



**Facultad de Ciencias Médicas de Cienfuegos.
Policlínico Universitario
Aracelio Rodríguez Castellón. Cumanayagua.**

**Título: Intervención educativa con padres o tutores de niños asmáticos.
Consultorio # 6 .Cumanayagua, 2020**

**Autora: Dra. Claudia Cruz León.
Residente de 3^{er} año de la Especialidad de Medicina General Integral**

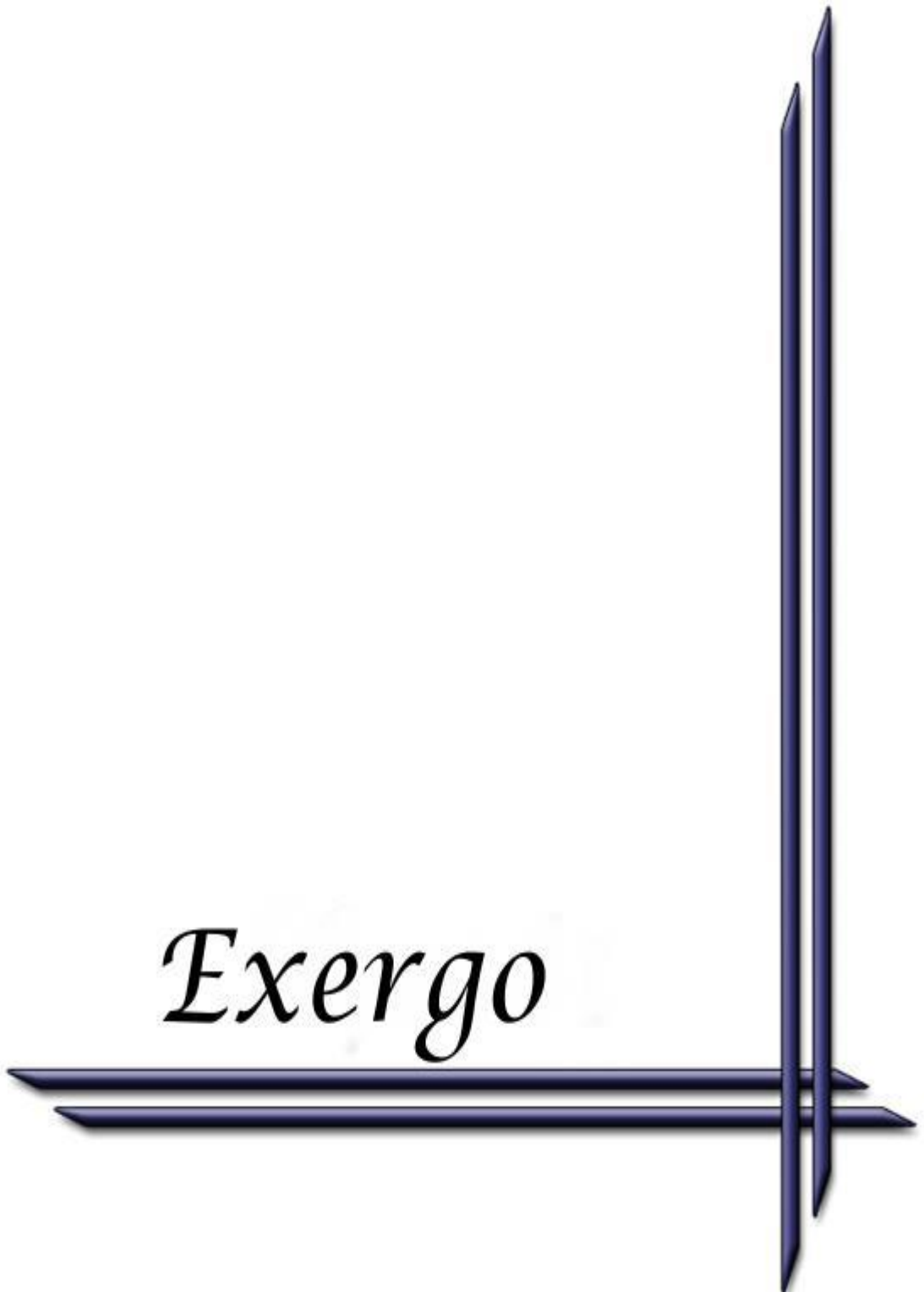
**Tutora: Dra. Yamilka Mejías Cabrera.
Especialista de primer grado en Medicina Interna.**

**Asesora: Lic. Dalia Rosa Ruiz Rojas
Licenciada en Gestión de la Información en Salud. Profesor Instructor.**

**Tesis para optar por el título de Especialista en primer Grado de Medicina
General Integral**

**2022
“Año 63 de la Revolución”**

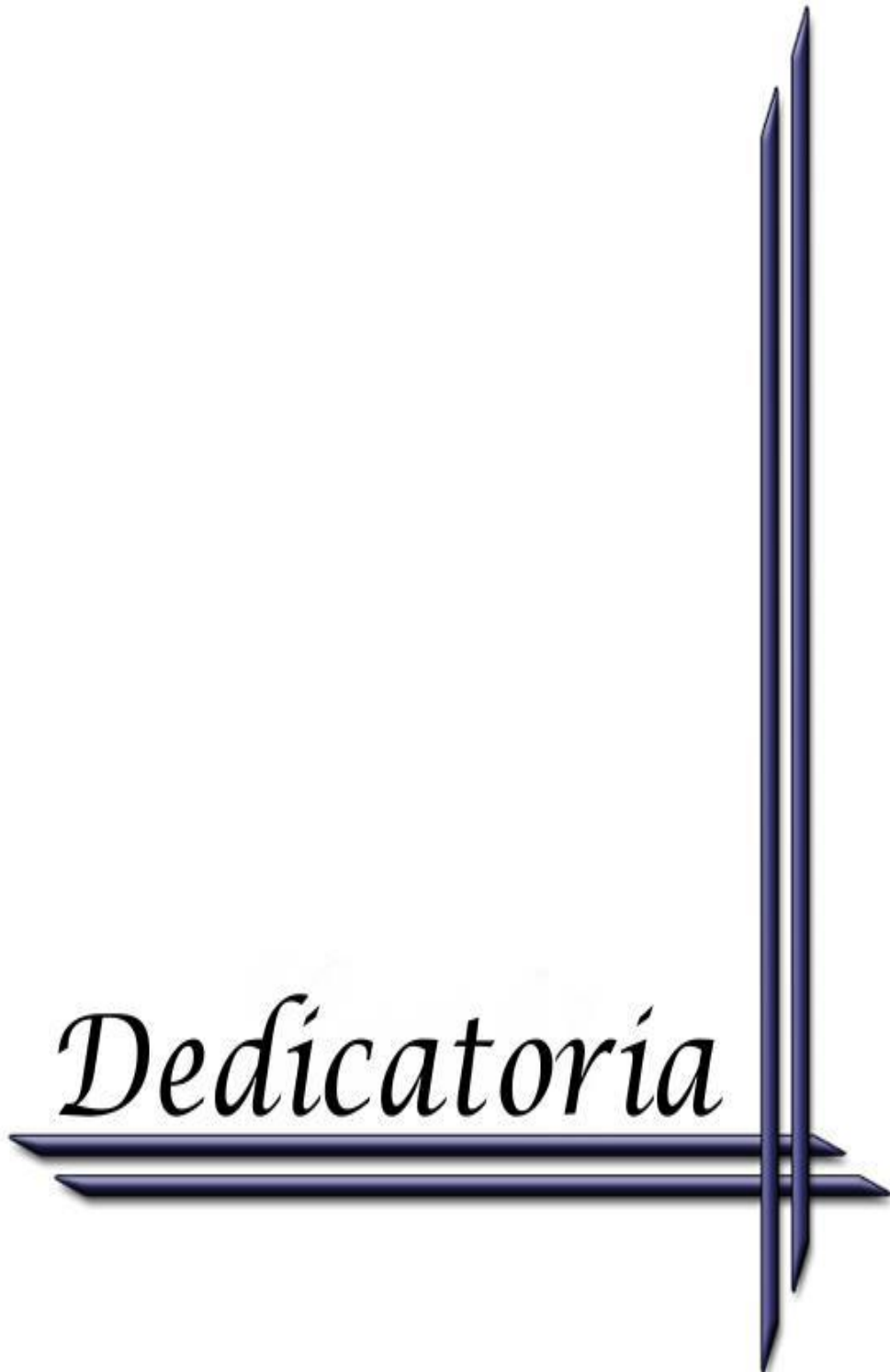
Exergo



“... El médico será algo más que alguien que atiende a uno que se enferma y va al hospital, sino que tendrá un papel especial en la medicina preventiva,..., en fin será un “Guardián de la Salud”.

Fidel Castro Ruz

Dedicatoria



Este trabajo lo dedico a:

✚ **“A Dios mi señor por haberme permitido llegar hasta este punto y haberme dado salud para lograr mis objetivos, además de su infinita bondad y amor.”**

✚ **“A mis Padres y familiares: Fuente inagotable de amor e inspiración, que con profunda devoción y amor me han entregado gran parte de sus vidas para poder ser y hacer, de quien he recibido aliento, estímulo y comprensión aliviándome siempre la fatiga y el cansancio del estudio, quienes a lo largo de este tiempo me brindaron su apoyo innegable, dejándome uno de los más grandes legados, mi profesión, la cual llevaré con el mayor de los agrados y responsabilidad para aportar con mi sabiduría a construir un mundo mejor. ”**

Agradecimientos



Nuestro empeño es exitoso solo si bebemos de la fuente del talento y la experiencia acumulada por otros que en su tiempo se nutrieron del saber de quienes los antecedieron. Por esta razón quiero agradecer a:

 **A la Revolución y Especialmente a Nuestro Comandante por haberme permitido lograr mis objetivos, sin lo cual hoy no sería quien soy.**

 **A Dios por darme la fuerza para recorrer este largo camino.**

 **Todos los profesores que contribuyeron a mi formación aplicando sus conocimientos y exigencias.**

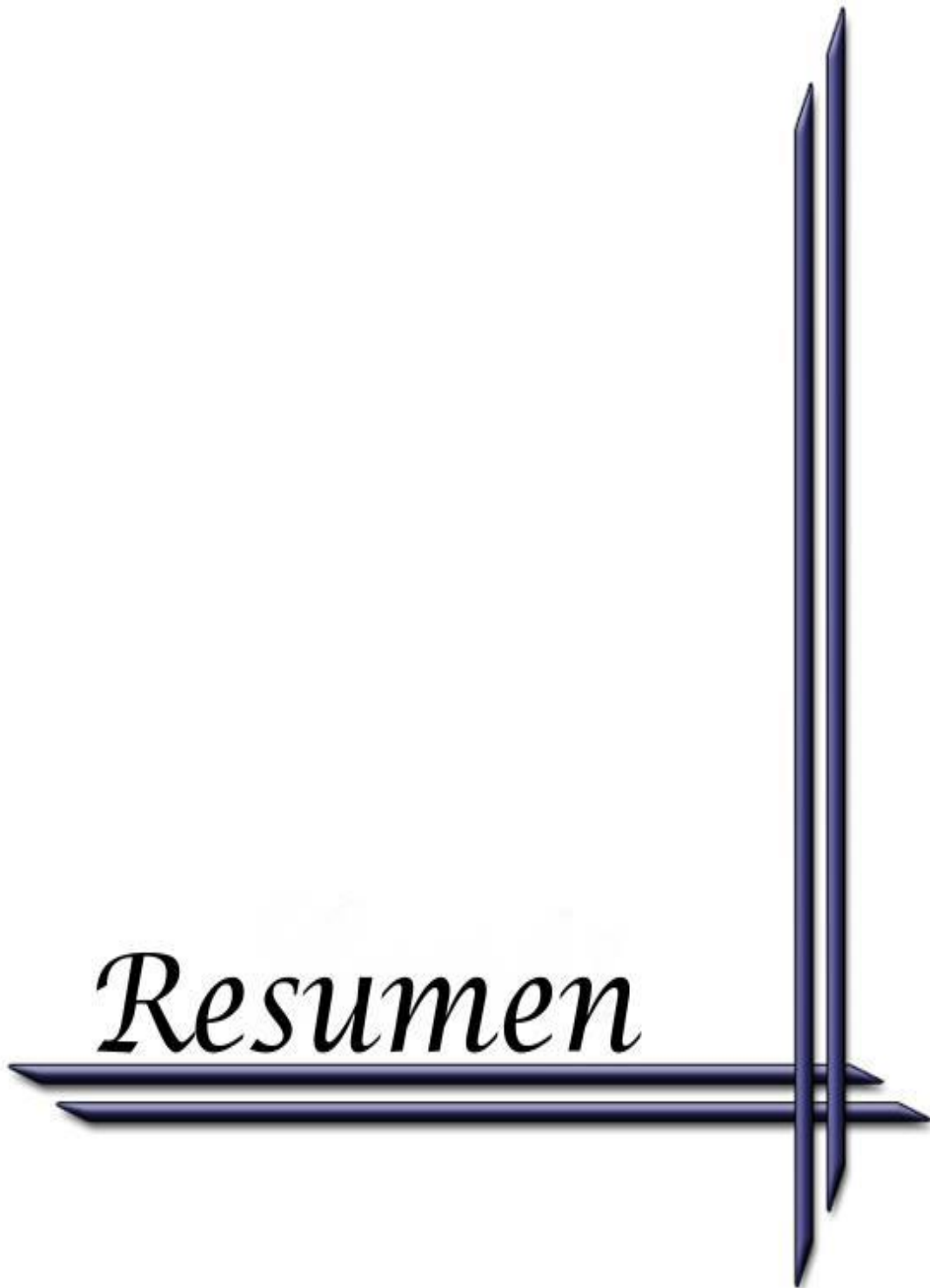
 **A mi tutora, Dra. Yamilka Mejías Cabrera, por su constante ayuda y valiosos conocimientos para la confección del trabajo con una calidad adecuada.**

 **A mis padres, y a mi familia por motivarme a culminar este peldaño más en mi vida profesional.**

 **A todos aquellos que me han dado su apoyo incondicional brindándome su caudal de conocimientos, sin escatimar esfuerzos y sacrificios.**

ETERNAMENTE AGRADECIDO.

Resumen



Resumen:

Fundamentación: El éxito en el manejo del asma es la educación del niño asmático y su familia.

Objetivo: Implementar intervención educativa para padres o tutores de niños con diagnóstico de asma.CMF # 6. Cumanayagua, 2021-2022.

Métodos: Se realizó una intervención educativa con diseño de un antes y un después, se realizó en tres etapas (diagnóstico, intervención y evaluación), la información se procesó en programas estadísticos SPSS 22.0, los resultados se presentaron en números y por cientos.

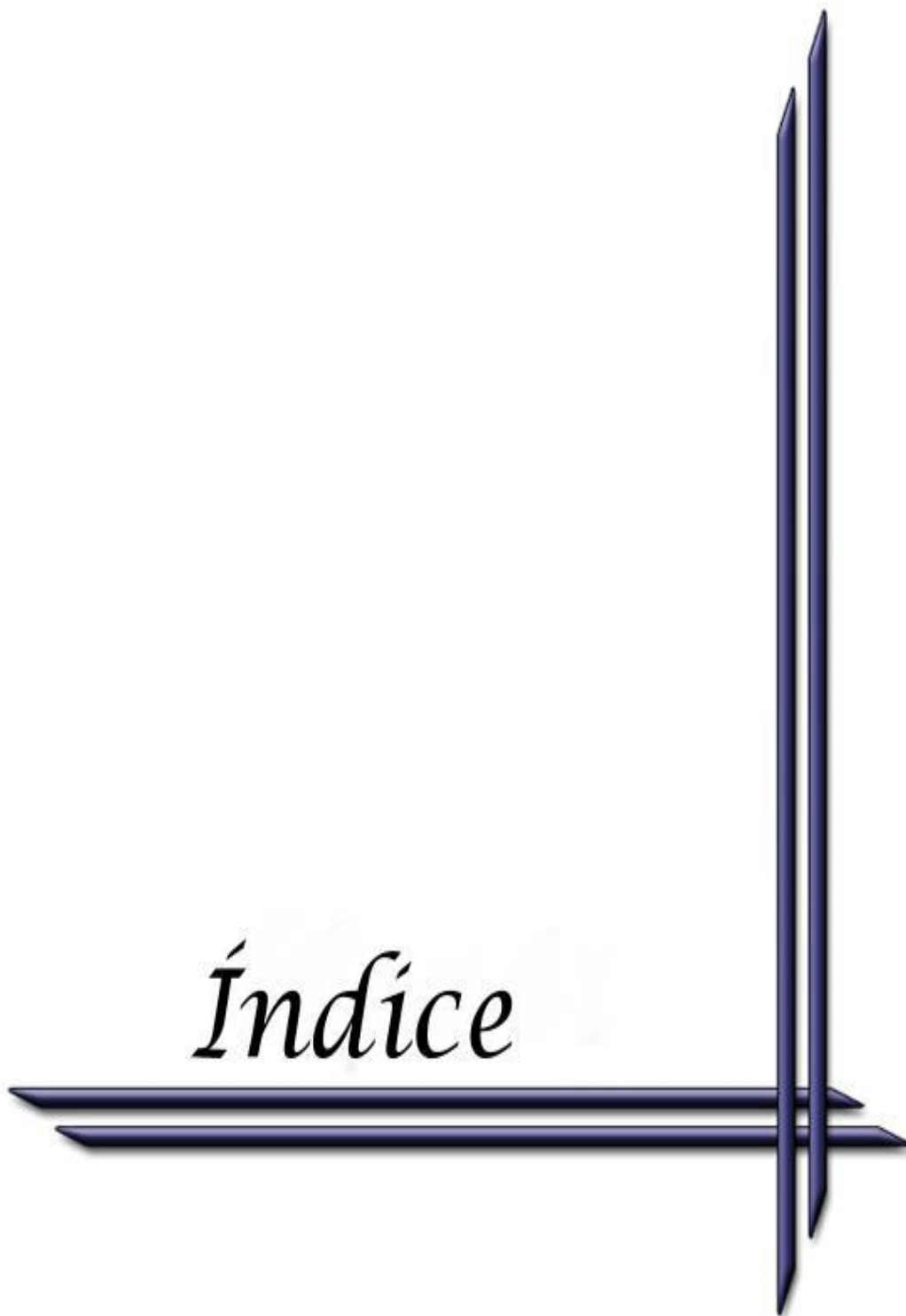
Universo: Estuvo constituido por 96 padres o tutores de niños con diagnóstico de asma.

Muestra: No se utilizó muestra pues se trabajó con el total del universo.

Resultados: En la población estudiada predominaron los padres o tutores de 20 a 29 años, prevaleció el sexo femenino, un nivel de escolaridad de técnico médico. El nivel de conocimiento de los padres o tutores antes de la intervención fue inadecuado en: mitos y creencias con respecto al manejo de la enfermedad, factores asociados con deportes y tabaquismo, duración del tratamiento, su incumplimiento y fármacos de elección, vías de administración y el tiempo para evaluar el tratamiento. Después de aplicado el programa educativo al mes, el 100 % de los padres o tutores logran modificar los conocimientos a adecuado

Conclusiones: Después de la intervención educativa, se elevó los conocimientos (100%), demostrando que las intervenciones comunitarias con empleo de técnicas educativas actúan positivamente en la incorporación y modificación de conocimiento

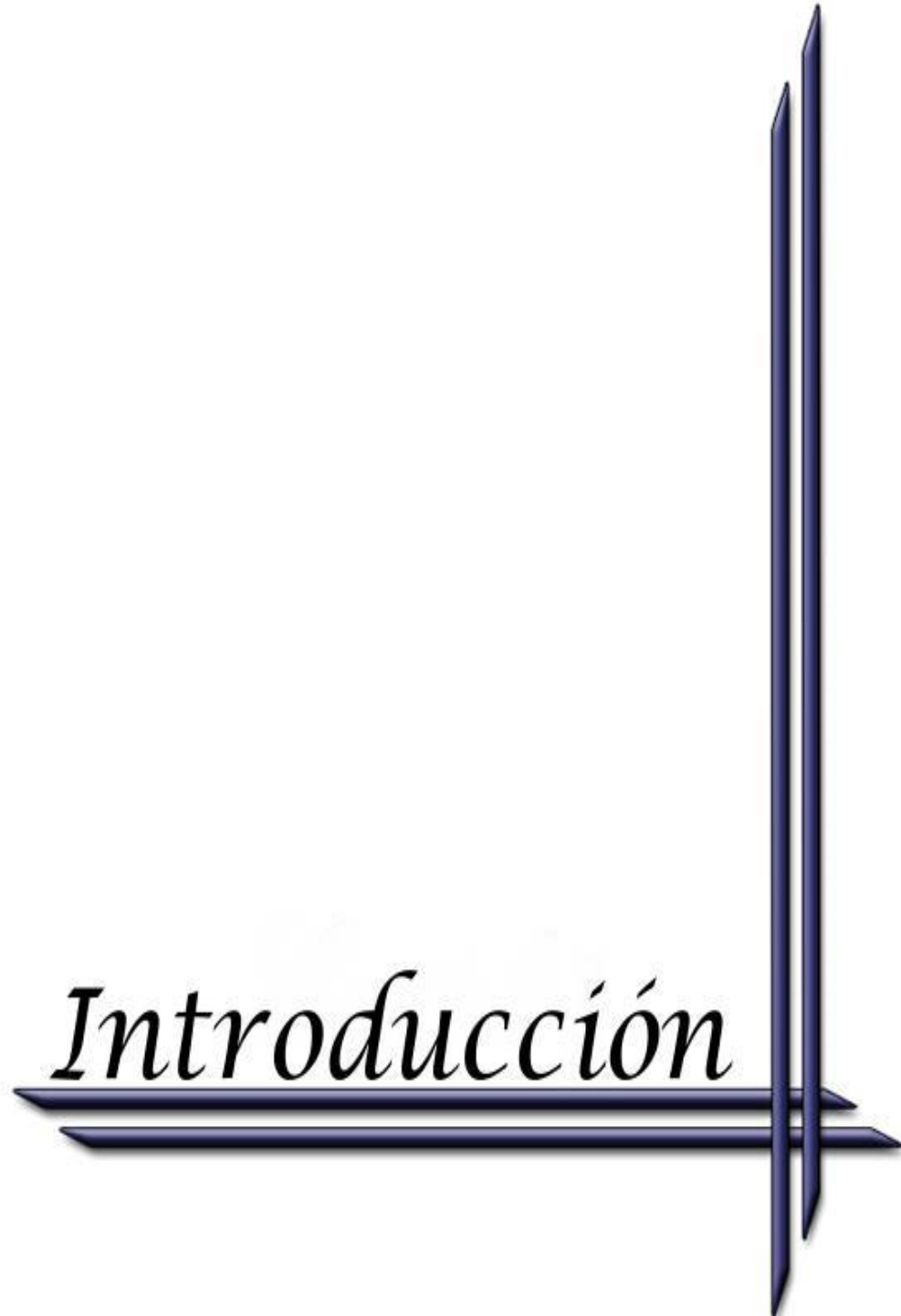
Índice



ÍNDICE

Planteamiento del problema	¡Error! Marcador no definido.
Justificación de la investigación	¡Error! Marcador no definido.
Interrogante científica.....	¡Error! Marcador no definido.
MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL	¡Error! Marcador no definido.
OBJETIVOS	¡Error! Marcador no definido.
MATERIAL Y MÉTODOS	¡Error! Marcador no definido.
Aspectos generales del estudio	¡Error! Marcador no definido.
Contexto del estudio	¡Error! Marcador no definido.
Población de estudio.....	¡Error! Marcador no definido.
Criterios de selección	¡Error! Marcador no definido.
Fuente de información	¡Error! Marcador no definido.
Variables de medición de respuesta	¡Error! Marcador no definido.
Operacionalización de las variables.....	¡Error! Marcador no definido.
Descripción de la metodología.....	¡Error! Marcador no definido.
Descripción de las técnicas por etapas.....	¡Error! Marcador no definido.
Métodos y procedimientos estadísticos	¡Error! Marcador no definido.
Métodos de recolección y procesamiento de la información.....	¡Error! Marcador no definido.
Elementos de la Ética	¡Error! Marcador no definido.
RESULTADOS	¡Error! Marcador no definido.
ANÁLISIS Y DISCUSIÓN	¡Error! Marcador no definido.
RESULTADOS FUNDAMENTALES	¡Error! Marcador no definido.
CONCLUSIONES.....	¡Error! Marcador no definido.
RECOMENDACIONES	¡Error! Marcador no definido.
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	¡Error! Marcador no definido.
ANEXOS	
Anexo # 1. CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO	
Anexo # 2. PLANILLA DE RECOLECCIÓN	
Anexo # 3. ENCUESTA.....	
Anexo # 4. PROGRAMA EDUCATIVO	

Introducción



Introducción

El asma bronquial es tan remota como la propia existencia del hombre, fundamentalmente los niños sufrían de falta de aire y desde tiempos remotos se usaron infinidad de métodos y tratamientos para resolver tan molesto trastorno.¹

Como enfermedad inflamatoria, no fue reconocida hasta 1960 cuando los medicamentos antiinflamatorios comienzan a ser utilizados. Se presenta en individuos predispuestos, entre quienes han citado dos grupos: los que presentan factores atópicos y los que no tienen estos factores, por lo que hoy, se habla de asma atópica (la más estudiada en pacientes pediátricos) y que es mediada por inmunoglobulina E (IgE) y de asma no atópica con diversos factores no mediados por IgE.¹

Es un padecimiento bronquial crónico que inicia generalmente en la infancia, que tiene un gran impacto en la calidad de vida del que la sufre, que produce importantes alteraciones en economía y la dinámica familiar, está aumentando su prevalencia a nivel mundial y que puede alcanzar niveles de severidad que lleven al paciente a la muerte. Es además un padecimiento con alta variabilidad individual, tanto en severidad como en pronóstico, por lo que es necesario que los médicos encargados de su atención se actualicen y entiendan que es un padecimiento que si se diagnostica tempranamente y se somete a tratamiento y seguimiento adecuado de su control , puede controlarse.² Los ataques de asma (o exacerbaciones) son episódicos, sin embargo la inflamación en la vía aérea es crónica. Se considera como una enfermedad que puede ser controlable, aunque no puede curarse, pero sus manifestaciones clínicas, que son las que afectan al paciente, pueden desaparecer o disminuir hasta lograr una vida normal, o casi normal, para este y sus familiares, con una serie de medidas medicamentosas y no medicamentosas.² Es una enfermedad psicosomática que reduce la calidad de vida de quien la padece y tiene el riesgo de progresar en intensidad hasta producir daño e incapacidad permanente.³ Es la causa más frecuente de sibilancia dentro del grupo pediátrico, sobre todo en pacientes preescolares y escolares. En los estudios de prevalencia de asma un 46 % de los niños han presentado sibilancia en algún momento de su vida, sin que se deba considerar que todos son asmáticos.²

Muchos autores la definen como un trastorno crónico inflamatorio de las vías aéreas en el cual muchas células y elementos celulares tienen un papel significativo. Es un trastorno inflamatorio crónico de las vías aéreas. Como respuesta de esta inflamación

crónica, las vías aéreas desarrollan un evento conocido como hiperreactividad; caracterizado por obstrucción en el flujo de aire (bronco-constricción, tapones de moco y aumento de la inflamación). Se caracteriza por episodios recurrentes de sibilancias, dificultad respiratoria, opresión torácica y tos especialmente nocturna o durante la madrugada. ³Estos síntomas se asocian habitualmente a un grado variable de obstrucción de las vías aéreas, que es con frecuencia reversible, ya sea de forma espontánea mediante tratamiento.²

Su prevalencia e incluso su mortalidad están aumentando en todo el mundo por causas aún desconocidas. Por todo ello, es muy importante su diagnóstico precoz y el inicio de medidas de tratamiento adecuadas, basadas en el tipo y nivel de severidad que presenta cada paciente, para poder brindar el mejor pronóstico posible y calidad de vida. Esta enfermedad afecta a todos los grupos de edad y constituye el objetivo de diversas intervenciones clínicas y de salud pública, es un importante problema de salud en el mundo. De manera global se reporta, cada año, un promedio de 250 mil muertes por asma bronquial, a pesar que la introducción de los esteroides inhalados para el tratamiento provocó un impacto importante en la disminución de la mortalidad.⁴

Su expresión clínica es muy variable: desde síntomas agudos y esporádicos, a crónicos; desde estacionales o que aparecen en relación con el ejercicio, hasta una enfermedad grave y persistente. Económicamente supone un coste muy elevado para las familias y los sistemas sanitarios.⁴

El conocimiento de las circunstancias que subyacen en la evolución natural de la sibilancia es imprescindible para percibir la significación clínica y pronóstico que se confiere a la temprana caracterización y al manejo oportuno y eficaz desde las primeras expresiones de obstrucción bronquial. La sibilancia en niños en etapa preescolar se encuentra entre las principales causas de morbilidad en las consultas de alergología, representando un desafío para los facultativos implicados, determinada por su multifactorialidad y multicausalidad en esta etapa. Su diagnóstico temprano permite adoptar diversas estrategias para su prevención y tratamiento.²

Los síntomas son muy variados, más frecuentes son la tos generalmente seca al inicio, y progresivamente flemosa, puede llegar a producir fatiga o vómitos de flemas, la dificultad respiratoria puede llegar a ser muy severa, con sensación de ahogo o "falta de aire", relacionada con el ejercicio leve como caminar, o con emociones como risa o el llanto y las sibilancias que puede no ser percibidas por la persona afectada y detectarse solo en la revisión médica.²

La clasificación actual utilizada en el asma bronquial se basa en los criterios establecidos por Iniciativa Global para el Asma (GINA): frecuencia de los síntomas diurnos, número de exacerbaciones y síntomas nocturnos, de esta forma puede ser intermitente o persistente (leve persistente, moderada persistente y grave persistente).²

Los principales factores de riesgo del asma son: predisponentes (atopia), causales (alérgenos, sensibilizantes vinculados a la ocupación) y contribuyentes (infecciones respiratorias, dieta, contaminación del aire y tabaquismo). Estos factores son susceptibles de acciones preventivas que modifiquen sustancialmente la incidencia, prevalencia y pronóstico de la enfermedad, repercutiendo positivamente sobre la calidad de vida del paciente asmático, así como de los que se encuentran en riesgo de enfermar por esta condición.⁵

Los factores de riesgo más importantes para el desarrollo de asma se incluyen la exposición a alérgenos (ácaros en el polvo casero, animales, cucarachas, pólenes y moho), irritantes ocupacionales, fumado, infecciones respiratorias virales, ejercicio, estados de ánimo, irritantes químicos y medicamentos (tales como aspirina y beta bloqueadores). En cuanto a los factores externos familiares relacionados con la presencia de asma se sabe que hay relación significativa entre el estrés, los factores psicológicos y el asma, el miedo y la ansiedad son sentimientos negativos, pues influyen en la pérdida del control emocional y atentan contra el buen estado de la salud.²

El asma es una de las enfermedades con alta prevalencia a nivel mundial. En las dos últimas décadas, se ha incrementado en forma alarmante afectando a la población sin importar, edad, sexo, ni estrato social y las causas que expliquen este aumento de enfermos, no han sido satisfactoriamente aclaradas. ⁶ La Organización Mundial de la Salud (OMS) estima que la población afectada por esta enfermedad es de aproximadamente 235 millones de personas a nivel mundial.⁷

Su prevalencia es mayor en países desarrollados, y en ellos ha tenido un aumento progresivo dentro de los últimos 30 años que parece haberse estabilizado en la actualidad.^{7,8}

Se calcula que el asma en los países desarrollados es responsable del 1-2% del gasto sanitario y el impacto económico de esta enfermedad afecta, no solo a la sociedad representada por los servicios públicos de salud, sino también a las familias.⁷ Asimismo, la prevalencia de pacientes dispensarizados, según la edad, plantea que predomina en los niños de 7 a 14 años (62%), seguido del grupo de 4 a 6

para un 20% del total. De acuerdo con los resultados publicados por el ISAAC, se reporta que, en nuestro país, la prevalencia promedio es del 8%.⁸

En los últimos años, se han incluido diferentes programas de educación sobre asma, dirigidos para los padres o cuidadores de los niños que presentan esta enfermedad. El desarrollo de este tipo de programas en los padres demuestra que el conocimiento sobre el asma puede aumentar, mejorando a su vez el seguimiento del tratamiento y la salud de los niños.⁹

La insuficiente información por parte de los padres de niños con asma es debido a un mal control de la enfermedad. Para ellos es muy difícil reconocer los primeros síntomas de esta enfermedad; muchas veces se toma a la ligera este padecimiento.ⁱⁱ En la actualidad resulta indiscutible el papel que la educación juega en el manejo de las enfermedades crónicas, y el asma no es una excepción, pero, a pesar de ser reconocida como uno de los pilares del tratamiento, la literatura ha demostrado conclusiones divergentes. Así, al revisar la última publicación Cochrane, sobre aplicación de programas de educación en poblaciones con asma, la conclusión es que aún los datos son limitados y que la educación mejoraría solo algunos aspectos de la enfermedad, como calidad de vida, conocimientos en asma y reducción de exacerbaciones. Otros autores han demostrado reducción en el número de hospitalizaciones y visitas a urgencia.¹⁰

A pesar que, en algunos países, las mejoras en el manejo han llegado a presentar una disminución de la tasa de mortalidad y número de hospitalizaciones, el asma continúa generando una carga importante para los sistemas de salud y limitaciones a nivel familiar, social y laboral. La prevalencia global del asma varía del 1% al 18% de la población en diferentes países, y se encuentra en aumento. En los países de mayor prevalencia (Inglaterra, Australia y Nueva Zelanda), el Asma Bronquial afecta entre el 35 y 25 % de los adultos. En España la prevalencia oscila entre el 3 % de algunas regiones hasta el 12 % de otras.¹¹

En los Estados Unidos, por ejemplo, padecen la enfermedad aproximadamente 20 millones de personas y casi nueve millones de ellos son niños. Ellos tienen vías respiratorias más pequeñas que los adultos, lo que hace que el asma sea especialmente seria en ellos. En España afecta a uno de cada diez niños, con amplias variaciones regionales.^{12,13}

El asma varía mucho de un país a otro, siendo más frecuente y prolongada en edades infantiles.¹⁴ En Nueva Zelanda y Australia, el asma alcanza prevalencia por encima de 30% y las más bajas en países como Indonesia, Rusia y Albania. En Latinoamérica la media se estima en 17%, pero con fluctuaciones entre los países

que van de 5 % en algunas ciudades de México a 30 % en Costa Rica. La alta prevalencia en países como Brasil y Costa Rica lleva a una gran carga socioeconómica para los sistemas de salud y la sociedad, por lo que se entiende que en algunos escenarios el asma se considera un problema de salud pública.¹

En nuestro país, al igual que en el resto del mundo, el asma bronquial (AB) constituye un problema de salud importante, con incidencia relevante en los niños. Es por ello que desde 1972 se ejecuta el Programa Nacional de Asma Bronquial, el cual está sujeto a actualizaciones periódicas, y con el que se han obtenido evidentes resultados positivos.¹²

Existen centros de atención a las personas asmáticas en todas las instituciones de salud, con atención multidisciplinaria pues en la valoración de los casos participan otras especialidades como la neumología, la psicología, porque se hace una evaluación integral de cada paciente.¹¹

Se presta especial atención a pacientes con asma, sobre todo a los casos severos que en el país suman ya unas 50 mil personas, algunas requiriendo tratamiento más elevado.

Para el control y la prevención del asma bronquial en Cuba, se dispone del Sistema de Atención Primaria, con una amplia cobertura nacional, tanto en zonas rurales como urbanas, ámbito adecuado para el diagnóstico precoz y seguimiento de los pacientes asmáticos contribuyendo con ello a elevar la calidad de vida de estos niños.¹² Contamos con un sistema de atención secundaria, con servicios especializados de Alergia, Neumología, Pediatría y Medicina Interna. Cuba cuenta además con un Programa Nacional de Atención al Paciente Asmático y una Sección de Estudios Ambientales del Paciente Asmático del Instituto de Higiene, Epidemiología y Microbiología. La necesidad de una atención integral y continuada unido a la importancia de una educación sanitaria al paciente y la familia hacen de la Atención Primaria el ámbito adecuado para el diagnóstico precoz y seguimiento de los pacientes asmáticos contribuyendo con ello a elevar la calidad de vida de estos niños y poder trazar estrategias futuras para un adecuado control de la enfermedad.ⁱⁱⁱ

El desarrollo de la Medicina Familiar en el país ha permitido mejorar con un enfoque más integral la atención médica que se brinda a la población en el primer nivel de atención. La dispensarización se ha perfeccionado como instrumento de abordaje en la gestión sanitaria, siendo considerado: El proceso organizado, continuo y dinámico de evaluación e intervención planificada e integral, con un enfoque clínico, epidemiológico y social, del estado de salud de los individuos y familias. Es un proceso coordinado y liderado por el equipo básico de salud (EBS).¹³

Según las estadísticas en Cuba de la situación actual del asma en la infancia, puede afirmarse que es la enfermedad crónica más frecuente en esta etapa y su prevalencia va en aumento. Si bien la mortalidad por la entidad clínica no es un problema de salud, sí lo es su repercusión sobre la calidad de vida y los desempeños social, educativo y laboral, del niño y su familia.¹⁶

En la provincia de Cienfuegos, a pesar de que el asma bronquial como enfermedad crónica no transmisible en la edad pediátrica se encuentra dentro de las prioridades y de las estrategias de trabajo del Programa de Atención Materno Infantil (PAMI), teniendo un estricto control desde la Atención Primaria de Salud (APS) con una correcta dispensarización de todos los pacientes, con seguimiento periódico y énfasis en las medidas profilácticas con el objetivo de aumentar el período inter-crisis, existe una prevalencia elevada de la misma y la presencia de complicaciones propias de esta entidad, dentro de las más frecuentes en nuestro medio están las infecciones secundarias, como las neumonías o bronconeumonías bacterianas y las reacciones adversas o reacciones tóxicas a los medicamentos, sin dejar de mencionar las complicaciones a largo plazo entre las que se describen el retardo en el crecimiento, los trastornos de la personalidad, la baja escolaridad, las deformidades torácicas que pueden incidir en el desarrollo del adolescente.

El Municipio de Cumanayagua no escapa de esta problemática con un importante número de casos, y dentro de ellos la edad pediátrica tiene especial significación. Al cierre del 2021 en el área Policlínico se dispensarizaron 3 047 pacientes asmático, de ellos 96 niños pertenecen al CMF # 6.^{iv}

El asma bronquial infantil es una enfermedad crónica que requiere constante atención, y vigilancia por parte de los padres de los niños afectados que puede tener repercusiones importantes, no solo en el niño sino también de sus padres y la demás familia. Todas estas características la hacen una entidad de gran interés desde el punto de vista de la salud pública y motivan el desarrollo de estrategias que tienen como finalidad controlar la enfermedad y conocer sus determinantes.

La atención primaria es el ámbito adecuado para el diagnóstico precoz, tratamiento y seguimiento de los pacientes asmáticos, es responsabilidad del médico de familia de mantener una dispensarización activa y sistemática de todo paciente asmático, adecuándola a las necesidades de salud del mismo, con especial énfasis en el menor de 15 años y el paciente de alto riesgo, identificará y notificará cualquier situación relevante relacionada con la morbilidad y mortalidad de los pacientes asmáticos en su comunidad y garantizar la educación al paciente asmáticos y familiares con vista a lograr un adecuado manejo del Asma y el control de la enfermedad por lo que es

necesario la participación del médico, la enfermera, el paciente, la familia, la comunidad ,para lo cual se debe desarrollar labor educativa a través de programa educativo, dirigido fundamentalmente al paciente asmático y a la familia, con acciones de educación para la Salud, que contemplen aspectos de información, educación y comunicación enfocadas en lograr que los pacientes eleven su nivel de conocimiento sobre la enfermedad para con ello lograr estilo de vida saludable y elevar la calidad de vida.¹

La necesidad de mejorar la calidad de vida conlleva a que se considere indispensable el fortalecimiento de la participación intersectorial, comunitaria y el papel de las unidades de salud, en particular con énfasis en la promoción de salud.

Justificación

Como se mencionó anteriormente, el asma es una de las enfermedades más prevalente a nivel mundial, afectando millones de personas, de manera predominante a la población infantil. El mayor por ciento está representado en pacientes menores de 18 años con diagnóstico de asma bronquial que acuden de manera frecuente al servicio de urgencia por exacerbación de su enfermedad y una de las principales causas es el desconocimiento de los padres sobre el auto-manejó y la identificación de los síntomas. Esta enfermedad puede ser invalidante para el paciente que la padece, de manera que su calidad de vida puede ser severamente afectada. Asimismo, puede generar limitaciones en el ámbito familiar debido a la demanda de tiempo y atención que requiere para ser adecuadamente controlada, sobre todo en casos severos.¹

El número de pacientes con asma bronquial en la comunidad estudiada, ha tenido un incremento significativo, por lo que representa un problema cotidiano, médico, social y económico. Considerando que la prevalencia de la enfermedad en el municipio y en el CMF # 6, es elevada y similar al país y afecta predominantemente a niños menores, siendo una importante causa de morbilidad, ingresos hospitalarios y por ende costos en salud, lo que nos decidimos desarrollar un programa educativo como herramienta fundamental para que los padres o tutores del CMF # 6 de niños asmáticos puedan modificar positivamente sus conocimientos sobre el tema de forma tal que le permita identificar los factores desencadenantes y puedan realizar cambios en el estilo de vida de sus hijos y la más importante, mejorar la calidad de vida de sus hijos .

Por todo lo anterior nos planteamos el siguiente problema científico

Problema científico

¿Una Intervención educativa dirigida a padres o tutores de niños con diagnóstico de asma permitirá modificar aptitudes y conocimientos sobre la prevención y control de la enfermedad en el CMF # 6 del Municipio Cumanayagua?

Marco teórico

Marco referencial

Romero Soriano K. En intervención educativa en los padres y/o cuidadores de pacientes con asma “, concluye su estudio demostrando, que una intervención educativa dirigida a los cuidadores de niños con asma aumenta el nivel de conocimiento sobre la misma y tiene repercusión en la evolución de la enfermedad a través del tiempo.¹⁰

Obando D. en Perú, realizó un estudio titulado “Nivel de conocimiento de las madres sobre asma y adherencia al tratamiento en la población pediátrica del consultorio externo de infecciones respiratorias del Hospital Nacional Hipólito Unanue, 2016”, cuyo objetivo es definir la unión a través del nivel de conocimiento de las madres acerca del Asma y la conexión al tratamiento en la población pediátrica del Hospital Nacional Hipólito Unanue – 2016. Su enfoque fue observacional y metódico transversal. A través de una encuesta como herramienta, hicieron un muestreo a 58 madres y como resultado obtuvieron las siguientes conclusiones: se denotó que las madres tienen un bajo conocimiento del asma y 2 veces más probabilidad de no cumplir con la adherencia al tratamiento .¹⁴

Díaz S. en el Perú, ejecutó un análisis titulado “Nivel de conocimiento del asma bronquial en los padres de niños atendidos en el servicio de emergencia de la Clínica Ricardo Palma - Lima, 2017”, cuyo objetivo fue definir el grado de entendimiento del asma bronquial en los tutores de niños observados en el servicio de emergencia de la Clínica Ricardo Palma - Lima, 2016. El enfoque fue representativo, no empírico. Este muestrario estuvo constituido por 50 padres, realizado mediante la herramienta Newcastle Asthma Knowledge Questionnaire. Las conclusiones permitirán elaborar estrategias para aumentar el conocimiento de los padres.^v

Bases teóricas

Hasta 1930, el asma bronquial se consideraba una enfermedad de baja mortalidad; pero a partir de entonces se incrementó su ocurrencia, lo cual resultó inesperado y

paradójico si se tienen en cuenta los adelantos médicos producidos en la segunda mitad del siglo pasado.^{vi}

La medicina romana tuvo en Areteo de Capadocia una figura destacada, que considera el asma como una enfermedad y no como un síntoma. La relaciona claramente con el ejercicio y la aparición de las crisis nocturnas. La medicina del renacimiento (Paracelso 1493-1541) estableció una relación entre las sustancias que se inhalan con la respiración y la aparición de síntomas. En el siglo XVII, el tratado sobre asma escrito por John Floyer, médico inglés que padeció esta enfermedad, describe la importancia de los aspectos hereditarios, climáticos, estacionales y emocionales, así como las características de las crisis nocturnas. Por otra parte, en 1910 Noon y Freeman utilizaron por primera vez un tratamiento desensibilizador en la alergia al polen. A inicios del siglo XX, Cox y Althouyan sugieren utilizar el cromoglicato disódico especialmente en el asma alérgica y por ejercicios y a partir de 1956 se propone la utilización del corticosteroide en el tratamiento de esta afección.^{vii}

Definición de asma.

El asma es una enfermedad respiratoria, caracterizada por inflamación crónica de las vías aéreas (bronquios), en la cual participan diversas células y elementos celulares, que causa episodios recurrentes de sensación de falta de aire (disnea). La inflamación crónica está asociada a un aumento en la hiperreactividad de la vía aérea que conduce a los episodios recurrentes de sibilancias, disnea, opresión torácica, y tos, particularmente en la noche o temprano en la mañana. Estos episodios se asocian generalmente a la obstrucción generalizada pero variable en el flujo aéreo pulmonar que es frecuentemente reversible espontáneamente o con el tratamiento.^{viii,ix}

Según la Guía Española para el manejo del asma (GEMA), la define como una enfermedad inflamatoria crónica de las vías respiratorias, en cuya patogenia intervienen diversas células y mediadores de la inflamación, condicionada en parte por factores genéticos y que cursa con hiperrespuesta bronquial (HRB) y una obstrucción variable del flujo aéreo, total o parcialmente reversible, ya sea por la acción medicamentosa o espontáneamente.^x

El asma es una enfermedad variable (heterogénea) y que se caracteriza normalmente por una inflamación crónica de las vías respiratorias.²²

El asma bronquial es caracterizada por una obstrucción variable y temporal de la vía aérea que, si no es tratada correctamente, puede llevar a una obstrucción inquebrantable. Se asocia normalmente a otras patologías. Los síntomas asmáticos recurrentes son causa frecuente de insomnio, cansancio diurno, disminución de la actividad y absentismo escolar y laboral. El asma tiene una baja tasa de letalidad en comparación con otras enfermedades crónicas.^{xi}

Es un desconcierto inflamatorio grave en la cual muchas células y elementos celulares juegan un rol. La inflamación crónica genera un aumento coligado de hiperreactividad bronquial que produce cuadros recurrentes de sibilancias, disnea, apretazón de torso y carraspeo; especialmente en la noche y en las primeras horas de la mañana. Estos episodios están asociados a una obstrucción de las vías aéreas de manera generalizada y de grado cambiante la cual es reversible de manera espontánea o con tratamiento.²²

El asma es un problema en el que las vías respiratorias se estrechan e hinchán, lo que puede generar mayor flema. Esto puede estorbar a la respiración y producir tos, un silbido (sibilancia) al exhalar y carencia de aire.

Para algunas personas, el asma es una preocupación mínima. Para otras puede llegar a ser un problema inmenso que interfiere en las actividades cotidianas y que puede provocar ataques de asma que pongan en peligro la vida.²²

El asma no tiene cura, no obstante, sus síntomas pueden controlarse. Dado que el asma suele variar con el tiempo, es significativo que el médico para elabore un seguimiento de los signos y los síntomas y adaptar el tratamiento según sea la situación. La enfermedad afecta más a la población infantil y juvenil, disminuyendo su prevalencia en la vida adulta, aunque probablemente se incremente de nuevo a partir de los 40 años. ²³

Tiene dos características principales que la definen:

- Antecedentes de síntomas respiratorios, como sibilancias, dificultad respiratoria, opresión torácica y tos, que varían con el tiempo y en intensidad, y
- Limitación variable del flujo de aire espiratorio.

El asma es una enfermedad variable (heterogénea) y que se caracteriza normalmente por una inflamación crónica de las vías respiratorias.

Tiene dos características principales que la definen:

- Antecedentes de síntomas respiratorios, como sibilancias, dificultad respiratoria, opresión torácica y tos, que varían con el tiempo y en intensidad, Y

- Limitación variable del flujo de aire espiratorio.

La aparición de los síntomas puede ser muy frecuente, ya en el primer año de la vida o tardía en la edad adulta.^{xii}

Asma bronquial infantil

Si bien el asma puede surgir a cualquier edad, es más común que debute en la infancia, edad en la que suele estar agrupado a un componente alérgico. Se asocian al surgimiento de asma infantil los antecedentes de asma y tabaquismo en los padres, sobre todo en la mamá.

Un buen manejo del asma pasa por una adecuada formación del personal sanitario (pediatras y enfermería pediátrica), una organización interdisciplinaria y la concienciación de la enfermedad como problema de salud.

Muchos niños superan el asma, pero las sibilancias pueden persistir hasta la edad adulta o el asma puede reaparecer al cabo de unos años.²⁴

La generalidad de los niños con asma participa en las actividades normales de la niñez, excepto al momento de que se presenta una crisis. Una cifra pequeña de niños tiene asma moderada o grave y necesitan consumir a diario fármacos preventivos para lograr realizar un deporte y jugar normalmente.²⁴

Los niños que viven en ambientes urbanos son crecidamente propensos a padecer asma, en particular si se pertenecen a grupos socioeconómicos bajos. Sin embargo, no se conoce completamente, se cree que las malas circunstancias de vida, la superior exposición viable a desencadenantes y un pequeño acceso a la atención sanitaria contribuyen a la mayor incidencia de asma en estos grupos. No está confirmada la atribución de factores como la ascendencia en un episodio del asma.²⁴

Etiología

Aunque no se ha determinado la causa del asma bronquial infantil, los estudios actuales señalan a una combinación de exposición ambiental y vulnerabilidad biológica y genética inherente. En el anfitrión predispuesto la respuesta inmunitaria a infecciones respiratorias, exposición al humo de tabaco, contaminación ambiental, pueden ser un estímulo para una inflamación prolongada y patogénica y una reparación anormal en tejidos pulmonares lesionados.^{xiii,xiv}

Manifestaciones Clínicas

Las manifestaciones clínicas típicas son tos seca y sibilancias respiratorias intermitentes, niños mayores refieren sensación de respiración insuficiente y opresión

torácica. Los síntomas respiratorios empeoran por la noche, en especial en las exacerbaciones prolongadas por infecciones. Los síntomas diurnos usualmente están relacionados con deporte o actividades físicas extenuantes y están suelen ser sutiles como cansancio generalizado o limitaciones en las mismas actividades.^{24, 26}

Sintomatología

Los síntomas del asma varían según la persona. Es posible que tengas ataques de asma con poca frecuencia, síntomas solamente en ciertos momentos, como cuando haces ejercicio, o síntomas en todo momento.^{xv}

Los síntomas suelen cesar después de la crisis asmática, a veces lo hacen de forma espontánea y otras con la ayuda de la medicación. Es habitual un empeoramiento de los síntomas durante la noche y las primeras horas de la mañana.^{21, 24}

Los tres síntomas mayormente comunes en pacientes con asma son: sibilancias (pitidos en el pecho con la respiración), carraspeo y disnea (sensación de ahogamiento). Es distintivo que los síntomas del asma ocurran de manera episódica y a cualquier transcurso del día, sin embargo, es habitual que aparezcan predominantemente por la noche y durante las primeras horas de la mañana.^{21,24,}

Factores de riesgo

No está evidente por qué algunas personas contraen asma y otras no; no obstante, es posible que se deba a una mezcla de factores ambientales y heredados (genéticos).

La exposición a varios irritantes y a sustancias que desencadenan alergias (alérgenos) puede causar signos y síntomas de asma. Los desencadenantes del asma son diferente de una persona a otra y pueden englobar alérgenos aerotransportados, como el polen, los ácaros del serrerín, las esporas de moho, la caspa de los animales o las partículas de residuos de cucarachas; Infecciones respiratorias, como un resfrío simple; Actividad física; Aire frío: Contaminantes de la atmósfera e irritantes, como el humo; Algunos medicamentos, incluidos los betabloqueadores, los analgésicos y los medicamentos antiinflamatorios no esteroideos, como el ibuprofeno (Advil, Motrin IB, otros) y el naproxeno sódico (Aleve); Emociones fuertes y estrés.

El riesgo de padecer asma viene determinado por la interacción entre la predisposición genética, los factores que alteran el desarrollo del individuo, antes de nacer o durante la infancia, y las exposiciones ambientales a partículas inhaladas.^{xvi}

Diagnóstico.

Se basa en la historia de síntomas respiratorios recurrentes, obstrucción de la vía aérea reversible, sobre todo por espirometría y exclusión de otros diagnósticos alternativos.^{18,21,24}

Interrogatorio

En el menor de 5 años el diagnóstico debe ser por exclusión de otras patologías que provoquen sibilancias ante la imposibilidad de realizar pruebas espirométricas.

Se debe indagar por puntos clave para el diagnóstico:

Historia

1. La historia familiar de: asma bronquial.
2. Historia personal de: rinitis o dermatitis atópica diagnosticadas por el médico.
3. Episodios de sibilancias: al menos tres o más en el último año y de más de 24 horas de duración (su ausencia no excluye el diagnóstico).
4. Síntomas nocturnos: presencia de tos o falta de aire durante la noche que perturban el sueño.
5. Disnea recurrente.
6. Expectoración o dolor retroexternal recurrente.^{18,21,24}

Aparición de los síntomas en asociación con algunos de los siguientes factores específicos:

1. Polvo o químicos ambientales
2. Caspa o pelos de animales.
3. Cambios de tiempo.
4. Ejercicio físico.
5. Polvo casero.
6. Polen de las plantas.
7. Humo del cigarro.
8. Infecciones virales.
9. Agudización nocturna de los síntomas.
10. Expresiones emocionales fuertes.^{18,21,24}

Características utilizadas para establecer el diagnóstico de asma (Calculada a partir de lecturas obtenidas dos veces al día (la mejor de tres en cada ocasión) como (PEF más alto del día menos PEF más bajo del día) dividido entre la media del PEF

más alto y más bajo del día y promediado durante 1-2 semanas. En caso de utilizar el PEF en el domicilio o la consulta, siempre ha de emplearse el mismo medidor de PEF).^{18,21,24}

1. Antecedentes de síntomas respiratorios variables:

Los síntomas típicos son sibilancias, dificultad respiratoria, opresión torácica y tos

- En general, las personas asmáticas manifiestan más de uno de estos síntomas
- Los síntomas aparecen de forma variable a lo largo del tiempo y varían en intensidad
- Los síntomas aparecen o empeoran con frecuencia por la noche o al despertarse
- Los síntomas suelen ser desencadenados por el ejercicio, la risa, los alérgenos o el aire frío
- Los síntomas aparecen o se agravan con frecuencia con las infecciones víricas.^{18,21,24}

Criterios para establecer el diagnóstico de asma

La exploración física de las personas asmáticas suele ser normal, aunque el hallazgo más frecuente son las sibilancias en la auscultación, especialmente durante la espiración forzada.^{18,24,21}

Confirmación del diagnóstico de asma en pacientes que reciben tratamiento de control:

En muchos pacientes (25%-35%) con un diagnóstico de asma en atención primaria no se puede confirmar el diagnóstico. En caso de que aún no haya constancia documentada del diagnóstico, ha de procurarse la confirmación mediante pruebas objetivas.

Cuando no se cumplan los criterios estándares de asma (Cuadro 2), han de considerarse otras exploraciones diagnósticas. Por ejemplo, si la función pulmonar es normal, debe repetirse la prueba de reversibilidad tras suspender la medicación durante 12 horas. Si el paciente tiene síntomas frecuentes, ha de considerarse la posibilidad de probar un aumento gradual del tratamiento de control y repetir las pruebas de función pulmonar al cabo de 3 meses. Si el paciente manifiesta pocos síntomas, puede plantearse una reducción del tratamiento de control, pero asegurándose que el paciente cuenta con un plan de acción por escrito contra el

asma, aplicando un seguimiento cuidadoso y repitiendo las pruebas de función pulmonar.^{18,21,24}

Complicaciones

El riesgo de una persona diagnosticada con asma se refiere a la posibilidad de futuras crisis asmáticas, deterioro de la funcionalidad pulmonar y efectos secundarios conectados con los medicamentos que se toman para regular el asma. Los médicos controlan el evento con mediciones espirométricas (que regulan la funcionalidad pulmonar) a lo largo del tiempo, asimismo como factores como la frecuencia con que la persona necesita apropiar ciertos corticos esteroides orales o ser hospitalizada para confrontar los síntomas del asma.^{29,30}

Una crisis de asma puede causar inseguridad, tanto al individuo que lo experimenta, como a los que están a su contorno. Inclusive cuando este es respectivamente minúsculo, los síntomas provocan angustia y pánico. Una crisis avanzada de asma es una emergencia con trance letal que exige cuidado médico inmediata. Si no se trata adecuada y apresuradamente, una crisis grave de asma puede llegar a ocasionar la muerte.²⁴

Los individuos con una crisis de asma consecuente suelen ser hospitalizadas cuando la función respiratoria no presenta una mejoría posteriormente de habérseles administrado fármacos beta-adrenérgicos mediante dosificación y corticoesteroides por vía oral o intravenosa. Además, se procede a la hospitalización si tienen concentraciones demasiadas bajas de oxígeno en la sangre o concentraciones de dióxido de carbono exageradamente elevadas.

Los antibióticos pueden llegar a ser necesarios cuando existe una presunción de infección pulmonar bacteriana. No obstante, la mayor parte de estas infecciones son originadas por virus para los que, descartando unos pocos, no existe algún tratamiento completamente efectivo.²⁴

Evaluación del paciente con asma bronquial

A) Control del asma bronquial: evaluación del control de los síntomas y los factores de riesgo

- ❖ Evaluar el control de los síntomas durante las 4 últimas semanas
- ❖ Identificar otros factores de riesgo para una evolución desfavorable especialmente en pacientes con exacerbaciones.

- ❖ Medir la función pulmonar antes de iniciar el tratamiento, ya que el control del asma bronquial debe alcanzarse y mantenerse durante al menos 3 meses y revalorarse al cabo de 3-6 meses y luego periódicamente una vez al año.²⁷

B) Aspectos relacionados con el tratamiento

- ❖ Registrar el tratamiento del paciente y preguntar acerca de posibles efectos secundarios.
- ❖ Observar al paciente mientras utiliza el inhalador para comprobar su técnica.
- ❖ Mantener un adecuado plan educacional con el paciente donde se comprueba que el paciente cuenta con un plan de acción por escrito contra el asma bronquial y se pregunta sobre sus actitudes y objetivos en relación con el asma bronquial.²⁸

C) Enfermedades concomitantes

- ❖ Rinitis, rinosinusitis, enfermedad por reflujo gastroesofágico (ERGE), obesidad, apnea obstructiva del sueño, depresión y ansiedad. ^{26.41}

Debe aprovecharse cualquier oportunidad para evaluar a los pacientes con un diagnóstico de asma, sobre todo cuando se encuentran asintomáticos o después de una exacerbación reciente, pero también cuando solicitan la renovación de una receta. Además, ha de programarse una revisión regular, como mínimo, una vez al año.³²

Cómo evaluar el control del asma.¹⁸

Se entiende por control del asma el grado en que se observan los efectos del asma en el paciente o en que han sido reducidos o eliminados por el tratamiento. El control del asma tiene dos dominios: control de los síntomas (anteriormente denominado 'control clínico actual ') y factores de riesgo para una futura evolución desfavorable. Un control deficiente de los síntomas supone una carga para los pacientes y es un factor de riesgo de exacerbaciones. Los factores de riesgo son factores que incrementan el riesgo futuro del paciente de sufrir exacerbaciones asmáticas (crisis o ataques), un deterioro de la función pulmonar o efectos secundarios de la medicación.

Evaluación del control de los síntomas y el riesgo futuro

A. Grado de control de los síntomas asmáticos.¹⁸

B. Factores de riesgo para una evolución desfavorable del asma

Los factores de riesgo deben evaluarse en el momento del diagnóstico y periódicamente, sobre todo en los pacientes que presenten exacerbaciones.¹⁸

Se debe determinar el FEV1 al comienzo del tratamiento, al cabo de 3—6 meses de tratamiento de control para registrar la mejor función pulmonar personal del paciente y luego de forma periódica para realizar una evaluación continuada del riesgo.

Los factores de riesgo independientes para las exacerbaciones que son potencialmente modificables son:

¿Cómo se evalúa la gravedad del asma?

La gravedad del asma puede evaluarse de manera retrospectiva a partir del nivel de tratamiento necesario para controlar los síntomas y las exacerbaciones. El asma leve es aquella que puede controlarse con los pasos 1 o 2 de tratamiento. El asma grave es aquella que requiere los pasos 4 o 5 de tratamiento para mantener el control de los síntomas. Puede parecerse al asma que no está controlada debido a la falta de tratamiento.^{18,24}

Diagnóstico diferencial del asma.

El médico de familia debe de conocer las entidades con que se puede confundir el asma y que comprenden las siguientes.

Niños:

Vía respiratorias altas

1. Rinitis alérgica.
2. Sinusitis.

Obstrucción de las vías respiratorias de gran calibre:

1. Broncoestenosis.
2. Grandes linfonodos del mediastino.
3. Cuerpos extraños en tráquea o bronquios principales.

4. Laringotraqueomalasia.
5. Estenosis de la tráquea.
6. Tumores.
7. Aneurismas vasculares congénitos.
8. Disfunción de las cuerdas vocales.

Obstrucción que comprenda vías respiratorias de pequeño calibre:

1. Displasia broncopulmonar.
2. Fibrosis quística.
3. Enfermedades cardiovasculares.
4. Bronquiolitis obliterante.
5. Bronquiolitis viral.

Otras causas.

1. Reflujo gastroesofágico.
2. Tos recurrente no debidas al asma.^{18,21,24}

Complementarios

- ❖ Pruebas espirométricas.
- ❖ Conteo de eosinófilos en sangre periférica elevados.
- ❖ Citología nasal.
- ❖ Test de sensibilidad cutánea a los alérgenos.
- ❖ Rx del tórax.
- ❖ Otros que se estimen convenientes en casos dudosos.

Nota: el eczema, la fiebre del heno, y la historia familiar de asma y enfermedades atópicas están frecuentemente asociadas con el asma, pero no son claves para su diagnóstico.^{18,21,24}

Crisis agudas

Generalidades

- ❖ Según GINA una exacerbación o brote es un empeoramiento agudo o subagudo de los síntomas y la función pulmonar con respecto al estado habitual del paciente que en ocasiones puede ser la manifestación inicial del asma.

Se debe realizar un plan de acción por escrito contra el asma bronquial el cual debe incluir:

- Los medicamentos antiasmáticos habituales del paciente.
- Cuándo y cómo aumentar las dosis de medicamentos y empezar a tomar OCS iniciando con aumento de la frecuencia de medicación sintomática inhalada (SABA, o ICS en dosis bajas/formoterol en caso de utilizarse como régimen de mantenimiento y rescate). Aumento de la medicación de control ICS hasta un máximo de 2000 µg o equivalente de BDP o Corticosteroides orales (preferiblemente administración matutina).
- Cómo acceder a la asistencia médica si los síntomas no responden.³²

Entendimiento en padres de pacientes pediátricos

Es importante que los padres comprendan lo que es una crisis aguda permitiendo así el reconocimiento adecuado, se debe desarrollar un plan educacional basado en los desencadenantes los cuales forman parte de la prevención secundaria del asma ya que se basa en la evitar las situaciones, sustancias, partículas y elementos orgánicos e inorgánicos que han sido reconocidos como capaces de provocar crisis en el niño. Se deben conocer a la vez su medida de control eficaces siendo los más comunes:

- **Ácaros:** colocar fundas en colchón y almohada, lavar sábanas en agua caliente, retirar alfombras y objetos de peluche de su habitación, limpieza en húmedo.
- **Pólenes:** evitar las zonas de alta carga polínica, viajar con ventanillas del coche subidas.
- **Caspa de animales:** deshacerse del animal o si no es posible mantenerlo fuera de casa. Si no son posibles las medidas anteriores el animal nunca debe entrar en el dormitorio del niño.
- **Ejercicio:** tomar beta 2 de acción corta antes del ejercicio realizar precalentamiento para indicar actitud a seguir, evitar cambios bruscos de temperatura antes, durante y después del ejercicio.
- **Procesos infecciosos:** Vacuna anual de la gripe, normas generales.
- **Tabaco:** dejar de fumar en el hogar, grupos de autoayuda. ²⁴

Nivel de control

Se cuenta con una clasificación por nivel de control en base a 6 aspectos los cuales son síntomas diurnos, limitación de actividad, síntomas nocturnos, necesidad de medicamento de rescate, función pulmonar y exacerbaciones (Ver Tabla 1 en anexos).³²

En el control basado del asma bronquial, el tratamiento farmacológico y no farmacológico se ajusta en un ciclo continuo que involucra:

Revisión de respuesta basada en evaluar síntomas, exacerbación, efectos secundarios, satisfacción y función pulmonar.

Evaluar el control de síntomas y factores de riesgo, así como su técnica de inhalo terapia, adherencia al tratamiento y preferencia del paciente.

Ajustar el tratamiento basado en estrategias no farmacológicas, factores de riesgo modificables y medicamentos.³²

Una adherencia insuficiente se define como el fracaso del tratamiento prescrito por el médico en coordinación con el paciente. Aproximadamente el 50% de los adultos y niños no toma los medicamentos como se indica. Además, para conocer los factores que contribuyen a una mala adherencia se deben conocer las creencias de los pacientes acerca del asma bronquial y los tratamientos. Se pueden dividir en tres grupos los cuales son:

- Normativa de medicación: presentando dificultades para usar el dispositivo inhalador o por régimen complicado del medicamento.
- Mala adherencia involuntaria: por concepto erróneo acerca de la instrucción brindada, olvido de horas prescritas de medicamento y costo del medicamento.

Mala adherencia intencional: paciente o familiar percibe que el tratamiento no es necesario, creencias incorrectas sobre el asma bronquial y tratamiento, expectativas inapropiadas y preocupaciones sobre los efectos secundario.³²

Tratamiento

Terapéutica:

En los últimos años se ha establecido que el tratamiento de la inflamación de la mucosa bronquial es la parte más significativa del tratamiento del asma.

Existen diversos medicamentos que tienen resultado antiinflamatorio en la mucosa bronquial, pero por otro lado los mayormente potentes y eficaces son los corticoides (cortisona) inhalados.^{18,24}

Para el tratamiento oportuno, se utilizan broncodilatadores, que normalmente se administran por vial inhalatorio. Existen dos tipos fundamentales según la resistencia de su accionar: los broncodilatadores de acción prolongada, que se consumen por la mañana y por la noche todos los días, se presenten síntomas o no; por otro lado, los de acción corta, se suelen guardar para consumir en cuestión de necesidad (sensación de sofocación, carraspeo, etc.). En pacientes en los que se demuestra un componente alérgico, este método con antihistamínicos puede llegar a ser beneficioso.^{18,24}

Los antiinflamatorios suprimen la inflamación coeficiente de la angostura de las vías respiratorias. Entre los antiinflamatorios se encuentran los corticoesteroides (que pueden inhalarse, ser ingeridos por vía oral o administrados por línea intravenosa), los modificadores de leucotrienos y los estabilizadores de los mastocitos. Los broncodilatadores ayudan a desahogar y agrandar (dilatar) las mismas.^{18,24}

Los broncodilatadores son los fármacos beta-adrenérgicos (por un lado, los utilizados para el alivio de los síntomas como los utilizados en el dominio de la enfermedad a extenso plazo), anti colinérgicos y metilxantinas.

Inmunomoduladores, medicamentos que alteran concisamente el sistema inmunitario son utilizados a veces para las personas con asma avanzada, no obstante, la mayor parte de las personas no necesitan inmunomoduladores. Estos fármacos bloquean sustancias en el organismo que causan hinchazón.

Las personas con síntomas graves habitualmente deben acudir a un servicio de urgencias. Para las crisis graves, los médicos administran un tratamiento normal (o, a veces, frecuente, es decir, sin reposo) de fármacos broncodilatadores betaadrenérgicos inhalados administrados mediante un aparato denominado nebulizador. Normalmente, los médicos administran estos fármacos broncodilatadores en combinado con fármacos anticolinérgicos. Asimismo, se les

administran corticoesteroides, como la prednisona, por la boca (vía oral) o por vena (vía intravenosa). Entretanto la crisis es probable que necesiten oxígeno añadido.^{18,24}

Debe destacarse, que sólo el asma intermitente no requiere de medicación controladora, situación que se está revisando internacionalmente, de acuerdo con la recomendación de introducir los corticoesteroides inhalados lo más precozmente posible, para evitar la remodelación de las vías aéreas.^{18,24}

Los pacientes deben recibir tratamiento dependiente de la severidad de la patología no obstante deben enfocarse en poder disminuir las consultas a la emergencia, disminuir el uso de tratamiento de rescate, mejorar la calidad de vida que va de la mano con el nivel de control de los síntomas. Se debe proporcionar seguridad a la vía aérea asociando al uso de cánula binasal o mascarilla de oxígeno para mantener saturaciones de oxígeno mayores al 90%.^{18,24}

Reducción gradual del tratamiento cuando el asma está bien controlada

Ha de contemplarse una reducción gradual del tratamiento una vez que se ha logrado un buen control del asma y se ha mantenido durante 3 meses a fin de identificar el tratamiento mínimo que controle los síntomas y las exacerbaciones y que reduzca al mínimo los efectos secundarios.

- Elija un momento oportuno para la reducción del tratamiento (ausencia de infecciones respiratorias, el paciente no va a viajar, la paciente no está embarazada).
- Documente la situación basal (control de los síntomas y función pulmonar), entregue un plan de acción por escrito para el asma, haga una vigilancia estrecha y programe una visita de seguimiento.
- Reduzca el tratamiento utilizando las formulaciones disponibles con el fin de disminuir la dosis de ICS en un 25%-50% a intervalos de 2-3 meses (consulte el informe íntegro de la GINA para obtener detalles sobre cómo reducir diferentes tratamientos de control).
- No retire completamente los ICS (en adultos y adolescentes) a menos que resulte necesario temporalmente para confirmar el diagnóstico de asma.¹⁸

Tratamiento de los factores de riesgo modificables

El riesgo de exacerbaciones puede reducirse optimizando la medicación antiastmática e identificando y tratando los factores de riesgo modificables.

Algunos ejemplos de modificadores del riesgo que cuentan con evidencia de alta calidad constante son:

- Automanejo guiado: autocontroles de los síntomas o PEF, plan de acción por escrito para el asma y revisiones médicas periódicas.
- Uso de una pauta de tratamiento que reduzca al mínimo las exacerbaciones: prescripción de un medicamento de control que contenga ICS. En los pacientes con una o más exacerbaciones en el último año debe contemplarse el uso de un tratamiento de mantenimiento y rescate con ICS en dosis bajas/formotero.¹⁸

Evitación de la exposición al humo del tabaco.

- Alergia alimentaria confirmada: evitación de los alimentos pertinentes; asegurarse de disponer de adrenalina inyectable en caso de anafilaxia.
- Pacientes con asma grave: derivación a un centro especializado, si lo hay, para valorar el uso de medicamentos adicionales o de un tratamiento guiado por el esputo.¹⁸

Estrategias e intervenciones no farmacológicas.

Además de medicamentos, puede contemplarse el uso de otros tratamientos y estrategias, según corresponda, para facilitar el control de los síntomas y la reducción del riesgo. Algunos ejemplos que están avalados por evidencia de alta calidad son:

- Consejos para dejar de fumar: en cada visita, estimule vivamente a los fumadores a dejar de fumar. Ofrezca acceso a asesoramiento y recursos. Aconseje a los padres y cuidadores que eviten fumar en las habitaciones o vehículos en los que haya niños asmáticos.
- Actividad física: estimule a las personas asmáticas a realizar una actividad física regular debido a sus beneficios para la salud general. Ofrezca asesoramiento sobre el manejo de la broncoconstricción inducida por el ejercicio.
- Asma laboral: pregunte a todos los pacientes con asma de comienzo en la edad adulta sobre sus antecedentes laborales. Identifique y elimine los sensibilizadores laborales lo antes posible. Derive a los pacientes para obtener asesoramiento especializado, si corresponde.
- AINEs, incluido ácido acetilsalicílico: pregunte siempre por la presencia de asma antes de su prescripción.¹⁸

Aunque los alérgenos pueden contribuir a los síntomas asmáticos en pacientes sensibilizados, no se recomienda la evitación de alérgenos como estrategia general

para el asma. Estas estrategias suelen ser complejas y costosas y no existe ningún método validado para identificar a los pacientes con más probabilidades de beneficiarse. Algunos desencadenantes habituales de síntomas asmáticos (por ejemplo, ejercicio o risa) no deben evitarse, mientras que otros (por ejemplo, infecciones respiratorias víricas o estrés) son difíciles de evitar y han de ser controlados cuando aparezcan.¹⁸

Conocimientos en padres de pacientes en edad pediátrica

La educación personalizada en el asma se basa en la comunicación motivadora y persuasiva, donde en base a características sociodemográficas de la población es preferible utilizar la educación adaptada la cual determina la información a aportar, tomando en cuenta la capacidad intelectual de la familia y la edad del niño. Se debe explicar a los padres que el asma es una enfermedad crónica en los bronquios los cuales se inflaman, provocando sibilancias recurrentes y/o tos persistente en la que el asma es probable y se han descartado otras enfermedades. Los niños con asma bronquial pueden y deben llevar una vida normal, se debe explicar el fin y metas de un programa educacional.²⁹

Lo más frecuente es la corticofobia, la idea de que el asma es algo pasajero y se curará en la adolescencia, o que es algo incurable y que no merece la pena hacer esfuerzos. En otras ocasiones las dificultades se centran más en los padres (no seré capaz de hacer las cosas bien, no puedo cambiar, etc.).^{xvii}

Discernimiento de mitos

El asma bronquial es una enfermedad frecuente en la sociedad sin embargo a pesar de los distintos avances que se han obtenido sobre el conocimiento de la enfermedad el público en general maneja conceptos equivocados considerados mitos de los cuales podemos mencionar los siguientes:^{xviii}

Componente educativo.¹

Para el adecuado manejo del Asma y el control de la enfermedad es necesario la participación del médico, la enfermera, el paciente, la familia, la comunidad y la participación de otros sectores, podemos mejorar la calidad de vida del asmático. Por las características de esta enfermedad, nos proponemos diseñar un programa educativo, dirigido fundamentalmente al paciente asmático y a la familia, por lo que las acciones a realizar son puramente de Educación para la Salud, enfocada a tres aspectos:

- Conocimientos sobre la enfermedad
- Tratamiento
- Ejercicios Físicos.

Sobre las personas identificadas como riesgo por antecedentes personales y familiares que aún no han desencadenado la primera crisis, se hace necesario divulgar las medidas de Prevención a cerca de la enfermedad.

Para la implementación del mismo se trabajará en los aspectos de información, educación y comunicación, teniendo en cuenta lo antes expuesto.¹

- Se brindará información actualizada sobre la enfermedad, en cuanto a los aspectos epidemiológicos, etiológicos, preventivos, tratamiento y rehabilitación del asma bronquial en:

1. Consejos de Salud
2. Reuniones de Estrategias
3. Reunión del Grupo Básico de Trabajo.
4. Entregas de Guardia
5. Clínicas Patológicas ¹

- Se le brindará información oportuna y clara a la población, aprovechando todos los Escenarios: Escuelas, Centros de Trabajo, Audiencias a nivel de los CDR. Estas audiencias deben ser impartidas con personal de la atención primaria de salud previamente capacitado y entrenado, haciendo amena su conducción con la utilización de materiales audiovisuales.¹

Educación

Si bien la información, resulta un componente valioso para incrementar los conocimientos acerca de cualquier evento, esta por sí sola, no es efectiva, lo que es necesario integrarla a los componentes educativos y comunicacionales.

Por las características particulares de esta afección enfatizaremos en los aspectos de factores de riesgo que están involucrados con la aparición de las crisis, manejo de la enfermedad y tratamiento .^{12,24,xix,xx}

Los aspectos que deben tenerse en cuenta son:

- Se promoverá la implementación de Escuelas de Asmático en todo el territorio Nacional. Las mismas deben estar dirigidas a pacientes y a los familiares más allegados y se enfatizará en los siguientes temas: manejo del paciente asmático, principales alérgenos que inciden en las intercrisis y crisis, cuidados en el hogar, uso y abuso de los medicamentos, ejercicios respiratorios y apoyo psicológico y social al paciente asmático.
- Se capacitará al personal de salud en los tres niveles de atención, brindándole técnicas participativas, las cuales serán utilizadas por los facilitadores de las escuelas de asmáticos.

- Se enfatizará en los peligros y daños que causa el tabaquismo para el ser humano, los cuales se exacerban en el paciente asmático, por lo que se trabajará en deshabitación tabáquica, coordinadamente con los centros destinados a estos fines y desestimulación e iniciación.
- Se promoverá la práctica de ejercicios físicos, previamente coordinados entre los facultativos y los profesores de cultura física, de forma tal que estos sean prescritos y dirigidos, dándole una correcta utilización a las áreas terapéuticas.
- Se trabajará en coordinación con las direcciones del INDER de cada localidad, lo cual permitirá que los asmáticos que puedan practicar deportes como natación u otro lo puedan realizar avalado por el médico.
- Se educará a la población, enfatizando en el paciente asmático, la no convivencia con animales domésticos como los gatos, ya que la orina y el contacto con los mismos pueden desencadenar las crisis.
- El polvo constituye uno de los alérgenos que con más frecuencia causa crisis de alergias y asma, lo que se educará a las personas expuestas a riesgo de padecer asma, a los enfermos y a los familiares en la importancia de limpiar sistemáticamente el polvo de los muebles, camas, entre otros con un paño húmedo, así como hervir la ropa de cama.
- Se trabajará en coordinación con la Federación de Mujeres Cubanas, en estimular la autoestima de la mujer asmática, sobre los aspectos de acudir de inmediato a su consultorio, PPU, cuerpos de guardia de hospitales, al iniciarse la crisis de la enfermedad.¹²

La "Educación" resulta fundamental y aceptada por todos los documentos de consenso nacional e internacional.³⁷

Los niños asmáticos y sus familias tienen derecho a recibir una educación que les ayude a manejar su enfermedad y a mejorar su calidad de vida relacionada con la salud, para que el niño pueda llevar el tipo de vida que él y su familia deseen con las menores limitaciones posibles.³⁹

Educación sanitaria

La Educación en los pacientes asmáticos no solamente está dirigida a ellos mismos, sino que incluye a todos los que están relacionados con el paciente, incluyendo los padres, trabajadores de la salud, maestros donde deben:

1. Entender la enfermedad.
2. Monitorear los síntomas, flujo pico, el uso de los medicamentos.
3. Tener previamente establecido un plan de acción.^{1,38}

Componente educativo

Para el adecuado manejo del Asma y el control de la enfermedad es necesario la participación del médico, la enfermera, el paciente, la familia, la comunidad y la participación de otros sectores, podemos así mejorar la calidad de vida del asmático, por las características de esta enfermedad, nos proponemos diseñar un programa educativo, dirigido fundamentalmente al paciente asmático y a la familia, por lo que las acciones a realizar son puramente de Educación para la Salud, enfocada a tres aspectos: · Conocimientos sobre la enfermedad. · Tratamiento. · Ejercicios Físicos. Sobre las personas identificadas como riesgo por antecedentes personales y familiares que aún no han desencadenado la primera crisis, se hace necesario divulgar las medidas de Prevención a cerca de la enfermedad. Para la implementación del mismo se trabajará en los aspectos de información, educación y comunicación, teniendo en cuenta lo antes expuesto.²⁴

Información

Se brindará información oportuna y clara a la población, aprovechando todos los Escenarios: Escuelas, Centros de Trabajo, Audiencias a nivel de los CDR. Estas audiencias deben ser impartidas con personal de la atención primaria de salud previamente capacitado y entrenado, haciendo amena su conducción con la utilización de materiales audiovisuales, sobre la enfermedad, en cuanto a los aspectos epidemiológicos, etiológicos, preventivos, tratamiento y rehabilitación del asma bronquial. La información, resulta un componente valioso para incrementar los conocimientos acerca de cualquier evento, esta por sí sola, no es efectiva, lo que es necesario integrarla a los componentes educativos y comunicacionales.²⁴

Comunicación

El equipo de salud establecerá rapport con pacientes y familiares, de forma tal que se haga efectiva la comunicación interpersonal y la consejería.³²

Intersectorialidad, modelos y métodos de intervención comunitaria

La integridad del sistema de salud cubano en todos estos años, ha permitido que los diferentes niveles de atención médica en su interrelación, se complementen con la participación social y comunitaria, donde los seres humanos y las familias son sujetos y objetos de ese sistema.²⁴

La atención se dirige a las personas, la familia y la comunidad en el medio social en que viven. La promoción de salud y la prevención de las enfermedades constituyen premisas de actuación, en las que se trata de comprometer a otros sectores de la sociedad y la economía.

La salud pública cubana defiende el paradigma biopsicosocial, integral y global, donde la salud es un valor que hay que cuidar y es una resultante de un proceso complejo que se construye entre todos.⁴⁰

Es importante considerar que el Modelo de Educación para la Salud con enfoque integral y transformador, a juicio del autor, es adecuado al asumir un diseño organizado en cinco fases: la capacitación del personal; la elaboración del diagnóstico de necesidades de aprendizaje; el diseño del plan de intervención con enfoque de proyecto; el desarrollo del programa y el control del desarrollo del mismo.⁴⁰

Las efectividades de los modelos de intervención comunitarios dependen del enfoque estratégico con que se diseñen, en lo que juega un papel determinante el análisis de la situación de salud como el principal instrumento para la toma de decisiones acertadas en la solución de los problemas comunitarios.^{xxi}

La OMS ha identificado tres modelos generales de Intervención Comunitaria en Salud con Participación Social.¹

1. El modelo de participación como colaboración donde las personas voluntariamente o como resultado de un incentivo persuasivo acuerdan colaborar con un proyecto de desarrollo determinado externamente, que contribuye con su trabajo y otros recursos al cambio de un beneficio esperado.

En esta forma de entender participación se le visualiza como un insumo y como un medio para asegurar el éxito del proyecto.

2. El modelo de participación como meta específica de los beneficios de un proyecto, cuando grupos previamente excluidos son focalizados como beneficiarios y se toma en consideración sus perspectivas.

3. El modelo de participación con empoderamiento que puede tener dos Significados:

- Comprendido como el progreso de habilidades y conocimientos para facilitar el manejo de los sistemas de desarrollo existentes, empoderamiento entendido como construcción de capacidades.
- Como una política fundamental que permite la decisión sobre los problemas y la realización de acciones que se consideren esenciales; por ejemplo, aumento en el poder político, económico, técnico o intelectual en personas que no tenían poder o estaban marginadas.¹

Este modelo posibilita contar con la participación activa y consciente de los miembros de la comunidad, aunque debe destacarse que, según los autores del proyecto PASS/GTZ, 200272, las etapas de una metodología de intervención comunitaria con empoderamiento son determinadas por la evaluación de necesidades, el liderazgo, la organización, la movilización de recursos y la gestión.¹ En el proceso de comunicación:

- Se trabajará de conjunto con los medios de comunicación masiva para la realización de guiones sobre esta temática y la puesta en programas televisivos, radiales y artículos periodísticos, enfatizando en mensajes educativos sobre: tabaquismo, ejercicios físicos, polleén de las flores, tenencia de animales domésticos, entre otros.¹
- El equipo de salud establecerá rapport con pacientes y familiares, de forma tal que se haga efectiva la comunicación interpersonal y la consejería.
- Se realizarán actividades grupales con el paciente asmático, cuyos facilitadores es el equipo de salud, donde se le comunicará al grupo los efectos indeseables de algunas sustancias para el asmático como son: los aerosoles olorizantes, las lociones, los cosméticos, perfumes.

- Se diseñarán materiales educativos como afiches, plegables, que contengan lo antes expuesto.
- Las consultas de consejería al asmático deben estar dirigidas a los principales problemas que están incidiendo en la morbilidad y mortalidad por asma como son: El asistir inmediatamente al facultativo una vez se instale el cuadro clínico y no resuelva con la terapéutica habitual, el uso correcto de los medicamentos¹

Educación sanitaria.

La Educación en los pacientes asmáticos no solamente está dirigida a ellos mismos, sino que incluye a todos los que están relacionados con el paciente, incluyendo los padres, trabajadores de la salud, maestros:

1. Entender la enfermedad.

2. Monitorear los síntomas, flujo pico, el uso de los medicamentos.
3. Tener previamente establecido un plan de acción en cada etapa.
4. Poseer una guía escrita al respecto.

La educación del paciente implica ayudarlo a comprender el asma, a aprender y a practicar las habilidades necesarias para la auto responsabilización del control de la enfermedad y así desarrollar una vida integrada y sin limitaciones. Es una estrategia para conseguir la participación activa del paciente en el cuidado de su enfermedad y en el cuidado terapéutico. Supone un proceso interactivo, individualizado y adaptado a las capacidades de cada paciente. ^{1,39,40}

La educación debe comenzar en el momento del diagnóstico y debe estar integrada en una asistencia médica continuada. Una comunicación abierta y con instrucciones claras y por escrito, pueden mejorar la adhesión al plan terapéutico. Cada visita a la consulta es una oportunidad para la educación del paciente y de la familia. La educación sanitaria es responsabilidad del médico y muy especialmente del personal de enfermería. ^{1,39,40}

Los programas de manejo de asma incluyen educación, medidas objetivas de la función pulmonar, control ambiental y terapia farmacológica, recomendándose el tratamiento farmacológico escalonado, cuyo objetivo es cumplir las metas del tratamiento con la mínima medicación posible, además de lograr y mantener el control de síntomas, prevenir exacerbaciones, mantener la función pulmonar lo más cerca de lo normal posible, niveles normales de actividad incluyendo ejercicio, evitar efectos adversos de medicamentos, prevenir cambios irreversibles en la función pulmonar y prevenir la mortalidad por asma. ^{1,40,41}

El manejo más efectivo es prevenir la inflamación eliminando los factores causales, esta enfermedad puede ser efectivamente controlada en la mayoría de los pacientes, aunque no sea curada; siendo los principales factores que contribuyen a la morbilidad el mal diagnóstico y tratamiento inapropiado. Cualquier grado de asma más severo que el asma intermitente se controla más efectivamente con tratamiento para la inflamación que tratando solamente los síntomas y la broncoconstricción ^{xxii}

La educación comunitaria para la prevención

La OMS ²⁴define la promoción de salud como el proceso que permite a las personas incrementar el control sobre su salud para mejorarla, dirigido a fortalecer las

capacidades y habilidades y lograr una mayor vigilancia de los determinantes de salud y modificar las condiciones sociales, económicas y ambientales de los individuos en favor de la salud pública e individual.

La educación como proceso relacionado con el trabajo comunitario, tiene su precedente en un documento emitido en 1960 por el Departamento de Asuntos Económicos y Sociales de la ONU titulado: "Desarrollo de la comunidad y servicios conexos". Considera que el desarrollo de los grupos humanos se puede alcanzar con la contribución de procesos educativos, no por sus beneficios materiales, sino por los cambios cualitativos que provocan en la conducta, las actitudes y los valores de sus habitantes. ^{24,33,36,45}

La educación comunitaria se ubica en el ámbito disciplinar de la Pedagogía Comunitaria, de manera que se ocupa de los aspectos educativos del desarrollo de comunidades. Su campo de acción puede constituirse como un marco de referencia indispensable para activar el desarrollo de una acción participativa. ^{24,33,36,45}

El trabajo comunitario integrado es utilizado por los Órganos Locales del Poder Popular como una forma de actuación donde se conciben, organiza y ejecutan actividades a escala comunitaria. La coordinación e integración de las acciones es elemento básico para obtener resultados efectivos y la dirección y organización del trabajo debe permitir no solo que todos participen, sino que aborden, de forma integral, la diversidad de asuntos e intereses que existen en cada lugar. Se hace necesario el desarrollo de acciones educativas y de cambio organizativo dirigidas al fomento de la salud. Por lo que promover el análisis reflexivo dirigido al perfeccionamiento de las existentes y a la creación de otras, en correspondencia con los principales problemas de salud que afectan al individuo, la familia y la comunidad pueden contribuir al mejoramiento de las intervenciones sanitarias, dentro de las que se encuentran las dirigidas a la prevención. ^{24,33,36,45}

Para dar respuesta a la problemática planteada nos propusimos los siguientes objetivos

Objetivos

Objetivo General

Implementar intervención educativa con padres o tutores de niños con diagnóstico de Asma Bronquial.

Objetivos específicos

1. Caracterizar el comportamiento de las variables sociodemográficas seleccionadas para el estudio (edad, sexo y escolaridad de padres o tutores)
2. Identificar el nivel de conocimiento en padres o tutores con respecto al asma bronquial antes y después de aplicado el programa de intervención educativa.
- 3- Evaluar la efectividad de la intervención educativa.

Conveniencia: la investigación se realizó con el objetivo de implementar una intervención educativa sobre asma bronquial para padres o tutores de niños con diagnóstico de asma.CMF # 6, en el Municipio de Cumanayagua, durante el período de enero 2021– enero 2022. Sus resultados servirán de fuentes de información para otros estudios que se realicen en el municipio, donde se pueda comparar el comportamiento de este problema de salud en padres o tutores de zona rural y urbana.

Relevancia Social: Esta dada no solo por describir el nivel de conocimientos que tienen los padres o tutores sobre el tema, sino que el programa educativo, permitió modificar el conocimiento inadecuado en adecuado en los participantes. Conocimientos que les permitirá actual positivamente en la prevención y control de la enfermedad de sus hijos, evitando futuras complicaciones. Aportó información oportuna a facultativos de la salud del municipio de Cumanayagua, lo que permitirá intervenir de manera oportuna en la toma de decisiones, siendo previsor de futuras complicaciones que puedan convertirse en un problema social.

Implicaciones prácticas: El estudio permitió determinar el nivel de conocimiento que tienen los participantes sobre asma bronquial antes y después de aplicado el programa educativo y así poder trazar acciones específicas, y ejecutar medidas afines para su control y/o prevención de exacerbaciones. Aplicadas en la comunidad

contribuyes a elevar la calidad de vida de los pacientes en edad pediátricas en el Municipio de Cumanayagua.

Novedad Científica:

La novedad científica está dada precisamente por estudiar un tema poco investigado según la bibliografía consultada en las diferentes plataformas de búsqueda de la información en la provincia y en el municipio de Cumanayagua, donde se han realizados algunos estudios descriptivos sobre asma bronquial fundamentalmente en adultos

Diseño metodológico

Tipo de estudio: Investigación desarrollo de intervención con diseño de un antes y un después.

Contexto temporal y geográfico: Desde el 1ro de enero 2021 al 1ro de enero del 2022, en padres o tutores de niños con diagnóstico de asma del Consultorio Médico de la Familia # 6, perteneciente al Policlínico Aracelio Rodríguez Castellón del Municipio de Cumanayagua.

Universo: Quedo representado por 96 padres o tutores de niños con historia clínico evolutiva de asma, se trabajó con el total del universo.

Criterios inclusión:

- ✓ Padre, madre y/o tutor de niños que pertenezcan al CMF # 6 del Municipio de Cumanayagua, dispensarizados con historia y diagnóstico de asma bronquial.
- ✓ Padre, madre y/o tutor, que se encuentren física y mentalmente aptos para formar parte del estudio.
- ✓ Padre, madre y/o tutor, que den su consentimiento informado para la participación de estudio.

Criterios exclusión

- ✓ Se incluyeron los padres, madre y/o tutor que no cumpla con los criterios de inclusión

Criterios de salida

- ✓ Padre, madre y/o tutor, que no terminen el programa educativo (faltar a dos o más sesiones).
- ✓ Padre, madre y/o tutor, con cuestionario incompleto.
- ✓ Padre, madre y/o tutor, con cambio de lugar de residencia.
- ✓ Padre, madre y/o tutor, que abandone el programa por decisión propia

Obtención de la información.

Se inició el estudio con la solicitud del consentimiento informado de la dirección de la institución ejecutora del estudio (Anexo # 1) Se citó a los pacientes seleccionado para el estudio, a los que se le explicó el objetivo de la investigación y los datos que facilitaron, permanecieron en el anonimato y solo se utilizaron con fines de investigación, se le solicito su consentimiento de participación y la firma del mismo (Anexo # 2).

Para alcanzar los objetivos trazados se trabajó en tres etapas:

Etapas:

1. Etapa de diagnóstico: Con previo consentimiento informado de los participantes , se aplicó un cuestionario validado y publicado³⁶ (Anexo # 3), que incluyó preguntas de aspectos generales con variables socio-demográficas y tres ítems con preguntas relacionadas con mitos y creencias acerca del manejo del asma, otras relacionadas con conocimientos acerca de la enfermedad y otros aspectos del asma ,el cuestionario incluyo preguntas de aspectos generales con variables socio-demográficas y tres ítems con preguntas relacionadas con mitos y creencias acerca del manejo del asma, otras relacionadas con conocimientos acerca de la enfermedad y otros aspectos del asma, el cual permitió identificar los conocimientos y las necesidades de aprendizajes ,que tienen los padres y/o tutor antes de aplicar el programa educativo. El cuestionario se aplicó personalmente por la autora a los padres o tutores que dieron su consentimiento de participación. Con esta etapa se le dio salida al objetivo general y al # 1 y 2 del estudio.

2. Etapa de intervención educativa: Se aplicó programa educativo (Anexo # 4), en un aula de la escuela primaria Mario Castillo Rojas situada al frente del Consultorio médico de la familia 6. Para dar cumplimiento a la intervención educativa , los 96 padres o tutores que dieron su consentimiento de participación, se dividieron en cuatro grupos con 24 padres cada uno , para un mejor desempeño del programa, los cuales recibieron dos frecuencia semanal , distribuidas en 6 temas con dos horas de duración cada uno para un total de 12 horas de clases, en los cuales se proporcionó información sobre asma bronquial, tratamiento y consecuencias del incumplimiento del tratamiento. Se aplicaron técnicas participativas y otros medios de organización de la enseñanza para motivar a los participantes y cumplir los objetivos trazados. Con

esta etapa se le dio salida al objetivo general y al # 3 del estudio.

3. Etapa de evaluación del programa educativo aplicado: En esta etapa se aplicó nuevamente el cuestionario (Anexo # 3), se evaluó los conocimientos adquiridos después de aplicado el programa de intervención educativa, un mes después de aplicado el programa educativo a cada grupo.

Para la calificación del instrumento utilizado antes y después de la intervención educativa se estableció una calificación a las respuestas dadas cada ítem de 1 a 5 puntos.

Para ítems que correspondían a una afirmación verdadera: se le asignó una puntuación de:

5 puntos si la respuesta fue muy adecuada.

4 puntos si la respuesta fue de acuerdo.

3 puntos si la respuesta fue indecisa(o).

2 puntos si la respuesta fue en desacuerdo.

1 puntos si la respuesta fue muy desacuerdo.

Para ítems con una afirmación falsa: se le asignó una puntuación de:

5 puntos si la respuesta fue muy en desacuerdo.

4 puntos si la respuesta fue en desacuerdo.

3 puntos si la respuesta fue indecisa(o).

2 puntos si la respuesta fue de acuerdo.

1 puntos si la respuesta fue muy adecuada.

I incluye ítems 1 a 6 más el 10 (mitos y creencias con respecto al manejo de la enfermedad)

II incluye ítems 7, 11, 12, 15, 16 y 17 (conocimiento del asma).

III incluye ítems 8, 9, 13 y 14 (factores asociados como deportes y tabaquismo).

Para mitos y creencias con respecto al manejo de la enfermedad correspondieron a los I ítems 7,11,12,15,16,17.

Para medir conocimientos y factores asociados como deportes y tabaquismo los ítems 1,2,3,4,5,6 ,8,9,10,13,14.Para el cual se considero

Verdaderos los ítems: 7, 11, 12, 13, 16,17.

Falso los ítems:1,2,3,4,5,6,8,9,10,1 y 15.

Se tomó como referencia esta calificación para calificar el conocimiento de los participantes en la presente investigación

A cada ítems se le dio una puntuación de 50 puntos y a cada respuesta una puntuación de 10 puntos

Conocimiento adecuado: Si obtuvo una puntuación más de 70 a 100 puntos.

Conocimiento adecuado: Si obtuvo una puntuación menos de 70 puntos.

Procesamiento y análisis de la información.

Obtención de la información.

La información fue procesada en una microcomputadora mediante el paquete del programa estadístico SPSS Versión 22.0, quedando los datos resumidos mediante cuadros estadísticos donde se mostraron las frecuencias absolutas y porcentajes. Se utilizó además el Microsoft Excel para la base dato creado al efecto para el estudio. El análisis, las comparaciones se realizaron teniendo en cuenta los resultados de la encuesta aplicada en la etapa de diagnóstico y etapa de evaluación a los participantes. Todos los análisis se realizaron mediante la aplicación de los métodos empíricos, los métodos teóricos y el procesamiento estadístico, lo que permitió finalmente el análisis de los resultados, establecer resultados fundamentales, ofrecer recomendaciones y arribar a conclusiones.

Operacionarización de las variables

variable	Clasificación	Definición operacional		
		Definición	Escala	Indicador
Variables sociodemográfica seleccionadas para el estudio				
Edad de los padre, madre y/o tutor	Cuantitativa discreta	Tiempo en años desde el nacimiento de los padres o tutor(Tiempo que ha vivido una persona desde su nacimiento ⁴⁴	20-29 30-39 40-49 50 y mas	Número y porcentual
Sexo de los padre, madre y/o tutor	Cualitativa Nominal dicotómica	Características fisiológicas y sexuales con las que nacen mujeres y hombres . ^{xxiii}	Femenino Masculino	Número y porcentual
Escolaridad de los	Cualitativa ordinal	Ultimo grado escolar aprobado por los padres, madre y/o tutor	Primaria Secundaria	Número y porcentual

padre, madre y/o tutor			Técnicos Medio Preuniversitario Universitario	
Variable de conocimiento				
Conocimiento de los padres y/o tutores	Cualitativa Nominal politómica	Conocimientos adquiridos través de la experiencia o la educación, la comprensión teórica o práctica. Se refiere al. Nivel de información que los padres poseen o dominan relacionada con la enfermedad (acerca del asma bronquial) ⁴³	1. Mitos y creencias con respecto al manejo de la enfermedad (incluye ítems 1 a 6 más el 10 (mitos y creencias con respecto al manejo de la enfermedad) 2. Conocimiento general sobre asma (incluye ítems 7, 11, 12, 15, 16 y 17 (conocimiento del asma). 3. Conocimiento sobre factores asociados como deportes (incluye ítems 8, 9, 13 y 14 (factores asociados	Número y porcentual

			como deportes y tabaquismo).	
Evaluación Intervención educativa	Cualitativa Nominal dicotómica	Programa específico o conjunto de pasos que tienen una intención y son dirigidas a una limitación	Conocimiento adecuado: Si obtuvo una puntuación más de 70 a 100 puntos. Conocimiento adecuado: Si obtuvo una puntuación menos de 70 puntos.	Número y porcentual

Aspectos éticos

Se tuvo en cuenta los principios de la ética médica: beneficencia, no maleficencia, autonomía y justicia. Se consideró el cumplimiento de los principios éticos establecidos en la Declaración de Helsinki (2002) referidas a las investigaciones con seres humanos, y las disposiciones vigentes en el país respecto a la ética médica y de las investigaciones. La participación se mantuvo anónima y se respetó la voluntariedad, expresada mediante el consentimiento informado de todos los participantes en el estudio y su padre y/o tutores (Anexos # 2), aval del comité de ética (Anexo # 5). La recogida de la información se realizó a través de solicitud de aval de aprobación a: Dirección Municipal de Salud. (Anexos # 6,)

Análisis y discusión de los resultados

El Asma es un padecimiento bronquial crónico que inicia generalmente en la infancia, y es cuando mejor oportunidad se tiene de evitar su progresión y agravamiento hacia la edad adulta. En las últimas 2 décadas se han desarrollado y establecido varios programas educativos sobre el asma, dirigidos a niños asmáticos y a sus padres. La evaluación de estos programas ha demostrado que pueden aumentar de forma efectiva el entendimiento acerca de la enfermedad y producir alivio significativo en varios aspectos clínicos.

Tabla # 1. Distribución; según edad y sexo de los padres o tutores de niños asmáticos

Variables sociodemográficas	No.	%
Edad		
20-29	37	38.5
30-39	26	27.1
40-49	15	15.6
50 y mas	18	18.8
Sexo		
Masculino	36	37.5
Femenino	60	62.5
	n = 96	

Respecto a las características sociodemográfica de los encuestados, según edad existió un predominio en el estudio en el grupo de 20-29 años con 38.5 % y en el sexo femenino con el 62.5 % de los encuestados

Resultado que coincide con la literatura consultada

Lopez-Brani *Ramírez*³⁵ en su estudio sobre nivel de conocimientos sobre asma bronquial en padres de pacientes pediátricos evidencia un porcentaje mayor del sexo femenino entre sus participantes, donde el 89.87 % de los encuestados fueron del sexo femenino y 10.13 del sexo masculino

Concepción García y colab^{xxiv} en su estudio entre los padres encuestados existió un predominio de las edades de 20 a 29 años (24 de ellos, para 48,0 %) y del sexo femenino, con 36, para 72,0 %.

La autora es de la opinión que la edad en el presente estudio constituye un factor de riesgo ya que algunos padres han tenido a sus hijos a edad muy temprana, lo que trae consigo que no estén preparados para enfrentar los cuidados que requiere la enfermedad.

Tabla # 2. Distribución; según escolaridad de los padres o tutores de niños asmáticos

Variables sociodemográficas	No.	%
Escolaridad		
Primaria	0	-
Secundaria	22	22.9
Técnicos Medio	39	40.6
Preuniversitario	19	19.8
Universitario	16	16.7
Total	96	100
	n = 96	

Cuando relacionamos el nivel de escolaridad de los padres o tutores de niños asmáticos observamos que existe predominio en escolaridad técnico con 39 (40.6 %), seguidos de los que tiene estudios secundarios 22(22.9 %) y 19(19.9 %) con estudios preuniversitarios, solo 16 (16.7 %), tenían estudios universitarios aprobado. (Tabla # 2).

Estos resultados coinciden con lo planteado por algunos autores^{49, 50}

Sotos-Quirós^{xxv} coincide en reconocer que la educación asociada a una terapéutica adecuada mejora la calidad de vida del paciente asmático; esta debe ir dirigida a transmitir conocimientos apropiados, debe ser progresiva, considerar la capacidad de las personas, aportar apoyo y estrategias de ayuda para modificar los estilos de vida y el cumplimiento terapéutico.

Menéndez Díaz ²⁸ observa en su estudio que los niños que tienen un mayor grado de severidad del asma tienen padres y/o tutores con baja escolaridad sus padres tiene menor grado escolar .

En nuestro país el nivel de escolaridad no constituye una problemática como ocurre en otros países, pues nuestro gobierno revolucionario se ocupa de perfeccionar el horizonte educativo y cultural del pueblo. No obstante, consideramos que independientemente del nivel de escolaridades muy importante tener en cuenta la escolaridad de un individuo a la hora de realizar cualquier actividad educativa con el objetivo de modificar estilos de vida a mediano y largo plazo, ya que a mayor nivel escolar existe mayor oportunidad de ser instruido, con el fin de modificar conocimientos ya que el desconocimiento puede llegar a afectar el estado de salud, el estilo de vida y calidad de vida del paciente y la familia.

Tabla # 3 Distribución; según conocimiento sobre asma de los padres o tutores de niños asmáticos

Nivel de conocimientos	Antes				Después					
	Adecuado		Inadecuado		Adecuado		Inadecuado		Total	
	No	%	No	%	No	%	No	%	No	%
Mitos y creencias con respecto al manejo de la enfermedad	24.0	25.0	72.0	75.0	96	100	-	-	96	100
Asma en general	29.0	30.2	67.0	69.8	96	100	-	-	96	100
Factores asociados con deportes y tabaquismo	27.0	28.1	69.0	71.9	96	100	-	-	96	100
n = 96										

En la tabla # 3 se representa el nivel de conocimientos de los padres o tutores de niños asmáticos, antes y después de aplicado el programa educativo donde predominó el conocimiento inadecuado antes de la intervención educativa, el 75.0 % de los participantes en los mitos y creencias con respecto al manejo de la enfermedad, seguidos del 71.9 % de los que desconocían sobre factores asociados con deportes y tabaquismo y el 69.8 % tienen conocimiento inadecuado sobre aspectos relacionados con asma.

Estos resultados coinciden con la literatura consultada donde:

Quintana Madrigal⁴ en su estudio expone el nivel de conocimiento y práctica, de los padres hacia sus hijos, sobre los tratamientos y estilos de vida saludables dirigidos a prevenir el asma bronquial antes de la intervención el 67.4 % de la muestra tenía un conocimiento inadecuado los cuales consideraban que mantenerlo en casa encerrado sin salir evitaba la crisis y se oponían a que el niño debía realizar actividades deportivas para el fortalecimiento de los pulmones, así como un criterio muy generalizado es el uso del inhalador broncodilatador para prevenir las crisis y suministrar los medicamentos al niño por vía oral para evitar las crisis de asma severa. El nivel de conocimiento sobre el cuidado del niño ante el síntoma fue inadecuado, tenían conocimientos adecuados sobre la conducta a seguir ante la crisis, sobre tratamiento y estilos de vida saludables fue inadecuado.

Concepción García y cols⁴⁸ observó desconocimiento acerca de la naturaleza crónica de la enfermedad, de los medicamentos antiasmáticos y de las medidas preventivas primarias y secundarias.

Márquez Chacón y cols^{xxvi}, al analizar los factores desencadenantes comprobó que 88,3 % de los pacientes reaccionaron a las condiciones atmosféricas desfavorables, seguidos en orden por los irritantes inespecíficos y los Aero- alérgenos inhalados, con 78,3 y 73,3 %, respectivamente.

Curbelo y cols.³⁹En el área de conocimiento vinculado a la realización de deportes y el tabaquismo el nivel de conocimiento fue bajo en toda la población de estudio.

En la literatura consultada se plantea que en los hogares donde fuma la madre, el padre y otro familiar hay incremento del riesgo (RV = 4.50; IC 95%, 2.46-8.23), así

como en los hogares donde se fuman más de 40 cigarrillos (RV = 5.02; IC 95%, 2.72 - 9.28) .El riesgo de asma pediátrica crece al aumentar la cantidad de cigarrillos consumidos en el hogar y el número de fumadores activos convivientes.^{xxvii}

Stone Aguilar y colabs.^{xxviii} , plantean que el tabaquismo de los padres es otro factor que se ha comprobado en meta análisis que incrementa el riesgo de padecer asma y otras enfermedades respiratorias con un índice de riesgo (OR) de 1.2 a 1.3.

Abdo Rodríguez y colbs^{xxix}. Refieren que el asma en la primera infancia, en la mayoría de los casos es provocada por factores multicausales que van desde factores específicos como alérgenos, hasta no específicos como procesos infecciosos de las vías respiratorias altas, el humo del tabaco y los cambios climáticos.

En la bibliografía consultada se encontró que algunos investigadores^{13,16} confirman que es difícil convencer a la familia para lograr hábitos y estilos de vida que favorezcan los cuidados especiales que el niño requiere, a fin de controlar los factores que, dentro del hogar, desencadenan las crisis de asma.

Los profesionales de la salud tienen la función de educar a los pacientes mediante estrategias especializadas que coadyuven a una modificación de los estilos de vida.^{xxx,xxxi} El presente trabajo cumple el objetivo de valorar el conocimiento sobre asma en los padres de niños asmáticos en la población de estudio que resultó “bajo”. Existe un desconocimiento de la naturaleza crónica de la enfermedad, de los medicamentos antiasmáticos, de las medidas preventivas primarias y secundarias.

Estruch Fajardo I M et al ^{xxxii} observa en los resultados de su estudio que existe una relación directamente proporcional entre la exposición al humo del tabaco y la gravedad del asma .El mayor grupo de los pacientes tuvieron una exposición moderada al humo y presentaban asma moderada, seguido por el grupo con exposición intensa y asma grave .El análisis estadístico mediante la prueba de Chi2 encontró asociación significativa entre el índice de exposición al humo del tabaco y la gravedad del asma ($p < 0,0001$).

A criterio de la autora, los profesionales de la atención primaria, que atendemos a niños y adolescentes asmáticos que nos enfrentamos al tema del tabaquismo, es

importante hacerlo desde dos puntos de vista. El primero es el efecto perjudicial como fumadores pasivos y el segundo, en la adolescencia como fumadores activos, sin olvidar que algunos de esos pacientes habrán sufrido los efectos de la exposición a los elementos nocivos del tabaco antes del nacimiento, la población no tiene percepción del riesgo, sobre los efectos negativos del tabaquismo pasivo en la infancia, por lo que cada vez se hace necesario aplicar acciones de salud que le transmitan información y conocimiento a padres y/o tutores y al resto de la familia sobre los efectos negativos que puede ocasionar el consumo de tabaco en el ámbito familiar y social a los niños. Es de suma importancia que los padres y familiares conozcan que el humo de tabaco es el principal componente de la contaminación intradomiciliaria.

Tabla # 4. Distribución según conocimiento sobre tratamiento del asma de los padres o tutores de niños asmáticos

Nivel de conocimientos	Antes				Después			
	Adecuado		Inadecuado		Adecuado		Inadecuado	
	No	%	No	%	No	%	No	%
Fármaco de elección Vía de administración	29	30.2	67	69.8	96	100	-	-
Vía de administración	29	30.2	67	69.8	96	100	-	-
Tiempo para evaluar la respuesta al tratamiento	29	30.2	67	69.8	96	100	-	-
Duración del tratamiento	27	28.1	69	71.9	96	100	-	-
Consecuencias del incumplimiento del tratamiento	27	28.1	69	71.9	96	100	-	-
n = 96								

Cuando analizamos el nivel de conocimiento de los padres o tutores sobre tratamiento del asma, se observa predominio de conocimiento inadecuado, conocimiento inadecuado en el 71.9 % en duración del tratamiento y sobre consecuencias del incumplimiento del tratamiento, el 69.8 % tiene conocimiento inadecuado sobre, fármacos de elección, vía de administración y tiempo para evaluar el tratamiento. Conocimientos inadecuados que se logra modificar después de aplicado el programa, logrando un 100 % de conocimiento adecuado.

Resultados que están en correspondencia con la literatura consultada.

Quintana Madrigal ⁷. Los mayores porcentajes de la muestra tenían conocimientos adecuados sobre la conducta a seguir ante la crisis de asma bronquial del menor y el nivel de conocimiento y práctica, de los padres hacia sus hijos, sobre los tratamientos y estilos de vida saludables dirigidos a prevenir el asma bronquial fue inadecuado. Estos conocimientos mejoraron favorablemente después de la intervención educativa.

Coronel-Carvajal¹ en su estudio el conocimiento fue insuficiente sobre las medidas preventivas de las crisis en 62.4% de los padres, en el 83.6% sobre los fármacos para su prevención y en 57.1% sobre el tratamiento de éstas.

Concepción García y colabs ¹³ Respecto al objetivo del tratamiento 64,0 % de los padres presentaban conocimientos inadecuados, con 34,0 % del grupo etáreo de 20-29 años, lo cual no fue estadísticamente significativo

Rodríguez Martínez ³²plantea en su estudio que existe, falta de información en padres de niños asmáticos en distintos países. De hecho, existe poca aceptación al diagnóstico de asma y dificultad en el reconocimiento de los síntomas de inicio en las crisis, alta resistencia a la terapia con inhaladores, subvaloración de la necesidad de la terapia de mantenimiento y de la reducción de factores ambientales que condicionan la inflamación bronquial.

Ramos LE.y otros³³ reportaron que los conocimientos y habilidades de sus pacientes con respecto a la técnica inhalada eran escasos e inadecuados.

Criterio de la autora , la función del médico y enfermera de la familia ante esta patología no se debe limitar a realizar revisiones constantes , es importante que integre a sus accionar diario, actividad de educación para la salud para brindar información y educación individualizada sobre la patología, así como sus medidas preventivas lo que ayudara a facilitar la aceptación del diagnóstico y un adecuado apego al tratamiento , para lograr un manejo adecuado de la enfermedad de sus hijo ya que el conocimiento y manejo adecuado impiden el deterioro de la función pulmonar y el progreso de la enfermedad. Los padres o tutores quienes deben conocer mejor los diversos factores que dañan a su niño y la evolución de este. Resulta de suma importancia que adquieran habilidades y conocimientos básicos

sobre los factores que puedan desencadenar el asma, y como pueden contribuir con sus conocimientos a modificar los mismos.

Tabla # 5. Distribución según conocimiento global sobre Asma Bronquial de los padres o tutores de niños asmáticos

Conocimientos	Antes		Después	
	No	%	No	%
Adecuado	27	28.1	96	100
Inadecuado	69	71.9	96	100
Total	96	100	96	100

Quando

analizamos el conocimiento global sobre asma de los padres o tutores de niños asmáticos del CMF # 6, según evaluación integral del cuestionario, antes de la intervención 69 (71.9 %) padres y/o tutores tenían conocimiento inadecuado sobre el tema tratado, resultados que se modifica después de aplicado el programa educativo donde los 96 padres o tutores logra modificar los conocimientos obteniendo un 100 % en conocimiento adecuado.

Resultados que coinciden con la literatura consultada.

López Brian Ramírez⁴³ en su estudio sobre nivel de conocimientos sobre asma bronquial en padres de pacientes pediátricos evidencia que entre los padres que participan en el estudio predomina un bajo nivel de conocimientos sobre asma. Coronel-Carvajal¹ en su estudio observa que la mayoría de los padres mostró conocimientos insuficientes sobre el asma y sus hijos asmáticos estaban mal controlados.

Concepción García y colabs ¹³ ,en su estudio 33 padres (66,0 %) presentaron conocimientos inadecuados sobre los aspectos relacionados con el asma bronquial en sus hijos, lo que tampoco fue estadísticamente significativo. Un elevado porcentaje (68) obtuvo calificaciones inadecuadas en cuanto a las manifestaciones clínicas del asma bronquial, con 30,0 % en el grupo etáreo predominante en la investigación.

Curbelo y cols⁵⁰ en su estudio cumple el objetivo de valorar el conocimiento en asma de padres de niños asmáticos en la población de estudio que resultó “bajo”. Existe un desconocimiento de la naturaleza crónica de la enfermedad, de los medicamentos anti asmáticos, de las medidas preventivas primarias y secundarias.

Roncada C, de Araujo T, Martininghi B, Bischoff L, Soldera K, Márcio P³³, en su estudio cuyo objetivo era evaluar el nivel de conocimiento sobre el asma bronquial de los padres de niños con asma bronquial en edad escolar, demuestra que solo el 30.5% de los padres mostró niveles aceptables de conocimiento sobre el asma bronquial, con un puntaje ≥ 21 puntos. No coincidiendo con los resultados del presente estudio.

Ruiz Ruiz M T.⁴⁹ en su estudio pudo determinar sobre los conocimientos de los padres sobre manejo de crisis asmática que el 55.1% conoce el manejo de la crisis asmática, mientras que el 44.9% no conocen, sobre prevención el 63.5% conoce, mientras que el 35.5% no conoce.

Nuestros resultados no coinciden con lo planteado en investigación realizada para el manejo y la prevención del asma donde algunos investigadores confirman que es difícil convencer a la familia para lograr hábitos y estilos de vida que favorezcan los cuidados especiales que el niño requiere, a fin de controlar los factores que, dentro del hogar, desencadenan las crisis de asma.³⁹

Quintana Madrigal y cols⁴ en su estudio expone el nivel de conocimiento y práctica, de los padres hacia sus hijos, antes de la intervención el 67.4 % de la muestra tenía un conocimiento inadecuado, logrando modificar este conocimiento después de aplicada la intervención educativa. Coincidiendo con nuestros resultados. Coincide además con estudios realizados por Watson⁵³ quien llega a la conclusión de que un programa educativo interactivo que sea eficaz, contribuye a modificar conocimiento y lo cual contribuirá a mejorar la calidad de vida de los niños y sus familias.

Marrero Sánchez⁵⁴ pudo constatar en un programa educativo dirigida a padres de niños asmáticos para modificar conocimientos, contribuyen a modificar el estilo de vida de los niños.

Se destacó en el estudio que la mayoría de los padres o tutores que participan en el estudio tiene conocimientos inadecuados sobre el tema antes de aplicada la intervención educativa, los resultados de nuestro estudio demostraron que los padres están instruidos pero no educados, por lo que nos corresponde insistir no solo en dar a conocer las medidas sobre prevención y control de la enfermedad, sino también velar por el cumplimiento de las mismas, el médico de la familia en las visitas de terreno al niño y su familia debe hacer trabajo educativo encaminado a modificar estilos de vida, lo que requiere de tiempo, conocimientos, habilidades y destreza, pero todos los esfuerzos que se realicen por lograr un adecuado control de la enfermedad y mejorar la calidad de vida de este grupo vulnerable, vale la pena. A criterio de la Autora El médico de familia debe lograr proporcionándoles a familiares las adecuadas herramientas para que adquieran habilidades en la prevención y control de su enfermedad, esto se logra con una comunicación clara y educación continua que incluya a la familia brindándole información clara y precisa. El médico de familia con su accionar educativo debe lograr hacer de la atención primaria el ámbito adecuado para lograr modificar conocimientos inadecuado con vista a elevar la calidad de vida de los pacientes en la comunidad. El cumplimiento de las recomendaciones por parte de los padres y/o tutores es un problema clínico significativo que no puede pasarse por alto en el tratamiento del asma, es el factor más importante para obtener un control adecuado de la enfermedad y prevenir exacerbaciones, así como posibles hospitalizaciones.

Se concluyó que la muestra estudiada antes de la intervención el 69 (71.9 %) padres o tutores tienen conocimiento inadecuado sobre el tema tratado, resultados que fue modificado a adecuado después de aplicada la intervención educativa, donde los 96 (10%) padres o tutores logra modificar los conocimientos adecuadamente. En el estudio existió predominio en:

Resultados fundamentales

- ✚ En la población estudiada predominaron los padres o tutores de 20 a 29 años, prevaleció el sexo femenino, un nivel de escolaridad de técnico médico.
- ✚ El nivel de conocimiento de los padres o tutores antes de la intervención fue inadecuado en: mitos y creencias con respecto al manejo de la enfermedad, factores asociados con deportes y tabaquismo, duración del tratamiento, su incumplimiento y fármacos de elección, vías de administración y el tiempo para evaluar el tratamiento.
- ✚ Después de aplicado el programa educativo al mes, el 100 % de los padres o tutores logran modificar los conocimientos a adecuado.

Conclusiones

- Los padres o tutores de niños asmáticos que recibieron una intervención con técnicas afectivo-participativas incrementaron su nivel de conocimientos sobre Asma Bronquial, independientemente de su edad, sexo y nivel de escolaridad.

Recomendaciones.

- ✓ Se recomienda continuar el desarrollo de esta línea de investigación, extendiéndola a poblaciones más amplia (en todo el municipio).
- ✓ Evaluar en futuras investigaciones la asociación entre variables sociodemográficas y determinantes sociales, con vista a evaluar la concordancia entre estas variables y las de conocimientos estudiadas en el presente estudio, lo que aportará un estudio más completo resultados que serán utilizados con fines científicos, asistenciales y docentes y en la toma de decisiones en bienestar de la salud de la comunidad.
- ✓ Proponer a la Dirección Municipal de Salud y al Consejo Científicos, extender el estudio a todas las áreas de Salud del Municipio.

Referencias bibliográficas

1. Coronel Carvajal C. Efecto de una intervención educativa a padres de niños asmáticos en la adherencia al tratamiento. [revista en Internet]. Rev Mex Pediatr. 2020[citado 29 Sep 2022]; 87(2):51-57. Disponible en : <https://dx.doi.org/10.35366/94168>
2. Romero Soriano K. “Impacto de la intervención educativa en los padres y/o cuidadores de pacientes con asma parcialmente controlada o no controlada, atendidos en la consulta externa del Hospital Roberto Gilbert Elizalde en el periodo comprendido entre 1 Abril de 2018 y 31 de Marzo de 2019” [tesis de Especialidad].Universidad Católica de Santiago de Guayaquil , Guayaquil – Ecuador ,2022.
3. Obando D. Nivel de conocimiento de las madres sobre asma y adherencia al tratamiento en población pediátrica del consultorio externo de infecciones respiratorias del Hospital Nacional Hipólito Unanue, 2016 [Tesis Doctoral en Internet]. 2017 [citado 2022 Sep 29] . Universidad Ricardo Palma. Disponible en: http://cybertesis.urp.edu.pe/bitstream/urp/926/1/DianaObando_2017_pdf.
4. Departamento Estadística Municipal de Salud. Estadística de salud del Municipio del Cumanayagua. Cumanayagua. Provincia de Cienfuegos,2021.
5. Díaz S. Nivel de conocimiento del asma bronquial en los padres de niños atendidos en el servicio de emergencia de la clínica Ricardo Palma [tesis Especialidad]. Peru: Universidad Peruana Union; 2017 [Internet]. Disponible en: <https://repositorio.upeu.edu.pe/handle/UPEU/796>
6. Milán Lemus, Carlos Luis; García Arpajón, Andrés; Font Difourt, Milagros V; Grant López, Ricardo; Ruiz Martín, Leidyana. [Caracterización clinicoepidemiológica de pacientes con asma bronquial en un consultorio rural de Chivirico. Medisan.](#) [Internet]. 2010 [citado 2020 Mar 25]; 14(1). Disponible en: http://bvs.sld.cu/revistas/san/vol_14_1_10/san03110.htm

7. de la Vega Pazitková T, Pérez Martínez V, Bezos Martínez L. Factores de riesgo de asma bronquial en niños y su relación con la severidad de las manifestaciones clínicas. Rev Cubana Med Gen Integr [revista en Internet]. 2010 [citado 2022 Mar 25]; 26 (2): [aprox. 8p]. Available from: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-1252010000200002

8. GINA Report: Global Strategy for Asthma Management and prevention [Internet] Global Initiative for Asthma-GINA 2018 [Internet] 2018 [citado 2020 Mar 25]. Disponible en: <https://ginasthma.org/2018-gina-report-global-strategy-for-asthma-management-and-prevention/>

9. Ocaña, D. A. Tratamientos del asma . [Internet] 6 de Octubre de 2020 [citado 2020 Mar 25]. Universidad Clínica de Navarra. Disponible en: <https://www.cun.es/enfermedades-tratamientos/enfermedades/asmabronquial#:~:text=El%20asma%20es%20una%20enfermedad,de%20opresi%C3%B3n%20en%20el%20pecho>

10. Barranco Sanz P. GEMA 4.0: Guía Española para el manejo del Asma. Madrid : Luzán 5 S.A [Internet]. 2015 [citado 2020 Mar 25]. Disponible en: http://www.semg.es/images/stories/recursos/2015/documentos/GEMA_40_2015.pdf

11. Andino López M.G .Componente práctico del examen complejo previo a la obtención del Grado académico de licenciatura en terapia respiratoria. universidad técnica de Babahoyo . Babahoyo-los Rios-Ecuador ,2021

12. Ibero M, Escribano A, Sirvent J, Gracia G, Fernández A. Protocolos diagnósticos en asma bronquial [en línea]. Madrid: Asociación Española de Pediatría; 2009 [citado 25 Ene 22] Disponible en: <https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/diagnostico-asma-aep.pdf>

13. Roncada C, de Araujo T, Martininghi B, Bischoff L, Soldera K, Márcio P. Levels of knowledge about asthma of parents of asthmatic children. Einstein (São Paulo) [en línea]. 2018 [citado 1 Abr 2022]; 16 (2):1-6. Disponible en: <http://www.scielo.br/pdf/eins/v16n2/1679-4508-eins-16-02-eAO4204.pdf>

14. Kliegman R, Behrman RE, Jenson HB, Stanton, BF. Nelson tratado de pediatría. 18 ed. Barcelona : Elsevier; 2008.

15. Asthma symptoms causes conditions diseases. Mayo Clinic. [Internet]. 2020 [citado 2022 Mar 25] .Disponible en: Disponible en: <https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/asthma/symptomscauses/syc-20369653>

16. Giraldo, A. L. Asma, causas y factores de riesgos . Clinic Barcelona. [Internet]. 20 de Febrero de 2018. [citado 2022 Mar 25] .Disponible en : <https://www.clinicbarcelona.org/asistencia/enfermedades/asma/causas-yfactores-de-riesgo>

17. Lasluisa Y. Correcta utilización de broncodilatadores en pacientes pediátricos con afecciones respiratorias en edades comprendidas entre 6 meses a 5 años que acuden al Hospital Básico Cayambe en el período septiembre 2015- enero 2016. [Tesis en Internet]. 2016[citado 31 Ene 2022]. Universidad Central del Ecuador, Quito. Disponible en: <http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/11556/1/T-UCE-0020-007-2016.pdf>

18. López-Brami Ramírez A. A. “Evaluación del nivel de conocimiento de asma bronquial en padres de pacientes pediátricos”. Universidad de San Carlos de Guatemala, Guatemala, Octubre 2019

19. Castell-Florit Serrate P. Sostenibilidad de la intersectorialidad en Cuba [Internet]. 2009 [citado 16 Feb 2022]. La Habana: Ciencias Médicas; Disponible en: <http://www.ensap.sld.cu/?q=node/922>

20. Castellanos Noda AV. Aprendizaje grupal: reflexiones en torno a una experiencia. Rev Cubana Educación Superior [Internet]. 1997 [citado 14 May 2022];17(3). Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2453911>

21. Gina R. Initiative for asthma: education and delivery of care. En: Global strategy for asthma management and prevention. Gin asthma: National Lung and Blood Institute; 2002.p.81-90.

22. United Nations International Children's Emergency Fund UNICEF.(s.f.) ¿Qué es sexo?. [Internet].2018 [citado 2 noviembre de 2022]..Disponiblwn : de: https://www.unicef.org/honduras/Aplicando_genero_agua_saneamiento.pdf

23. Concepción García L , Sánchez Silot C, Sagaró del Campo N , William Cisneros M y Márquez Chacón A. Conocimientos en padres acerca del asma padecida por sus hijos. Medisan.2017;21(5)

24. Sotos-Quirós ME. Tratamiento práctico del asma basado en el control de la enfermedad: actualización de guías GINA. An Pediatr (Barc). 2008; 68(4): 317-9.

25. Márquez Chacón A, Collado Llópiz k, Sagaró del Campo N, Sánchez Silot C y Estrada Pereira G A .Manifestaciones clínicas en pacientes con asma persistente. MEDISAN 2017; 21(7):809

26. Resúmenes sobre asma bronquial. Rev. Cubana Med Gen Integr [serie en Internet].ene-feb 2006 [citado 12 de enero de 2008]; 22(1): [aprox. 7 p.].Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S086421252006000100014&lng=es&nrm=iso

27. Stone Aguilar A, García Caballero R, López García AL, Barragán Meijueiro M, Sánchez Coronel G. Asma infantil. Guías para su diagnóstico y tratamiento. Asma e Inmunología. Ene-abr. 2005; 14(1):18-36

28. Abdo Rodríguez A, Cué Brugueras M. Comportamiento del asma bronquial en Cuba en importancia de la prevención de las enfermedades alérgicas en infantes. Rev Cubana Med Gen Integr [serie en Internet].2006 [citado 16 de mayo de 2008]; 22(1): [aprox. 14p.]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S086421252006000100013&lng=es&nrm=iso&tlng=es

29. Bazán Riverón GE, Rodríguez Martínez JI, Osorio Guzmán M, Sandoval-Navarrete J. Características sociodemográficas de las cuidadoras y problemas que enfrentan en la atención del niño con asma. Neumol Cir Torax. 2014 [citado 12 Mar 2016]; 73(1). Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/neumo/nt-2014/nt141a.pdf>

30. Global Initiative for Asthma. Guía de bolsillo para el manejo y la prevención del asma. Vancouver: GINA; 2016 [citado 12 Mar 2016]. Disponible en: <http://ginasthma.org/wp-content/uploads/2016/10/WMS-Spanish-Pocket-Guide-GINA-2016-v1.1.pdf>

31. Estruch Fajardo I M et al Relación entre el humo del tabaco y la severidad del asma. Revista Cubana de Acta Médica. 2019;20(2):e04

34. Ibero M, Escribano A, Sirvent J, Gracia G, Fernández A. Protocolos diagnósticos en asma bronquial [internet]. Madrid: Asociación Española de Pediatría; 2009 [citado 25 Ene 22] Disponible en: <https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/diagnostico-asma-aep.pdf>

35. Asma [Internet]. Rochester: Mayo Clinic; [actualizado feb 16 2022; citado 2022 Mar 25]. Disponible en: <https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/asthma/symptoms-causes/syc-20369653>

36. Giraldo, A. L. Asma, causas y factores de riesgos . Clinic Barcelona. [Internet]. 20 de Febrero de 2018. [citado 2022 Mar 25] .Disponible en : <https://www.clinicbarcelona.org/asistencia/enfermedades/asma/causas-yfactores-de-riesgo>

37. Román J. Vivir mejor controlando el asma: Guía para pacientes y su entorno. España: Asociación Balear del Asma [Internet]..2017 [citado 29 Ene 2022].Disponible en: http://www.neumoped.org/docs/guiapacientes_asmainfantil.pdf

38. Global Initiative for Asthma [Internet].2019 [citado 3 Feb 19 de 2022]. Wisconsin: GINA Disponible en: <https://ginasthma.org/>

39. García S, Pérez S. Asma: concepto, fisiopatología, diagnóstico y clasificación. Pediatr Integral [Internet]. 2016 [citado 9 Mayo 2022]; 20(2): 80-93. Disponible en: https://www.pediatrintegral.es/wp-content/uploads/2016/xx02/01/n2-080093_ServandoGarcia.pdf

40. Chicas L. Correlación entre el uso de peak flow y la valoración clínica para clasificar crisis asmática leve o moderada en pacientes de 5-12 años con diagnóstico previo de asma que consultan al servicio de emergencia pediátrica. [tesis].2015 [citado 26 Ene 2022]. Guatemala: Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Ciencias Médicas; Escuela de Estudios de Postgrado. Disponible en: http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/05/05_9591.pdf?fbclid=IwAR3iR9mwokWYwncthdq%20Vax75puUPoNquqKSDW1_PaGeRv

41. Díaz C. Educación sanitaria a padres y niños con asma. FMC-Formación Médica Continuada en Atención Primaria [Internet]..1999 Nov [citado 28 Abr 2022]; 6(9):611623 .Disponible en: http://www.bvsde.paho.org/bvsacd/cd51/educacion_fmc99.pdf?fbclid=IwAR1hl5MQ2tZCnHMx8ffftvIFr0HGOSvNQcfzMPkxRwq60LEQFkYeWJyb_A

42. López-Brami Ramírez A. A. "Evaluación del nivel de conocimiento de asma bronquial en padres de pacientes pediátricos". Universidad de San Carlos de Guatemala, Guatemala, Octubre 2019

43. Real Academia Española. Diccionario de la lengua española [Internet]. 2018 [citado 31 Ene 2022]. Madrid: RAE. Disponible en: <https://dle.rae.es/?id=LbUpVno>

44. Lasluisa Y. Correcta utilización de broncodilatadores en pacientes pediátricos con afecciones respiratorias en edades comprendidas entre 6 meses a 5 años que acuden al Hospital Básico Cayambe en el período septiembre 2015- enero 2016. [Tesis en Internet]. 2016[citado 31 Ene 2022]. Universidad Central del Ecuador, Quito. Disponible en: <http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/11556/1/T-UCE-0020-007-2016.pdf>

45. De Oliveira Lima LH, Brandao de Carvalho AL, Martins Da Silva V, Cavalcante Guedes MV, De Oliveira López MV. Análisis del proceso de educación en salud para niños en estado asmático crítico. Revista Internacional para el Cuidado del Paciente Crítico. ene 2005; 5(1):123-27.

46. Flores Sánchez, Rosario Del Pilar .Efectividad del programa preventivo sobre factores predisponentes al consumo de alcohol en adolescentes del colegio "santa lucia" Ferreñafe-2019 . [Tesis de Licenciatura].Universidad Señor de Sipan. Pimentel – Perú;2022.

47. Aguilar Hernández I. Educación comunitaria para la prevención del intento suicida. nueva paz, 2008-2015 [Tesis]. La Habana,Cuba : Ed. ENSAP; 2018.

48.Castell-Florit Serrate P. Sostenibilidad de la intersectorialidad en Cuba [Internet]. 2009 [citado 16 Feb 2022]. La Habana: Ciencias Médicas; Disponible en: <http://www.ensap.sld.cu/?q=node/922>

49. Castellanos Noda AV. Aprendizaje grupal: reflexiones en torno a una experiencia. Rev Cubana Educación Superior [Internet]. 1997 [citado 14 May 2022]; 17(3). Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2453911>

50. Gina R. Initiative for asthma: education and delivery of care. En: Global strategy for asthma management and prevention. Gin asthma: National Lung and Blood Institute; 2002.p.81-90.

51. Oxford university Press. Oxford dictionaries [Internet].2018 [Internet]. [citado 4 Feb de 2022]. Reino Unido: OUP . Disponible en <https://es.oxforddictionaries.com/definicion/escolaridad>

52. Artiles Leticia. Metodologia de la investigacion. La Habana .Ed. Ciencias Medicas,211

53. United Nations International Children's Emergency Fund UNICEF.(s.f.) ¿Qué es sexo?. [Internet].2028 [citado 2 noviembre de 2022]..Disponiblwn : de: https://www.unicef.org/honduras/Aplicando_genero_agua_saneamiento.pdf

54. Coro, Z. Conocimientos y modos de actuación de la familia en escolares con asma bronquial. Revista de Ciencias Médicas2013; 17(4), 11-23.

55. Ruiz Ruiz M T. Conocimientos de los padres de niños asmáticos sobre el manejo y prevención de la crisis asmática en el hogar servicio de emergencias pediátricas del Hospital Daniel Alcides Carrión - Callao 2014. [Internet]. 2015[citado 4octubre de 2022]. Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima – Perú. Disponible en : http://www.google.com/cu/search?hl=es-CU&source=hp&biw=&bih=&q=Garc%C3%ADa+D%C3%ADaz%2C+Yudeimys.+Conocimientos+sobre+asma+bronquial+en+padres+de+pacientes+asm%C3%A1ticos+en+edad+pedi%C3%A1trica.+&btnG=Buscar+con+Google&iflsig=AJiK0e8AAAAAY2GPsnDKDDe0p1J8UNkmXn_wyk5kU7Lb&gbv=2

56. Rodríguez Martínez C, Sossa MP. Validación de un cuestionario de conocimientos acerca del asma entre padres o tutores de niños asmáticos. Arch Bronconeumol. 2005; 41(8): 419-24

57. Marrero Sánchez, Dignorah N; Castellanos Oñate, Carlos; Araujo García, Michel. Propuesta educativa dirigida a padres de niños asmáticos para modificar sus estilos de vida. Mediocentro [Internet]. 1997 [citado 14 May 2022]; 15(3), sept. 2011. Disponible en

<http://medicentro.vcl.sld.cu/paginas%20de%20acceso/Sumario/ano%202011/v15n3a11/002propuesta19revisado.htm>

58. Watson W T A y otros. Small-group, interactive education and the effect on asthma control by children and their families. CMAJ. [Internet]. 2009 [citado 14 May 2022];181(5): 257–263.. Disponible en : <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2734203/?tool=pmcentrez>

Bibliografía consultada

-Departamento Estadística Municipal de Salud. Estadística de salud del municipio del Cumanayagua. Cumanayagua. Provincia de Cienfuegos, 2021.

ANEXOS

Anexo # 1

Consentimiento Informado Institucional:

El que suscribe: _____

Hago constar que estoy plenamente de acuerdo en que nuestra institución participe en el proyecto de investigación titulado: Intervención Educativa con Padres o tutores de niños asmáticos consultorio 6, área urbana municipio Cumanayagua con previa explicación recibida por parte de la Dra. Claudia cruz León investigadora.

Nos fue explicada la importancia de la investigación:

1- El asma bronquial es una enfermedad de importancia a nivel de salud pública en todo el mundo; por ser una de las tres patologías no transmisibles más frecuentes, por la severidad y diversidad de sus complicaciones crónicas.

2-Conoceríamos las verdaderos conocimientos que tienen padres o tutores de niños asmáticos. Implementaríamos estrategias educativas, que les permitan asumir el control consciente de la enfermedad de sus hijos y con esto mejorar a largo plazo la calidad de vida de los mismos.

3- Conoceríamos la dimensión de la problemática de salud, y con esto podríamos fortalecer los métodos educativos, de promoción, prevención y recuperación ya existentes en nuestro país.

4-Se mantendrá la confidencialidad de los datos personales a los que solo tendrán acceso las personas vinculadas a la investigación.

5-Se nos ha explicado claramente las actividades incluidas en el estudio, sus objetivos y los medios que serán utilizados en la misma.

6-Nuestro consentimiento de permitir el desarrollo del estudio es absolutamente voluntario y el hecho de no aceptar no tendrá ninguna implicación en la relación con el personal de salud.

Y para que así conste firmo el presente consentimiento conjuntamente con la autora a los ____ días del mes de _____ del ____

Firma del Director de la Institución

Firma Jefa del Proyecto

Anexo # 2**Consentimiento Informado del paciente:**(Firmado por el paciente)

El que suscribe _____

Está de acuerdo en participar en el Estudio titulado “: Intervención Educativa con padres o tutores de niños asmáticos pertenecientes al consultorio #6, área urbana, municipio Cumanayagua, de la Dra. Claudia Cruz león. Para dar este consentimiento he recibido una explicación amplia sobre mi participación en el mismo por parte de la autora.

Quien me ha informado que:

1. En mi condición de familiar de un niño asmático necesito información acerca de la enfermedad y sus
2. Los pacientes que se incluyan en este estudio están sujetos al procedimiento y tratamiento general habitual utilizado en nuestro sistema de salud.
3. Como consecuencia del desconocimiento de la enfermedad pueden los niños evolucionar a complicaciones severas de su enfermedad.
4. Se van a incluir a todos los padres o tutores de niños asmáticos pertenecientes al Consultorio 6 del Policlínico Aracelio Rodríguez Castellón.
5. El estudio consistirá en un cuestionario exploratorio sobre datos personales y una encuesta que recoge elementos relacionados con los conocimientos que tienen sobre asma bronquial.
6. Los datos aportados deben ajustarse a la realidad para evitar falsos positivos en el estudio.
7. Se mantendrá la confidencialidad de mis datos personales, a los cuales sólo tendrá acceso el personal vinculado al estudio.
8. Mi consentimiento de participar en el estudio es absolutamente voluntario y el hecho de no aceptar, no tendrá ninguna consecuencia sobre mi relación con el personal médico
9. En cualquier momento puedo retirarme del protocolo sin que sea necesario explicar las causas y esto tampoco afectará mi relación con el personal médico y para médico que laboran en el área de salud.

Y para que conste y por mi libre voluntad, firmo el presente consentimiento, junto con el médico que me ha dado las explicaciones a los _____ días del mes de _____ del año 20__

Nombre y Apellidos del
Paciente

Firma

Anexo # 3**Formulario de datos:**

Paciente: _____

Sección I. Datos sociodemográficos

Edad: _____ años

Sexo: M _____ F _____

Escolaridad: primario _____

Secundario _____

Técnico medio _____

Pre- Universitario _____

Universitario _____

Sección II: Cuestionario de conocimientos acerca del asma**Sección II Cuestionario de conocimiento acerca de asma.****Items I: Mitos y creencias con respecto al manejo del asma.**

1. ____ Los inhaladores pueden producir dependencia o adicción.
2. ____ Los inhaladores pueden afectar o dañar al corazón.
3. ____ Es perjudicial aplicar los inhaladores mucho tiempo a los niños.
4. ____ Después de que a un niño le da una crisis de asma hay que suspenderle los inhaladores y los medicamentos cuando le pase la tos.
5. ____ Los niños que tienen asma deben usar medicamentos para el tratamiento, sólo cuando tengan síntomas (tos, congestión o sonido en el pecho)
6. ____ Es mejor usar los inhaladores directamente, sin inhala- cámara para que el medicamento llegue más directo a los pulmones.

7.____ Cuando un niño tiene una crisis de asma es mejor ir a urgencia, aunque los síntomas sean leves

Ítems II: Conocimiento de asma

8.____ La principal causa del asma es la inflamación de las vías respiratorias

9.____ Las crisis de asma se pueden evitar si se toman medicamentos en los momentos en que no hay síntomas (entre las crisis).

10.____ Las gripes son los principales causantes o desencadenantes de crisis de asma.

11.____ A los niños con problemas de asma, cuando les empieza una gripe, hay que aplicarles inhaladores, aunque no tengan tos.

12.____ A los niños que tienen asma le puede dar crisis tan fuertes que pueden llegar a requerir una hospitalización en la unidad de cuidados intensivos o incluso puede llegar a morir debido a una crisis.

13.____ Algunos medicamentos para el tratamiento del asma no funcionan a menos que administren todos los días.

Ítems III Factores asociados con deporte y tabaquismo

14.____ Es recomendable pedir al médico un justificante para que los niños con asma no hagan ejercicio o educación física.

15.____ Los niños que tienen asma no deberían practicar deporte en los cuales tengan que correr mucho.

16.____ Es recomendable no fumar ni dejar que nadie fume cerca de los niños con asma.

17.____ Si los padres de los niños con asma fuman fuera de casa no afecta al niño.

Anexo #3a Guía de observación de la autoevaluación del cuestionario.

Ítems verdaderos	ítems falso
8-10	1_7
12-13	11
16	14-15-17

Anexo # 4.**PROGRAMA DE INTERVENCIÓN EDUCATIVO. ASMA BRONQUIAL**

Tema No.	Contenido	Objetivo	Tipo de actividad	Tiempo
1	Introducción al programa	Breve reseña sobre el desarrollo de programa del educativo y aplicar instrumento de conocimiento	Taller	2h
2	Breve reseña anatómica y Fisiológica del Aparato Respiratorio.	Familiarizar a los cursistas sobre estructura y función del aparato respiratorio.	Conferencia	2h
3	Asma bronquial. Concepto y factores predisponentes.	. Ofrecer conocimientos sobre la enfermedad y factores que la predisponen	Conferencia	2h

4	Factores desencadenantes de la crisis de asma, cuadro clínico, síntomas y signos de gravedad.	Adiestrar a los familiares para que reconozcan los síntomas y signos de la crisis de asma, así como de gravedad y los factores que la desencadenan.	Video debate	2h.
5	Conducta a seguir con el niño asmático y medicamentos que se utilizan en las crisis.	Adiestrar a los familiares de los niños asmáticos en el manejo de las crisis.	Clase Práctica	2h
6	Conducta a seguir con el niño asmático y medicamentos que se utilizan en el período intercrisis.	Adiestrar a los familiares de los niños asmáticos en el manejo durante el período intercrisis.	Clase práctica, entrega de plegables	2 h

Título: Conocimientos sobre Asma Bronquial.

Objetivos

General: Proporcionar a los padres o tutores del CMF # 6 conocimientos sobre Asma Bronquial .

Específicos:

- Propiciar un ambiente afectivo que le permita a los padres o tutores su desenvolvimiento en el grupo con ayuda del Profesor General Integral e investigador.
- Destacar la importancia de la cooperación de todos los sectores en función del desarrollo de las actividades y de la calidad de sus objetivos.
- Profundizar en los temas sobre Asma Bronquial .
- Desarrollar los temas en materia de Asma Bronquial que presentaron escaso nivel de conocimientos.
- Determinar la efectividad de las actividades realizadas y comprobar así el cumplimiento de los objetivos propuestos en ellas.

Grupo de destino: Padres o tutores del CMF # 6.

Propósito fundamental: Elevar el nivel de conocimientos sobre aspectos de Asma Bronquial.

Límites geográficos: aula de la escuela primaria CMF # 6 de área urbana de Cumanayagua.

Encuentro No 1:

Tema 1: Introducción al programa.

Objetivos:

- Crear un ambiente de desinhibición y confianza que permita la interrelación.

-
- Explicar el porqué del título del programa
 - Motivar el tema de Asma Bronquial.
 - Presentar el programa y la metodología a seguir

Métodos y Procedimientos.

Se realizará la técnica de presentación “La tela de Araña”. Se pide a los participantes que se coloquen formando un círculo. El coordinador sujetará una Madeja de hilo se presentará respondiendo las siguientes preguntas.

1. Nombre y apellidos.

Luego lanzará la madeja al azar a un participante, sin dejar de sujetar el hilo. Así sucesivamente pasará la madeja de una a otra hasta que todas se hayan presentado y sujeten la porción del hilo que les ha tocado. Al final quedará como una tela de araña la cual se toma por el centro y se colocará en un lugar del aula como símbolo de unión, estando presente en todas las sesiones, representando al grupo deseoso de alcanzar metas y objetivos comunes.

Se explicará que a cada encuentro asistirá una *cajita* denominada “*valija del niño asmático*”. Se les explica que esta es representativa y que viajará por invitación a todas las actividades que se desarrollarán durante los encuentros, y que en ella se deben de echar todas las inquietudes que tiene sobre todos estos temas a tratar, la cual se abrirá en la última sesión para dar respuestas a todas estas interrogantes.

Evaluación:

¿Se sintieron bien en este encuentro?

¿Les gustaría volver a vernos?

Se orientará a los padres o tutores que comenten con los demás padres del Consejo Popular sobre la actividad y se comienzan las motivaciones en cuanto **al tema**

Encuentro No 2:

Tema: Breve reseña anatómica y fisiológica del Aparato respiratorio.

Sesión 1

Objetivos:

-Brindar información acerca de la anatómica y fisiológica del aparato respiratorio.

-Reflexionar en torno a los principales cambios que ocurren en la anatomía y fisiología del aparato respiratorio en esta etapa de la vida.

Contenidos

- Anatomía y fisiología del aparato respiratorio.

Métodos y Procedimientos:

En este encuentro participarán psicólogos, Médico de familia de la comunidad, Licenciadas en. Enfermería y técnicos en informática. Se realizará en el consultorio médico de la familia del Consejo popular. Las brisas

- Motivaremos la participación de los padres o tutores mediante preguntas.

Invitándolos a reflexionar sobre las siguientes interrogantes:

Las respuestas se anotarán en el pizarrón por un padre que voluntariamente decide participar.

Se subdividen los padres en dos grupos femeninos y masculinos.

La autora de la investigación conjuntamente con el médico de la familia abordará temáticas sobre el tema explicando los principales factores de riesgos de la enfermedad. Estas temáticas están apoyadas en libros de textos y laminarias en soporte digital. Al final del tema cada grupo buscará una guía de preguntas y respuestas para poder autoevaluarse los conocimientos aprendidos.