paciente. (1)



En la selección de un tratamiento hay dos fases:

- Se considera el tratamiento de primera elección.
- Comprobar si este tratamiento es adecuado para este paciente en particular.

Proceso de la terapéutica razonada





9.1 ¿Cómo mejorar la adhesión del paciente al tratamiento?

Prescribiendo un tratamiento bien seleccionado:

El cual debe tener el mínimo número posible de medicamentos, una forma farmacéutica apropiada, una pauta de dosificación sencilla (una o dos veces al día) y la mínima duración posible.

Creando una buena relación médico – paciente

Esto es muy importante sobre todo en enfermedades crónicas, esta relación se puede crear mediante el respeto por los sentimientos y los puntos de vista del paciente, la comprensión y la voluntad de entrar en un diálogo que permita convertir al paciente en un socio del tratamiento.

Dedicando tiempo a dar información, instrucciones y advertencias

Los pacientes necesitan información, instrucciones y advertencias que les permitan tener los conocimientos necesarios para aceptar y seguir el tratamiento y para adquirir las habilidades necesarias para tomar los fármacos de una manera apropiada. En algunos estudios menos de un 60% de los pacientes han entendido como deben tomar los medicamentos prescritos.

La información debe darse en un lenguaje claro y llano. Es útil también pedir al paciente que repita con sus palabras la información central para asegurarse que ha entendido.

Los seis puntos indicados a continuación resumen la información mínima que se debe dar al paciente:

1. Efectos del medicamento

Porqué es necesario.

Qué síntomas desaparecerán y cuáles no.

Cuándo se espera que se inicie el efecto.



Qué puede ocurrir si el medicamento se toma de manera incorrecta o no se toma.

2. Efectos indeseados

Cuáles pueden ocurrir.

Cómo reconocerlos.

Cuánto durarán.

Su gravedad.

Qué hacer.

3. Instrucciones

Cómo se debe tomar el medicamento.

Cuándo se debe tomar.

Cuánto debe durar el tratamiento.

Cómo se debe guardar el medicamento.

Qué hacer con el medicamento sobrante.

4. Advertencias

Cuándo no se debe tomar el medicamento.

Cuál es la dosis máxima.

Por qué se debe tomar la tanda completa de tratamiento.

Qué hacer con el medicamento sobrante.

5. Próxima cita

Cuándo volver (o no).

En qué circunstancias debe volver antes de lo previsto.

Información que el médico necesitará en la próxima cita.

6. ¿Está todo claro?

Preguntar al paciente si lo ha entendido todo.

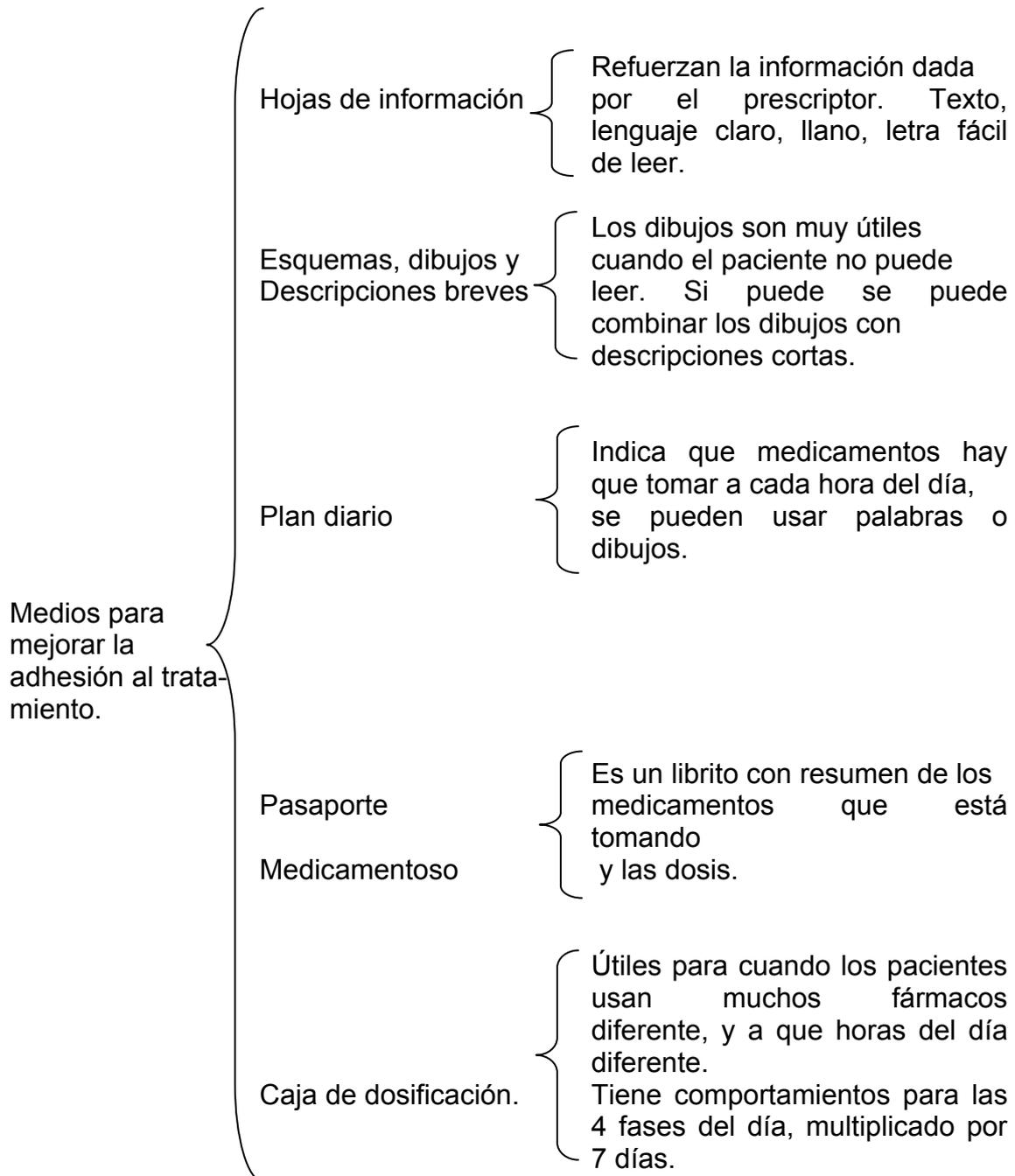
Pedir al paciente que repita la información más importante.

Preguntar si tiene más dudas.



Una de las principales limitantes que puede surgir al momento de brindar esta información terapéutica es el tiempo suficiente, sin embargo asegurarse de que el paciente o bien el responsable de paciente ha entendido el tratamiento es una responsabilidad de todo personal de la salud al prospecto.

Fig. No. 4. Medios para mejorar la adhesión al tratamiento





VI. DISEÑO METODOLÓGICO

El presente estudio se clasifica dentro del campo de la fármaco-epidemiología como un estudio de hábitos de prescripción médica, en este caso el tratamiento del asma bronquial en niños con el uso de estrategias no farmacológicas. Se caracteriza por ser un estudio descriptivo de corte transversal efectuado en el programa de enfermedades crónicas de los tres centros de salud del municipio de León (Perla María Norori, Mántica Berio, Félix Pedro Picado) durante el mes de febrero del año dos mil cinco.

AREA DE ESTUDIO

El área de estudio fueron los tres centros de salud del municipio de León antes mencionados los cuales cuentan a su vez con puestos de salud tanto en el área urbana como rural:

Perla María Norori	6 puestos urbanos 5 puestos rurales
Mántica Berio	7 puestos urbanos 2 puestos rurales
Félix Pedro Picado	2 puestos urbanos 4 puestos rurales

el programa de enfermedades crónicas es llevado a cabo de manera activa en los tres centros de salud referidos.

En el Centro de Salud Mántica Berio, al programa de pacientes crónicos dispensarizados se encuentran inscritos un total de 248 pacientes asmáticos de los cuales 150 son niños, atendiéndose un promedio de 30 por mes en cada centro.



En el Centro de Salud Perla María Norori al programa de pacientes crónicos dispensarizados se encuentran inscritos un total de 110 pacientes asmáticos de los cuales 15 son niños, atendiéndose un promedio de 10 mensuales

En el Centro de Salud Félix Pedro Picado, al programa de pacientes crónicos dispensarizados se encuentran inscritos un total de 727 pacientes asmáticos de los cuales 25 son niños atendiéndose un promedio de 20.

POBLACION DE ESTUDIO

Para seleccionar las unidades de análisis se determinaron criterios de inclusión y exclusión que tuvieron que ser cumplidas para formar parte del siguiente estudio:

Criterios de inclusión

1. Niños diagnosticados con asma bronquial inscritos y asistentes al programa de dispensarizado durante la realización de este trabajo.
2. Niños asmáticos asistentes al programa que al momento de la encuesta toman otro medicamento diferente al tratamiento antiasmático.
3. Niños asmáticos cuyos padres o tutores estén de acuerdo en brindar información útil para el estudio.

Criterios de exclusión

1. Niños pertenecientes al programa que no tengan diagnóstico de asma bronquial.
2. Niños asmáticos durante el período de estudio que no hayan asistido a las citas del programa.
3. Niños asmáticos de padres que no deseen brindar información.



METODO DE RECOLECCION DE INFORMACION

La información fue recopilada a través de una ficha de recolección de datos diseñada especialmente para obtener información que cumpla con los objetivos de estudio.

Se consideró a la fuente de información como fuente primaria en la cual de manera espontánea los padres brindaron información a la investigadora.

La ficha está compuesta por:

1. Datos generales del paciente.
2. Información farmacoterapéutica.
3. Instrucciones e información a los padres acerca del control de la patología.
4. Advertencias y seguimiento clínico del niño respecto a la próxima cita.

En este estudio la información se obtuvo a través de entrevista a los padres de niños asmáticos por la investigadora al momento de la cita de cada niño según agenda de consulta del programa de cada centro, de acuerdo al cronograma de actividades.

La ficha de recolección de dato y el formulario de preguntas adjuntas se describe en los anexos (Pág. No. 47).

METODO PARA VALORAR LA INFORMACION TERAPEUTICA

Para realizar la evaluación de la información recolectada se asignaron valores diferentes para cada acápite, siendo éstas: instrucciones, información, advertencias y seguimiento. Se cuantificó la información de la siguiente manera:



a. Acápite de instrucciones

Se entendió como suficiente cuando se respondió de manera afirmativa (si) dos o más preguntas e insuficiente en el caso de responder menos de dos preguntas afirmativamente. El total de este acápite es de 4 preguntas.

b. Acápite de información

El total de preguntas para este acápite es de 13, se entendió como información suficiente cuando se respondió de manera afirmativa (si) seis o más preguntas, así mismo, se consideró información insuficiente para los que respondieron menos de seis.

c. Acápite de advertencias y seguimiento

Se evaluó como suficiente en los casos en que se respondió de manera afirmativa (si) dos o más preguntas de las efectuadas por la investigadora e insuficiente menos de dos contando cada acápite con tres preguntas.

ANALISIS DE LA INFORMACION

La información fue analizada por medio del sistema SPSS (System Package for Social Science), por medio de tablas de contingencia.

El número de pacientes a incluir en el estudio no fue calculado de previo debido a las características de este trabajo.



Tabla Operacionalización de las variables

Variable	Definición	Escala
Edad	Cantidad de años que tiene el niño al momento del estudio.	Menores de 11 meses. Menores de 1 – 4 años. Menores de 5 – 14 años.
Sexo	Serán las características anatófisiológicas del ser humano que lo diferencian entre hombres y mujeres.	Femenino (F), masculino (M)
Tutor	Persona mayor que acompaña al niño a la consulta y brinda la información para la investigación.	Padre, madre, otros.
Antiasmático.	Fármaco cuyo objetivo principal es controlar la información y aliviar los síntomas agudos del asma.	Nombre.
Tipo de antiasmático.	Grupo farmacológico a que pertenece el fármaco	Corticoides, broncodilatadores, metilxantona, anticolinérgicos.
instrucciones	Si el tutor recibió información acerca de la manera óptima de tomar los medicamentos.	¿Cómo, cuándo, cuánto, debe tomarse el medicamento? Si, No, ver anexo.
Información de efectos del medicamento.	Si el tutor recibió información acerca de la importancia y los efectos que se esperan de la acción del medicamento.	¿Porque es necesario el medicamento? ¿Qué síntomas desaparecen? ¿Cuándo se espera que inicie el efecto? Si, No, ver anexo.
Información de efectos indeseados	Si el tutor recibió información acerca de las posibles reacciones adversas del medicamento así como de la duración de estos.	¿Cuáles pueden ocurrir? ¿Cómo reconocerlos? ¿Cuánto tiempo durarán? ¿Cuál es su gravedad? Si, No, ver anexo.
Información de modificación de hábitos de vida	Si el tutor recibió información acerca de los efectos nocivos de ciertos hábitos de vida así como del beneficio de controlarlos.	¿Qué hábitos son nocivos para su enfermedad? Estrategias para modificar algunos hábitos nocivos, beneficios del control de estos hábitos. Si, No, ver anexo.
Advertencias	Si el tutor recibió información acerca de las posibles consecuencias de una mala administración de los medicamentos.	¿Cuándo no se debe tomar el medicamento? ¿Cuál es la dosis máxima? Si, No, ver anexo.
Seguimiento	Si el tutor recibió información acerca de la importancia de asistir a los controles médicos programados.	¿Cuándo volver? ¿En qué circunstancias debe volver antes de lo previsto? Si, No, ver anexo.



VII. RESULTADOS

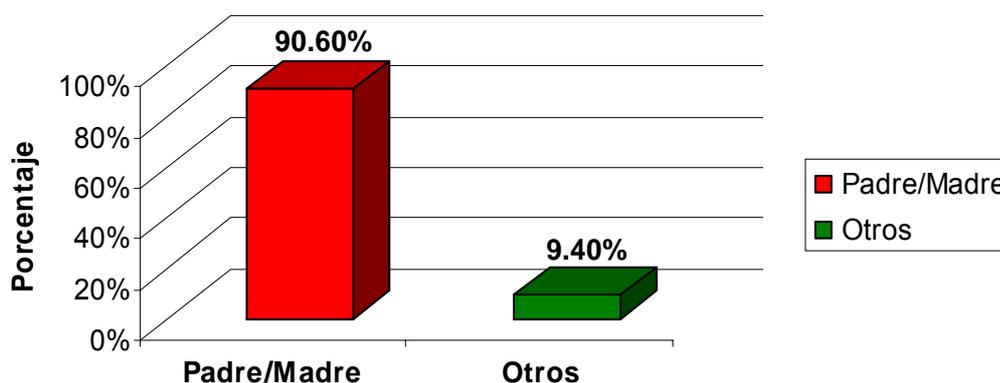
Los resultados se obtuvieron a partir de las entrevistas efectuadas a ochenta y seis padres de igual cantidad de niños asmáticos atendidos en los tres Centros de Salud de la ciudad de León durante el período de estudio.

Los niños asmáticos fueron estratificados en tres grupos de edad de los cuales el grupo de cinco a catorce años resultó el más numeroso (cincuenta y seis niños corresponden al 65,11% del total de participantes en el estudio). El segundo orden de frecuencia lo obtuvo el grupo de edad de 1 a 4 años (31,39%) y solamente tres pacientes correspondieron al grupo de menores de 11 meses de edad (3,4%) (Tabla No. 1)

Tabla No. 1 Distribución de los niños asmáticos según grupos de edad y sexo.

Grupos de edad	Masculino		Femenino		Total	
	n	%	n	%	n	%
Menores de 11 meses	2	2,3	1	1,1	3	3,4
1 a 4 años	10	11,62	17	19,76	27	31,39
5 a 14 años	36	41,8	20	23,25	56	65,11
Total	48	55,81	38	44,18	86	100,0

GRAFICO N° 1 Porcentaje de padres o tutores participantes en el estudio



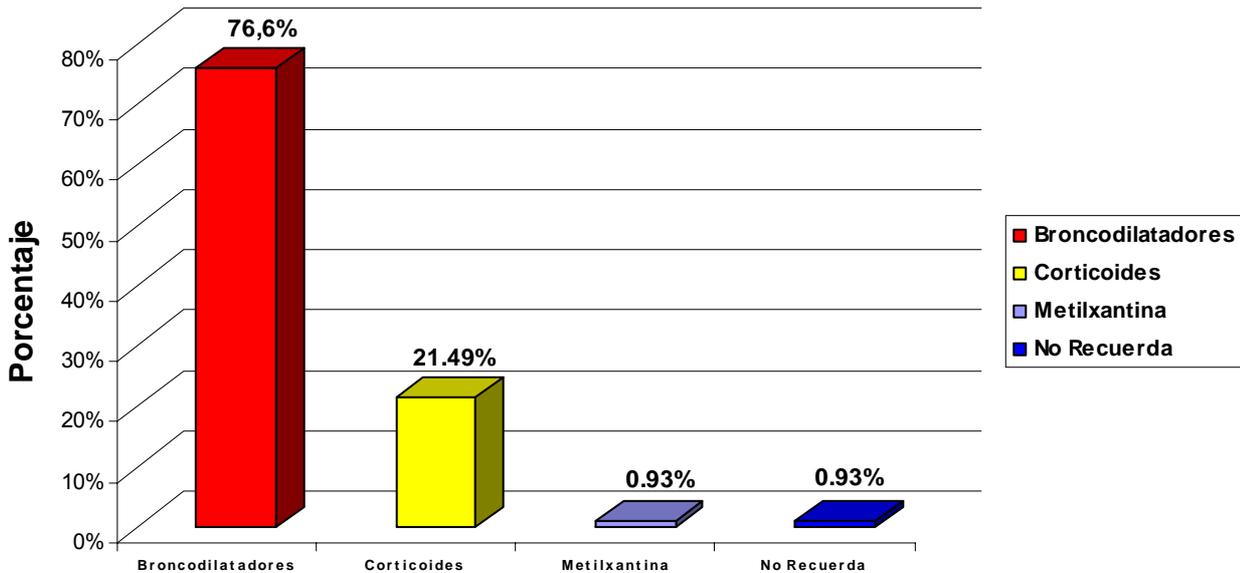
En relación al porcentaje de padres o tutores que brindaron la información de la terapéutica empleada en los niños asmáticos se observó que setenta y ocho (90,6%) correspondieron al grupo de padre o madre de los pacientes. Solo



ocho personas (9,4%) respondieron ser hermanos, tíos o vecinos. (Gráfico No.1)

GRÁFICO N° 2

Tipo de Antiasmático utilizado en los niños en estudio, según el porcentaje de prescripciones.



De acuerdo al tipo de antiasmático empleado en la terapéutica de los niños participantes en el estudio, los broncodilatadores (salbutamol) fue el más utilizado (ochenta y dos ocasiones correspondiente al 76,6%) en segundo orden los corticoides (prednisona) se emplearon en veinte y tres ocasiones (21,49%) y solamente las metilxantinas (teofilina) se prescribió en un caso de un niño asmático. (0,93%) (Gráfico No.2)

Se reportó un caso de un tutor de un niño que manifestó no acordarse del tipo de antiasmático que recibe el paciente. (0,93% del total de pacientes) (Gráfico No 2)



Tabla No. 2 Instrucciones, información y advertencias proporcionadas a padres o tutores de niños asmáticos.

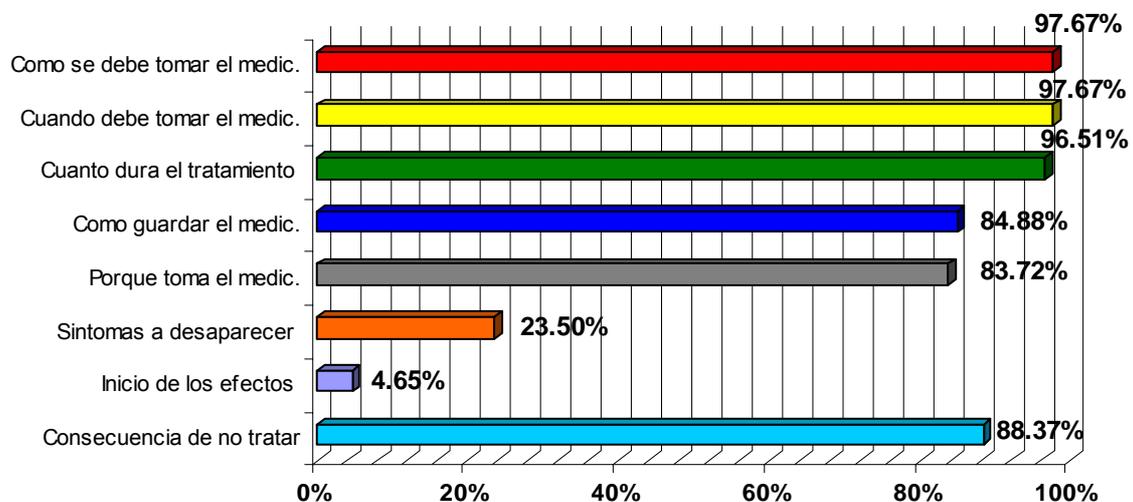
Información terapéutica	Suficiente		Insuficiente	
	n(86)	%	n(86)	%
Instrucciones	85	98,8	1	1,2
Información	38	44,1	18	55,8
Advertencias	54	62,8	32	37,2
Seguimiento	85	98,8	1	1,2

Respecto a la información terapéutica brindada a los padres, responsables o tutores de los niños asmáticos se estableció que el 98,8% de éstos (ochenta y cinco) refirieron recibir suficientes instrucciones e información respecto al seguimiento clínico del niño. (Tabla No.2)

La información respecto al tratamiento antiasmático fue respondida de manera insuficiente por los padres o tutores en el 55,8% de los casos (diez y ocho). Sólo un padre o tutor manifestó recibir insuficiente información en relación a las instrucciones de la terapia de su hijo. (Tabla No. 2)

GRÁFICO N° 3

Instrucciones terapéuticas proporcionadas a padres o tutores de niños asmáticos asistentes al programa de dispensarizados

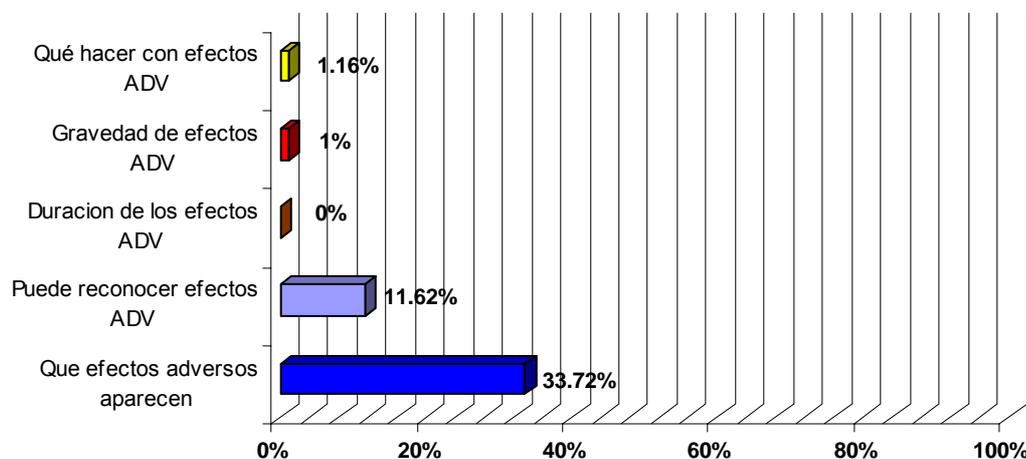




Al detallar la información terapéutica recibida por los padres o tutores de los niños incluidos en el estudio se encontró que la mayoría de éstos saben cómo y cuándo debe tomar el niño su medicación (97,67%) así mismo cuánto dura dicho tratamiento (96,51%), sin embargo un menor porcentaje respondió que recibe información respecto a cuál es la consecuencia de no recibir tratamiento (setenta y tres padres o tutores, 88,37%). Solamente veinte padres respondieron que reciben información de cuales son los síntomas nocivos que desaparecerán tras la administración del medicamento antiasmático (23,5%) y cuatro padres o tutores afirmaron recibir información respecto al momento en que debe esperar el inicio de los efectos de la terapia instaurada (4,65%) (Gráfico No.3)

GRÁFICO N° 4

Información terapéutica respecto a reacciones adversas producidas por antiasmáticos en niños, según porcentaje de respuesta satisfactorias



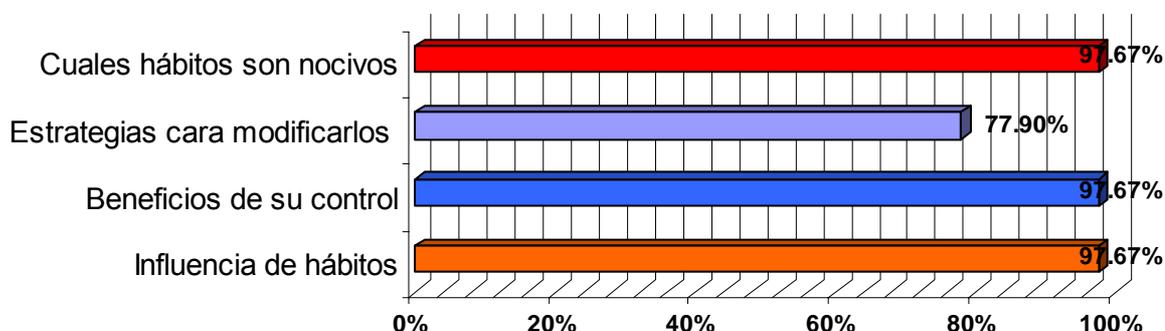
En relación a la información de los posibles efectos adversos de los medicamentos antiasmáticos, los padres de los niños involucrados en el estudio, el 33,72% (veinte y nueve padres o tutores) manifestaron recibir información respecto al tipo de efecto adverso que puede ocurrir en sus hijos, solo el 11,62% puede reconocer si un signo o síntoma es un efecto adverso (diez padres). (Gráfico No 4)



La gravedad de los efectos adversos y que hacer cuando éstos aparecen son datos de la información que solo fueron respondidos satisfactoriamente por un porcentaje de padres muy bajo (1,16 y 1,0%). Así mismo, ningún padre o tutor respondió satisfactoriamente o conoce la duración de los efectos adversos una vez que éstos aparecen en sus hijos. (Gráfico No 4).

GRÁFICO NO.5

Información terapéutica respecto a hábitos nocivos para aparición de la enfermedad, según porcentaje de respuesta satisfactorias



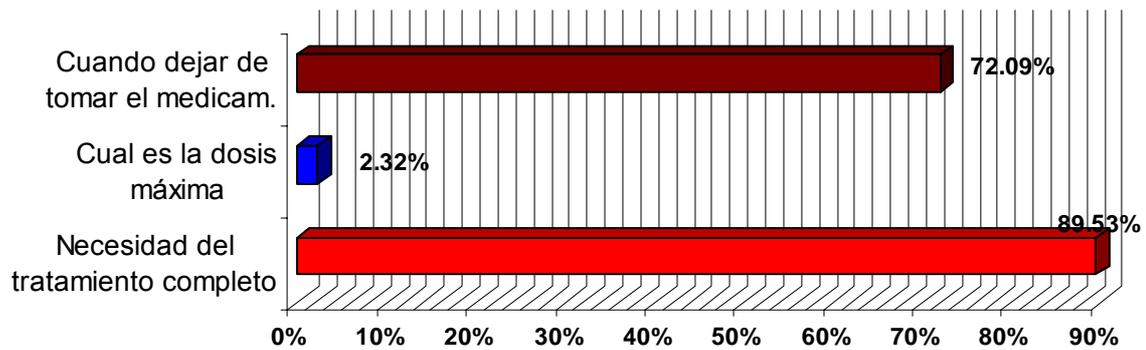
La información de los hábitos nocivos para la aparición o exacerbación del asma en los niños, fue reportada satisfactoriamente por la mayoría de los padres o tutores. Casi el cien por ciento (97,67%) de los padres respondieron que reciben información de cuáles hábitos en sus hijos son nocivos para la salud de éstos, que beneficios conlleva controlarlos y la influencia que tienen sobre la salud de sus hijos. (Gráfico No 5)

Sesenta y siete padres de niños asmáticos (77,90%) respondieron que reciben información acerca de estrategias útiles para modificar los hábitos perjudiciales para el control de la enfermedad de sus hijos.



GRAFICO N° 6

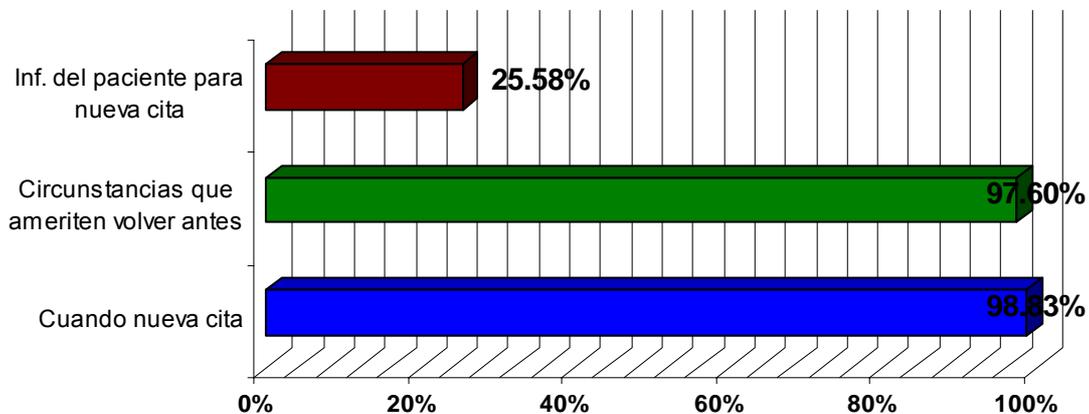
Advertencias respecto a la terapéutica antiasmática según porcentaje de respuestas satisfactorias de los padres/tutores de niños asmáticos



Las advertencias terapéuticas corresponden a: cuando o en qué circunstancias dejar de tomar el medicamento, la importancia de completar el tratamiento prescrito y la dosis máxima que puede tomar el niño asmático de acuerdo al fármaco específico. En el caso de la información de la dosis máxima del medicamento, dos padres (2,32%) respondieron que reciben información al respecto. (Gráfico No.6)

GRAFICO N° 7

Seguimiento terapéutico de los niños asmáticos, según porcentaje de respuestas satisfactorias de sus padres/tutores





El 98,83% y 97,60% de los padres de los niños asmáticos incluidos en el estudio, conocen cuando es la próxima cita al programa de enfermedades crónicas y las circunstancias en que pueden volver antes de ésta (crisis aguda) sin embargo, la información que puede ser útil para el prescriptor como marco de referencia del control de la enfermedad es una información recibida solo por el 25,58% de los padres de los pacientes.(veinte y dos de ochenta y seis padres) (Gráfico No.7).



VIII. DISCUSIÓN

En el presente estudio se evaluó la información terapéutica recibida por padres o tutores de ochenta y seis niños asmáticos asistentes a los programas de enfermedades crónicas de tres centros de salud.

Como puede observarse, más de la mitad de los niños asmáticos correspondieron al sexo masculino y a edades de 5-14 años; según Meneguello, la aparición de esta patología y la frecuencia de las crisis de asma son relativamente más altas comparadas con niños menores (menores de 2 años). Los procesos de bronco-espasmo en niños menores de 2 años son considerados por muchos autores como graves y meritorios de ingreso u observación hospitalaria, por otro lado la exacerbación o aparición de síntomas de asma en los niños mayores pueden considerar más benignos que los niños de menor edad. El diagnóstico de esta patología puede resultar mucho más evidente en los casos de niños mayores y a su vez puede representar un manejo multidisciplinario en el que las estrategias no farmacológicas, como es el caso de la información terapéutica tengan un gran impacto para el control de esta enfermedad.

En este estudio, un dato muy importante es que prácticamente todos los adultos que acompañan a los niños a la consulta fueron, o bien el padre o la madre. Esta característica puede considerarse como muy positiva ya que puede contribuir a un mejor seguimiento del caso en particular y de la adhesión al tratamiento farmacológico por una relación estrecha basada en el vínculo padre-madre-hijo y médico (Meneguello). La característica antes mencionada además de contribuir al control y manejo del asma en los niños, siendo los padres los que acuden a las consultas de sus hijos, éstos podrían preguntar con mayor interés al médico sobre cualquier duda o información respecto al curso de la enfermedad, la naturaleza de la misma, el medicamento prescrito, la seguridad del mismo y el seguimiento de la evolución de los niños.

Los padres en estos casos pueden ser considerados, por la responsabilidad intrínseca para con sus hijos, como un elemento muy activo para garantizar el éxito del control de la enfermedad.

Los antiasmáticos más utilizados según este estudio fueron los broncodilatadores entre éstos el más utilizado indistintamente de la edad del niño fue el salbutamol, dato que resulta similar a un estudio realizado en el 2002 por García, J. y Gómez J. en León, Nicaragua. El salbutamol es



considerado un fármaco eficaz y bastante seguro para ser administrado en la población pediátrica que amerite su uso, se considera además de elección en el tratamiento de crisis aguda y para el control de la enfermedad (**Normas de programa de control de enfermedades crónicas no transmisibles 2000**)

A su vez el salbutamol es considerado como un medicamento de alta conveniencia debido a la accesibilidad de éste para la mayoría de la población y la versatilidad de la presentación en distintas formas farmacéuticas (jarabe, spray y solución para nebulizaciones) lo que lo hace idóneo para ser administrado en niños con diferentes niveles de gravedad de su cuadro asmático.

Los broncodilatadores y en este caso el salbutamol son considerados bastantes seguros ya que la mayoría de las reacciones adversas son tolerables, no requieren la suspensión del tratamiento o bien no ameritan el uso de otro medicamento para minimizar o disminuir la intensidad de las reacciones adversas (**Conferencias de farmacología clínica, B. Muñoz. 2004. UNAN – León**).

Tras la administración a dosis adecuadas en niños, la aparición de reacciones adversas, especialmente la taquicardia puede disminuirse su impacto a través del ajuste de dosis del medicamento, el uso racional del mismo y de la comprensión de la información pertinente que tengan los padres de familia en relación a esta reacción adversa y las posibilidades de intoxicación.

En segundo lugar por frecuencia de uso lo ocuparon los corticoides, específicamente la prednisona, la cual por su perfil farmacológico y riesgo relativo de eventos adversos es considerada un coadyuvante en los casos en que los broncodilatadores requieran estrategias farmacológicas de apoyo para obtener una mejor respuesta terapéutica. A pesar de que los corticoides ocupan el segundo lugar de frecuencia de prescripción, dicha frecuencia y porcentaje total son muy inferiores a los de los broncodilatadores, este dato refleja los criterios de uso y apego a las normas de prescripción de antiasmático en estos grupos de población (**Normas de programas de control de enfermedades crónicas no transmisibles 2000 – Formulario terapéutico nacional 2002**).



Otro grupo de antiasmáticos utilizados en este estudio fueron las metilxantinas, las cuales aunque ocuparon un porcentaje ínfimo, son dignas de destacar por su seguridad relativa, debido al estrecho margen terapéutico y al tipo de efectos adversos que producen. Como se pudo constatar, este grupo de medicamentos fueron utilizados con muy poca frecuencia posiblemente por su naturaleza y los criterios clínicos y la clasificación del asma en los niños.

Como se mencionó anteriormente, parte importante del éxito de la terapia y de la cura o control de una enfermedad es el conocimiento por parte del paciente de su enfermedad, sus medicamentos y pronóstico y calidad de vida del mismo, todo ello requiere de un paso vital e ineludible en toda consulta médica y en toda interacción con el personal o profesionales de la salud. Al respecto y en particular en este estudio, la información terapéutica brindada a los padres fue uno de los puntos más débiles que pudieron observarse, esto puede crear dificultades en el proceso de acatamiento de la terapia y traer como resultado, una evolución clínica del niño insatisfactoria. Otro aspecto a destacar es la escasa información que reportaron recibir los padres en relación a las advertencias de la terapia antiasmática de los niños. Al no recibir los padres este tipo de información, se pueden crear situaciones de riesgos innecesarios para la salud del niño.

Como contraparte a los datos anteriormente mencionados se puede destacar como fortaleza la información terapéutica como instrucciones y seguimiento clínico de los niños.

Las instrucciones terapéuticas son consideradas datos básicos a tener en cuenta para lograr el éxito del tratamiento y alcanzar la meta u objetivo del mismo.

La información de cuándo tomar el medicamento, cómo administrarlo y la duración del tratamiento fue satisfactoria según la respuesta de los padres en relación a si reciben o no estos datos durante la visita al programa de control de asma bronquial en cada centro de salud; no obstante instrucciones más específicas como la manera de guardar el medicamento fueron relativamente menos frecuentes en los padres o tutores de los niños. Este dato es muy importante ya que dependiendo de las condiciones de almacenamiento se puede mantener o disminuir la calidad del medicamento. Esta instrucción es muy importante, particularmente para



el salbutamol el cual al utilizarse por vía inhalatoria y por deficiencia de las instrucciones recibidas se puede contaminar y causar efectos nocivos.

Alrededor de la cuarta parte de los padres refieren estar conscientes acerca de cuales síntomas van a desaparecer con el tratamiento antiasmático, este dato puede servir de guía para establecer estrategias de consenso entre el prescriptor y los padres para evaluar en conjunto la evolución de los niños y su enfermedad. A su vez, al desconocer el tratamiento, los padres no pueden juzgar adecuadamente si éste está funcionando o no y si es necesario consultar de nuevo por esta situación.

Un dato similar refleja los resultados de los padres que refieren no recibir instrucciones respecto al tiempo en el cual deben observar una mejoría de los síntomas en una crisis asmática, lo cual puede traer como consecuencia desesperación al constatar que el niño no mejora con el tratamiento.

En relación a las instrucciones sobre las consecuencias de no recibir una dosis correcta la mayoría de los padres reportaron que dichas instrucciones son enfatizadas por el personal de salud de cada centro, sin embargo, debido a la deficiencia respecto a algunas informaciones que no reciben, repercuten en una respuesta clínica variable.

La aparición de los efectos adversos es una de las causas más comunes de la falta de adhesión al tratamiento y desconocer la importancia de los mismos representa un peligro importante, principalmente cuando no se sabe reconocerlos, ni qué hacer cuando éstos aparecen.

En este particular, son muy pocos los padres que responden haber recibido información respecto a los efectos adversos en sus hijos tras la administración de un antiasmático. Otra situación de riesgo que puede ocasionar una variable respuesta terapéutica es la subdosificación, lo cual puede tener mayor impacto en los casos de niños cuyos padres no reciben una información adecuada o bien ésta no es clara ni precisa y por tanto desconocer la gravedad de las reacciones adversas y la duración de éstas.



En el tratamiento del niño asmático es fundamental la educación sanitaria tanto para el paciente mismo como para su familia y su entorno; como es sabido, para la aparición de las crisis de asma existen múltiples factores que contribuyen al desarrollo de dichas crisis, por tal motivo los padres de familia deben conocer y reconocer las situaciones que conllevan al riesgo de aparición de la crisis, para evitarlas y tomar medidas que garanticen una mejor calidad de vida. Al respecto los padres expresaron recibir educación sobre cuales hábitos son nocivos para la enfermedad de sus hijos, los beneficios de su control y como influyen estos en el desarrollo del asma. Este resultado puede considerarse muy positivo ya que se les informa a los padres las actividades, situaciones y elementos nocivos así como el beneficio que puede reportar el control de los mismos.

A los padres se les concientiza de que ellos además de ser parte activa en el control de la enfermedad de sus hijos, también deben considerar al personal de salud como grandes socios para el control de la enfermedad en los hijos, ya que dicho control depende en gran parte de ellos; este aspecto ayuda a formar criterios que pueden ayudar a llevar una calidad de vida muy aceptable.

En cuanto a las estrategias para modificar los hábitos nocivos y situaciones de riesgo que desencadenan o empeoran la enfermedad es significativo que una cantidad de más de la mitad de los padres refieren recibir suficiente información sobre las estrategias y alternativas de control de los factores desencadenantes del asma en los niños.

Como se mencionó anteriormente la seguridad de estos medicamentos en conjunto es aceptable debido a que los efectos nocivos que producen son en su mayoría transitorios y no ponen en riesgo la vida del niño, sin embargo, la intensidad de éstos depende con frecuencia de la dosis administrada, por tal razón conocer la dosis máxima permisible a usar en los niños puede traer un alto beneficio para lograr el control de esta enfermedad. Un mínimo porcentaje de los padres refirió conocer cuál es la dosis máxima del antiasmático produciendo esto un peligro potencial para la aparición de reacciones adversas por sobredosis, sumado esto a su vez al desconocimiento del tipo de reacciones adversas posibles, su duración y que hacer en caso de que aparezcan.



Todos los elementos de instrucciones, información, advertencias, etc. tienen un peso importante al evaluar la información terapéutica en general, estos elementos se correlacionan e intervienen entre sí debido a que el padre al ignorar y/o no recibir esta información desconoce la naturaleza del medicamento, el inicio de los efectos medicamentosos y no sabe que síntomas desaparecen produciendo desesperación por controlar la crisis y por ende la administración injustificada de una nueva dosis de medicamento y el consecuente daño potencial.

En relación al seguimiento clínico de los pacientes casi todos los padres saben cuando volver a consulta y están informados de las circunstancias o situaciones en las que deben llevar al niño al centro de salud independientemente que no sea su día de cita. Esta característica es muy importante ya que puede garantizar un menor impacto en la morbi-mortalidad infantil por asma, a su vez puede reflejar la importancia que le dan los padres al control de la patología de sus hijos y la confianza en la atención sanitaria.

Una debilidad que reportó el acápite de seguimiento fue de qué información es pertinente traer a la siguiente cita en relación a la frecuencia de las crisis, los síntomas del niño, la respuesta terapéutica, etc. Esta particularidad transforma o puede transformar a los padres como miembros pasivos del seguimiento y evolución del niño, perdiendo así mismo información valiosa, objetiva y clara. Como se mencionó anteriormente el padre o madre, el niño y personal de salud deben verse mutuamente como socios efectivos cuya meta sea la de mejorar la calidad de vida del niño y su entorno familiar a través de una información terapéutica de calidad.



IX. CONCLUSIONES

1. En este estudio la mayoría de niños pertenecen al grupo de edad entre los 5-14 años y predominantemente al sexo masculino.
2. Dentro de la información terapéutica se pueden destacar como fortaleza las instrucciones y el seguimiento, como debilidades la información y las advertencias.
3. Entre los puntos críticos en la información terapéutica caben destacar los siguientes: reacciones adversas, síntomas a desaparecer, dosis máximas e inicio de efecto farmacológico.
4. Entre las fortalezas podemos destacar los siguientes: cómo y cuándo tomar el medicamento, cuánto dura el tratamiento, cuando volver a la cita y cuando poder asistir aún sin tener cita.
5. Los antiasmáticos más utilizados entre los niños en estudio fueron los broncodilatadores (salbutamol), corticoides (Prednisona) y las metilxantinas (Teofilina).
6. Los padres/madres en su mayoría, son quienes acompañan a los niños a sus consultas.
7. En general la información terapéutica brindada a los padres o tutores de los niños asmáticos involucrados en el estudio puede considerarse como satisfactoria.



X. RECOMENDACIONES

A partir del análisis de los resultados y conclusiones de este estudio se pueden considerar las siguientes recomendaciones a fin de mejorar las debilidades presentes en la información requerido para un tratamiento y control exitoso del asma bronquial en los niños.

1. Realizar talleres y/o seminarios donde se capacite al personal de salud, acerca de la importancia que tiene la información terapéutica en la calidad de la consulta y en el control de enfermedades crónicas, como el asma bronquial en niños.
2. Mejorar la calidad de la información terapéutica con respecto a la información y advertencias brindadas por médicos, enfermeras, farmacéuticos y auxiliares.
3. Hacer afiches vistosos, con un lenguaje claro, sencillo y de fácil comprensión acerca de: reacciones adversas, dosis máximas, síntomas a desaparecer, inicio de efectos medicamentosos y la manera correcta de guardar el medicamento.
4. Promover grupos de discusión que incluya personal multidisciplinario (comunicadores sociales, enfermeras, médicos, trabajadores sociales, farmacéuticos, líderes comunales, etc.) con el objetivo de definir estrategias para mejorar la comunicación entre los actores involucrados (la población y personal de salud).



XI. BIBLIOGRAFIA

1. Conferencias de Farmacología Clínica B. Muñoz, 2004. UNAN – León.
2. Muñoz, B. Apuntes de Farmacología Clínica: Estrategias sobre el uso racional de los medicamentos. Unidad I. 2004.
3. Muñoz, B. Apuntes de Farmacología Clínica: Terapéutica de las Enfermedades Respiratorias Agudas y Crónicas. Unidad VIII. 2004.
4. Meneguello, J. Pediatría, Tomo I, 5ta. Edición. Editorial Médica Panamericana. 1997. Buenos Aires.
5. Sintés Pros, Jorge, Como librarse del asma. Editorial Sintés, S.A. Barcelona, 1983.
6. Goodman G., Alfred. Las Bases Farmacológicas de la Terapéutica. Volumen I, 10 Edición. Editorial McGraw – Hill Interamericana. México D.F. 2003.
7. Herrera, Oscar y Fielbman Oscar. Enfermedades Respiratorias Infantiles. Asma. Año 1999
8. <http://www.geosalud.com>
9. República de Nicaragua. Ministerio de Salud. Formulario Terapéutico Nacional. 4ta. Edición. 1998.
10. Guía de las buenas prácticas. Organización Mundial de la Salud. Programa de Acción sobre medicamentos esenciales. 1998.



11. Castillo Salmerón, J. Castro González, J. Centeno Mendoza, P, Dr. Muñoz, B. Información terapéutica a pacientes hipertensos del programa de dispensarizados del Centro de Salud Perla María Norori. Noviembre 2003 – Marzo 2004.
12. Espinoza Baltasar, T. Muñoz B. J. Estrategias terapéuticas utilizadas en pacientes hipertensos del programa de dispensarizados del Centro de Salud, San Juan de Limay, Mayo – Junio 2003.
13. Piura López, Julio. Introducción a la metodología de la investigación científica. 4ta. Ed. Publicación Científica de la Escuela de Salud Pública de Nicaragua. UNAN – Managua. 2000.
14. Mcphee, Stephen J., Fisiopatología Médica: Una Introducción a la Medicina Clínica. 2ª Edición. Manual Moderno.
15. Arias, Tomás D. Glosario de Medicamentos: Desarrollo, Evaluación y Uso. 1ra. Edición. 1999. OPS/OMS.
16. Naranjo, Claudio, A. Métodos en Farmacología Clínica. Programa, Desarrollo de Servicios de Salud. Enero 1992.



ANEXOS



INFORMACION TERAPEUTICA BRINDADA A PADRES O RESPONSABLES DE NIÑOS ASMÁTICOS DEL PROGRAMA DE DISPENSARIZADOS DE TRES CENTROS DE SALUD DE LEON – MARZO 2005

FICHA DE RECOLECCION DE DATOS	
No. de ficha:	
I. Datos generales del paciente	
Nombre:	
1. Edad:	a) Menor de 11 meses b) 1 – 4 años c) 5 – 14 años
2. Sexo:	a. Femenino b. Masculino
3. Tutor:	a) Padre b) Madre c) Otros
II. Información Farmacoterapéutica	
4. Antiasmáticos:	
5. Tipo de antiasmáticos:	a. Broncodilatadores b. Metilxantinas c. Corticoides d. Anticolinérgicos
III. Instrucciones e información	
6. Instrucciones (el padre o tutor debe responder afirmativa o negativamente si recibió la siguiente información), siendo a) Si; b)No	
6.1 ¿Cómo se debe tomar el medicamento?	a. _____ b. _____
6.2 ¿Cuándo debe tomar el medicamento?	a. _____ b. _____
6.3 ¿Cuánto debe durar el tratamiento?	a. _____ b. _____
6.4 Como guardar el medicamento	a. _____ b. _____
Total de puntos:	
7. Información (el padre o tutor debe responder con un SI o un NO si recibió la siguiente información) a) SI b) NO	
7.1 ¿Por qué es necesario el medicamento?	a. _____ b. _____
7.2 ¿Qué síntomas desaparecerán y cuáles son?	a. _____ b. _____
7.3 ¿Cuándo se espera que inicie el efecto?	a. _____ b. _____
7.4 ¿Qué pasa si no se toma el medicamento correctamente o no se toma?	a. _____ b. _____
7.5 ¿Qué efectos adversos pueden ocurrir?	a. _____ b. _____



7.6 ¿Cómo reconocer efectos adversos?	a. ____ b. ____
7.7 ¿Cuánto duran los efectos adversos?	a. ____ b. ____
7.8 ¿Cuál es la gravedad de los efectos adversos?	a. ____ b. ____
7.9 ¿Qué hacer con los efectos adversos?	a. ____ b. ____
7.10 ¿Cuáles hábitos son nocivos para su enfermedad?	a. ____ b. ____
7.11 ¿Estrategias para modificar los hábitos nocivos?	a. ____ b. ____
7.12 ¿Cómo fluyen los hábitos en la enfermedad?	a. ____ b. ____
7.13 ¿Los beneficios del control de estos hábitos?	a. ____ b. ____
8. Advertencias (el padre o tutor debe responder si recibió o no las siguientes advertencias) siendo a) SI; b) NO	
8.1 ¿En qué situaciones o circunstancias no se debe tomar el medicamento?	a. ____ b. ____
8.2 ¿Conoce cuál es la dosis máxima de medicamento?	a. ____ b. ____
8.3 ¿Por qué se debe tomar el tratamiento completo?	a. ____ b. ____
9. Seguimiento (el padre o tutor responderá si o no si recibió información sobre el seguimiento) a) SI; b) NO	
9.1 ¿Cuándo va a volver a consulta?	a. ____ b. ____
9.2 ¿Cuándo y en que circunstancias de su enfermedad es necesario volver a consulta?	a. ____ b. ____
9.3 ¿Qué información suya o de su enfermedad necesita el médico cuando regrese a su próxima cita.	a. ____ b. ____
TOTAL	
TOTAL DE PUNTOS:	