



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE SALUD Y BIENESTAR
CARRERA DE TERAPIA RESPIRATORIA**

**COMPONENTE PRÁCTICO DEL EXAMEN COMPLEXIVO PREVIO A LA
OBTENCION DEL GRADO ACADÉMICO DE LICENCIADA EN TERAPIA
RESPIRATORIA**

TEMA DEL CASO CLÍNICO

**“INTERVENCIÓN DEL TERAPEUTA RESPIRATORIO EN PACIENTE MASCULINO
DE 9 AÑOS DE EDAD CON ASMA BRONQUIAL”**

AUTORA:

VILLALVA TERAN ROSA BELEN

TUTORA:

Dra. CRISTINA VICTORIA HERNÁNDEZ ROCA.

BABAHOYO – LOS RÍOS – ECUADOR

2023

ÍNDICE GENERAL

DEDICATORIA.....	I
AGRADECIMIENTO	II
TEMA DEL CASO CLÍNICO	III
RESUMEN	IV
ABSTRACT.....	V
INTRODUCCIÓN	VI
I. MARCO TEÓRICO.....	1-5
1.1. JUSTIFICACIÓN	6
1.2. OBJETIVOS.....	7
1.2.1. OBJETIVO GENERAL	7
1.2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	7
1.3. DATOS GENERALES.....	8
II. METODOLOGÍA DE DIAGNÓSTICO.....	9
2.1. ANÁLISIS DEL MOTIVO DE CONSULTA Y ANTECEDENTES HISTORIAL CLÍNICO DEL PACIENTE.....	9
2.2. PRINCIPALES DATOS CLÍNICOS QUE REFIERE EL PACIENTE SOBRE LA ENFERMEDAD ACTUAL (ANAMNESIS).	9
2.3 EXAMEN FÍSICO (EXPLORACIÓN CLÍNICA).....	10
2.4. INFORMACIÓN DE EXÁMENES COMPLEMENTARIOS REALIZADOS... BIOMETRÍA HEMÁTICA	10
2.5. FORMULACIÓN DEL DIAGNÓSTICO PRESUNTIVO, DIFERENCIAL Y DEFINITIVO.....	11
2.5.1. DIAGNÓSTICO PRESUNTIVO.	11
2.5.2. DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL.	11
2.5.3. DIAGNÓSTICO DEFINITIVO.	11

2.6. ANÁLISIS Y DESCRIPCIÓN DE LAS CONDUCTAS QUE DETERMINAN EL ORIGEN DEL PROBLEMA Y DE LOS PROCEDIMIENTOS A REALIZAR....	12
2.7. INDICACIONES DE LAS RAZONES CIENTÍFICAS DE LAS ACCIONES DE LA SALUD CONSIDERANDO VALORES NORMALES.....	12
2.8. SEGUIMIENTO	14
2.9. OBSERVACIONES.....	15

CONCLUSIONES

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANEXOS

DEDICATORIA

En primer lugar, le agradezco a Dios por haberme permitido llegar a esta etapa más importante de mi vida, por haberme tenido con salud y llegar hasta el final y titularme como licenciada en Terapia Respiratoria.

Le dedico este logro a mis padres en especial a mi madre que han sido mi apoyo en toda esta etapa de mi vida como estudiante, y a mi esposo que siempre ha estado dándome fuerza para no desistir, a mi hija que con su carita angelical me motiva cada día, y es por ella que seguido de pie para culminar mis estudios.

A mi hermana por darme sus consejos de seguir adelante, de que todo se puede en esta vida con sacrificios y esfuerzo, para ser una persona de principios, y de buenos valores.

Rosa Villalva Terán.

AGRADECIMIENTO

Primeramente, le agradezco a Dios por la oportunidad de hacer mis sueños realidad, darme salud para poder seguir mi carrera y a mis padres, a mi esposo, por ser mi apoyo fundamental en mi etapa de universitaria.

Agradezco de todo corazón a mis docentes que me enseñaron este camino que ha sido de sacrificio y de aprendizaje, para poder ser una profesional, le doy gracias a la vida porque cada día se aprende a valorar más la vida y que no hay obstáculos en lo que uno se propone como meta.

Le agradezco a mi tutora Dra. Cristina Victoria Hernández Roca por haber sido mi guía y apoyo durante la realización de este caso clínico.

Rosa Villalva Terán.

TEMA DEL CASO CLÍNICO

**“INTERVENCIÓN DEL TERAPISTA RESPIRATORIO EN PACIENTE
MASCULINO DE 9 AÑOS DE EDAD CON ASMA BRONQUIAL”**

RESUMEN

El asma es una enfermedad pulmonar que causa inflamación y estrechamiento de las vías respiratorias, lo que a su vez dificulta la respiración. Los principales signos y síntomas de esta enfermedad son sibilancias, tos y opresión en el pecho.

Los principales agentes causales del asma bronquial en el paciente masculino de 9 años fueron que el paciente está expuesto al polvo, el humo del cigarrillo ya que vive con familiar que es fumador activo, también está expuesto a olores químicos debido a que a pocos metros de su domicilio existe una hacienda bananera y todos estos agentes mencionados son considerados factores de riesgo para el desarrollo del asma bronquial.

El caso clínico se fundamenta en la intervención del terapeuta respiratorio en paciente masculino de 9 años de edad con diagnóstico de asma bronquial el cual presenta un cuadro clínico que se caracteriza por dolor opresivo a nivel de tórax, dificultad respiratoria, tos con expectoración de 24 horas de evolución, y la cual se agudiza por la noche, cansancio al caminar y sibilancias.

El tratamiento correcto de los pacientes con esta enfermedad depende de la agudización clínica, por lo que todos los pacientes con esta enfermedad deben aplicar el tratamiento y cuidados adecuados según la gravedad del asma del paciente y seguir estrictamente las recomendaciones del médico.

Palabra clave: Asma bronquial, broncodilatadores, sibilancias, vías respiratorias, disnea.

ABSTRACT

Asthma is a lung disease that causes inflammation and narrowing of the airways, which in turn makes breathing difficult. The main signs and symptoms of this disease are wheezing, coughing and chest tightness.

The main causal agents of bronchial asthma in the 9-year-old male patient were that the patient is exposed to dust, cigarette smoke because he lives with a relative who is an active smoker, he is also exposed to chemical odors because a few meters from his home there is a banana plantation and all these agents are considered risk factors for the development of bronchial asthma.

The clinical case is based on the intervention of the respiratory therapist in a 9-year-old male patient with a diagnosis of bronchial asthma who presents a clinical picture characterized by oppressive chest pain, respiratory distress, cough with expectoration of 24 hours of evolution, which becomes more acute at night, tiredness when walking and wheezing.

The correct treatment of patients with this disease depends on the clinical exacerbation, so all patients with this disease should apply the appropriate treatment and care according to the severity of the patient's asthma and strictly follow the doctor's recommendations.

Keyword: bronchial asthma, bronchodilators, wheezing, airways, dyspnea.

INTRODUCCIÓN

El asma bronquial es una enfermedad inflamatoria crónica de las vías respiratorias, cuya patogénesis involucra varios factores de riesgo y se caracteriza clínicamente por dificultad para respirar, tos y sibilancias. El asma es la causa más común de enfermedad crónica en los niños y limita la calidad de vida de muchos niños. Es un importante problema de salud pública que supone una enorme carga para la familia y la sociedad.

En los últimos años el asma bronquial en el Ecuador representa un grave problema de salud debido a que en el año 2021 según cifras del Ministerio de Salud Pública se atendieron 4580 casos en pacientes de entre 5 a 10 años de edad.

Los factores de riesgo que desencadenan el asma bronquial son el polvo, tabaquismo, moho, exposición a olores nocivos, contaminación atmosférica entre otros.

El presente caso clínico se fundamenta en la intervención del terapeuta respiratorio en paciente masculino de 9 años de edad con diagnóstico de asma bronquial el cual presenta un cuadro clínico que se caracteriza por dolor opresivo a nivel de tórax, dificultad respiratoria, tos con expectoración de 24 horas de evolución, y la cual se agudiza por la noche, cansancio al caminar y sibilancias. El paciente al presentar esta sintomatología es diagnosticado con asma bronquial, por lo que se le administra el tratamiento farmacológico para dicha patología respiratoria, también el profesional en terapia respiratoria realiza su intervención realizándole las respectivas técnicas de terapia respiratoria como lo son la oxigenoterapia y las nebulizaciones las cuales se complementan con los fármacos.

Hasta el momento no existe un tratamiento para el asma que elimine definitivamente esta enfermedad respiratoria, pero si se recomienda a los pacientes que padecen esta patología respiratoria que eviten ciertos factores desencadenantes de esta enfermedad asimismo se les indica que deben llevar un correcto tratamiento para evitar complicaciones en su salud.

I. MARCO TEÓRICO

ASMA BRONQUIAL

El asma es una enfermedad respiratoria inflamatoria crónica caracterizada por sibilancias frecuentes, dificultad para respirar, opresión en el pecho y tos, especialmente por la noche o temprano en la mañana. En respuesta a esta inflamación crónica de las vías respiratorias, se produce un evento llamado hipersensibilidad; caracterizado por la obstrucción del flujo de aire (asfixia, tapones de moco e inflamación) cuando estas vías están expuestas a múltiples factores desencadenantes. (Yanes Macías, 2020)

El asma es una patología respiratoria crónica frecuente y potencialmente grave. Las crisis asmáticas ponen en peligro la vida de los pacientes, pero se pueden prevenir. Las crisis asmáticas ocurren ocasionalmente, pero la inflamación de las vías respiratorias, es una enfermedad crónica. (Calderón Villa, 2020)

EPIDEMIOLOGIA

El asma es una enfermedad que tiene un impacto significativo en la salud pública y la calidad de vida. Según la Organización Mundial de la Salud, ya hay más de 33 millones de personas enfermas en el mundo. Los países en desarrollo representan el 80% de las muertes en el mundo, y la prevalencia del asma ha aumentado rápidamente en los últimos años. (Parisi, 2021)

FISIOPATOLOGÍA

El asma es la inflamación de la mucosa bronquial causada por células inflamatorias: linfocitos T activados, inmunoglobulina E, mastocitos y eosinófilos. Las vías respiratorias inflamadas se dañan y se estrechan, lo que aumenta el trabajo respiratorio. (Alonso, 2021)

Cuando los bronquios se contraen, se produce hinchazón, inflamación de las mucosas de las vías respiratorias y secreción de mucosidad en las vías respiratorias. Esta situación provoca obstrucción de la vía aérea principalmente durante la exhalación e hiperinsuflación alveolar. (Alonso, 2021)

La inflamación de la mucosa puede causar atelectasia o ruptura de los alvéolos, produciendo un neumotórax. El tórax sigue expandiéndose y aumenta el esfuerzo espiratorio, incluso se produce enfisema. (Alonso, 2021)

TIPOS DE ASMA

ASMA LEVE

En el asma leve, los ataques no ocurren más de 1 o 2 veces por semana y el sueño no se interrumpe por la noche. En el período intercrisis (como su nombre indica, son los períodos que van de una crisis a otra) el paciente está asintomático y tolera bien el esfuerzo físico. (Nuevo, 2022)

ASMA MODERADO

Estos pacientes a menudo requieren una terapia antiinflamatoria básica, que incluye el uso regular de broncodilatadores para los ataques de asma. Si las crisis son graves, pueden ser necesarios los corticosteroides sistémicos. (Nuevo, 2022)

ASMA GRAVE

Estos pacientes requieren tratamiento continuo y combinación de diferentes fármacos: corticoides sistémicos o broncodilatadores inhalados a altas dosis. Las crisis son muy comunes en estos pacientes. Los ruidos torácicos o sibilancias suelen ocurrir a diario. Se necesita atención médica urgente. (Nuevo, 2022)

FACTORES DE RIESGO

- Los factores causales, motivadores o primarios son: la alergia es el factor más predisponente, componente genético por hiperreactividad bronquial con alta concentración de IgE.
- Factores ambientales como la contaminación ambiental.
- Tabaquismo.
- Exposición ocupacional a compuestos industriales.
- Exposición a ciertos virus como influenza y rinovirus.
- Factores del huésped como obesidad, atopia y rinitis.
- Factores perinatales como prematuridad, ictericia neonatal. (Alonso, 2021)

CUADRO CLÍNICO

El cuadro clínico que presenta los pacientes pediátricos con asma bronquial incluyen:

- Opresión en el pecho.
- Tos, especialmente por la noche o temprano en la mañana.
- Disnea.
- Taquipnea.
- Ojeras debajo de los ojos.
- Irritación al exhalar. (MedlinePlus, 2021)

Estos síntomas pueden variar de leves a severos. Pueden ocurrir con frecuencia o solo ocasionalmente. Cuando los niños tienen una crisis asmática, sus síntomas empeoran mucho. Los ataques pueden ocurrir de forma gradual o repentina. A veces pueden ser potencialmente mortales. Las señales de advertencia de una crisis de asma grave incluyen tos fuerte, dificultad para respirar grave y un color pálido o azulado en la cara, los labios y las uñas. (MedlinePlus, 2021)

DIAGNÓSTICO

Las guías de derivación para pacientes con asma establecen que una historia clínica minuciosa y específica, un examen físico, pruebas de función pulmonar en niños que cooperan y la exclusión de otros diagnósticos son medidas para confirmar un diagnóstico o una alta probabilidad de asma. (García Merino, 2013)

El asma se diagnostica sobre la base de datos clínicos, pero ningún síntoma o signo clínico es patognomónico, y los más comunes son, tos y sibilancias. (García Merino, 2013)

Por lo general, ocurren en un patrón repetitivo típico asociado con la exposición a desencadenantes identificables. La auscultación pulmonar suele ser normal fuera de los episodios agudos. Las sibilancias son el signo más típico y su detección indica una emergencia o mal control de la enfermedad. (García Merino, 2013)

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

PRUEBAS DE FUNCIÓN PULMONAR: Las pruebas de función pulmonar (PFT) deben confirmar un patrón de obstrucción y deben ser realizadas por personal capacitado. (González, 2016)

ESPIROMETRÍA CON PRUEBA BRONCODILATADORA: En la evaluación inicial del asma, la espirometría es la prueba de elección para detectar cambios en la función pulmonar. Por lo general, proporciona información sobre el volumen espiratorio máximo en el primer segundo (FEV1), la capacidad vital forzada (FVC) y el flujo espiratorio máximo (PEF). En el asma sintomática, el volumen espiratorio forzado en el primer segundo suele caer por debajo del 80%, mientras que la capacidad vital forzada se mantiene normal. Esta forma de espirometría reduce el cociente FEV1/FVC, considerándose obstructivo un número por debajo de 0,7, aunque ambos valores pueden ser normales si la medición se realiza entre contracciones y broncoespasmo. Estas medidas deben tomarse antes y después de administrar el broncodilatador de acción rápida, salbutamol, con un inhalador de dosis medida equipado con un espaciador. Un aumento del 12% del volumen espiratorio forzado en el primer segundo (FEV1), o capacidad vital forzada (FVC), expresada en al menos 200 ml volumen, constituye una respuesta broncodilatadora significativa que confirma el diagnóstico clínico de asma. (Rodríguez Rodríguez, 2017)

PRUEBAS COMPLEMENTARIAS

OXIMETRÍA DE PULSO: Una saturación de oxígeno inferior al 91% predice la necesidad de hospitalización y la gravedad de la crisis de asma. (Verscheure, 2016)

RADIOGRAFÍA DE TÓRAX: Su uso principal es para descartar complicaciones como atelectasias, neumonía y fugas de aire (enfisema subcutáneo, neumotórax) y para el diagnóstico diferencial de entidades que simulan la condición asmática. (Verscheure, 2016)

ESTUDIO ETIOLÓGICO: Debe estar orientado a la edad del paciente.

En lactantes y preescolares se debe realizar un estudio viral de vía aérea por inmunofluorescencia indirecta o reacción en cadena de la polimerasa. En niños mayores se debe combinar con lo anterior el estudio de bacterias atípicas como *Mycoplasma pneumoniae*. Un hemograma completo, reactivos de fase aguda como la proteína C reactiva y hemocultivos pueden considerarse en casos clínicos de sospecha de sobreinfección bacteriana. (Verscheure, 2016)

TRATAMIENTO

La recomendación actual, según la guía española para el manejo del asma (GEMA), es usar un agonista beta-2 inhalado de acción corta (SABA) según sea necesario, sin necesidad de un controlador continuo. Por razones de seguridad a partir de 2019, según la Global Initiative for Asthma (GINA) recomienda que cualquier persona mayor de seis años con asma reciba un tratamiento controlado que contenga un glucocorticoide inhalado (ICG). El uso regular de agonista beta-2 inhalado de acción corta aumenta las reacciones alérgicas y la inflamación de las vías respiratorias. El uso excesivo de un agonista beta-2 inhalado de acción corta >12 paquetes por año, se asocia con un mayor riesgo de muerte por asma. Esta recomendación evita establecer un modelo de paciente de creencia temprana en un agonista beta-2 inhalado de acción corta, ya que es muy eficaz en el manejo de los síntomas agudos y proporciona mensajes más consistentes sobre los objetivos del tratamiento, incluida la prevención de exacerbaciones. Para evitar problemas de adherencia al tratamiento, en vez de administrar glucocorticoides inhalados de forma continua, una opción es la administración de dosis bajas de glucocorticoides inhalados cada vez que el paciente toma un agonista beta-2 inhalado de acción corta. (Reig Rincón de Arellano I, 2021)

OXIGENOTERAPIA: Debe administrarse en todos los episodios moderados o graves, comenzando lo antes posible para mantener una saturación del 94-98%. Niños con asma o $SpO_2 < 94\%$ debe tratarse con oxígeno de alto flujo con mascarilla o cánula nasal. (M., 2017)

1.1. JUSTIFICACIÓN

El asma bronquial es una enfermedad respiratoria caracterizada por la inflamación crónica de las vías respiratorias, lo que provoca dificultad respiratoria recurrente, tos y opresión a nivel del tórax. El asma bronquial se caracteriza por una obstrucción a veces reversible de las vías respiratorias que puede conducir a una obstrucción permanente si no se trata adecuadamente.

En los últimos años el asma bronquial en el Ecuador representa un grave problema de salud debido a que en el año 2021 según cifras del Ministerio de Salud Pública se atendieron 4580 casos en pacientes de entre 5 a 10 años de edad, se considera que esta patología respiratoria presenta un alto número de pacientes en su mayoría niños debido a los diferentes factores desencadenantes de dicha enfermedad entre ellas encontramos al polvo, contaminación ambiental, exposición a olores tóxicos, tabaquismo, entre otros.

Razón por la cual se justifica la realización de este estudio en un caso clínico pues considero que como próxima licenciada en terapia respiratoria me parece muy importante conocer todo lo relacionado a esta enfermedad respiratoria tanto como lo es su etiología, fisiopatología, factores de riesgo, cuadro clínico y tratamiento para así poder brindar a estos pacientes un correcto manejo terapéutico en su patología.

Este estudio se establece en la intervención del terapeuta respiratorio en un paciente masculino de 9 años de edad con diagnóstico de asma bronquial, puesto que el profesional en terapia respiratoria en la actualidad desempeña una labor importante en el manejo de pacientes con diagnóstico de asma bronquial, y es que mediante las diferentes técnicas de fisioterapia respiratoria ayudan a mejorar el estado de salud de estos pacientes.

1.2. OBJETIVOS

1.2.1. OBJETIVO GENERAL

- Determinar el resultado del tratamiento ejecutado por el terapeuta respiratorio en el paciente masculino de 9 años de edad.

1.2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Valorar el cuadro clínico que presenta el paciente masculino de 9 años con diagnóstico de asma bronquial.
- Identificar los agentes causales de la exacerbación del asma bronquial en el paciente masculino de 9 años.
- Establecer las técnicas de terapia respiratoria a realizar en el paciente masculino de 9 años con diagnóstico de asma bronquial.

1.3. DATOS GENERALES

NOMBRES: M.T

SEXO: Masculino.

FECHA DE NACIMIENTO: 01/01/2014

EDAD: 9 años.

LUGAR DE NACIMIENTO: Puebloviejo

DIRECCIÓN DE DOMICILIO: Rcto. San Francisco -Parroquia San Juan– Cantón puebloviejo.

NIVEL DE ESTUDIOS: cursando la educación primaria.

II. METODOLOGÍA DE DIAGNÓSTICO

2.1. ANÁLISIS DEL MOTIVO DE CONSULTA Y ANTECEDENTES HISTORIAL CLÍNICO DEL PACIENTE.

Paciente masculino de 9 años de edad el cual es traído por su tía al área de emergencia del hospital, al momento de la consulta el paciente manifiesta que presenta los siguientes signos y síntomas, dolor opresivo a nivel de tórax, dificultad respiratoria, tos con expectoración de 24 horas de evolución, y la cual se agudiza por la noche, cansancio al caminar y sibilancias.

ANTECEDENTES PATOLÓGICOS PERSONALES

No refiere.

ANTECEDENTES FAMILIARES

Madre con rinitis alérgica.

Padre no refiere.

ANTECEDENTES QUIRÚRGICOS

No refiere.

ALERGIA

No refiere.

HÁBITOS

Fumador pasivo.

2.2. PRINCIPALES DATOS CLÍNICOS QUE REFIERE EL PACIENTE SOBRE LA ENFERMEDAD ACTUAL (ANAMNESIS).

Paciente masculino de 9 años de edad orientado en sus tres esferas el cual es traído al área de emergencia por su tía, al momento el paciente refiere dolor opresivo a nivel de tórax, dificultad respiratoria, tos con expectoración de 24 horas de evolución, y la cual se agudiza por la noche, cansancio al caminar, sibilancias, cefalea, y dificultad para conciliar el sueño.

2.3 EXAMEN FÍSICO (EXPLORACIÓN CLÍNICA).

CRÁNEO	Normocéfalo
CARA	Normal
PIEL	Normal sin alteraciones
CUELLO	Sin presencia de adenopatía
TÓRAX	A la auscultación pulmonar disminución de la entrada de aire bilateral, sibilancias en ambos campos pulmonares. Tiraje subcostal y supraclavicular.
ABDOMEN	Blando depresible no doloroso.
PESO	25kg
TALLA	1.07cm
GLASGOW	15/15

Fuente: Paciente.

Elaborado por: Rosa Villalba Terán.

Signos vitales:

FRECUENCIA CARDIACA	88 LPM
FRECUENCIA RESPIRATORIA	31 RPM
PRESIÓN ARTERIAL	115/81 mmHg
TEMPERATURA CORPORAL	36.8°C
SATURACIÓN DE O2	95%

Fuente: Paciente.

Elaborado por: Rosa Villalba Terán.

2.4. INFORMACIÓN DE EXÁMENES COMPLEMENTARIOS REALIZADOS.

BIOMETRÍA HEMÁTICA

EXAMEN	RESULTADOS
Glóbulos blancos	17.79 ul

Glóbulos rojos	8.20 ul
Hemoglobina	15.3 g/dl
Hematocrito	46%
Vol. Corp. Medio	47 FL
HCM	38,9 K/ul
CHCM	34.5 K/ul
Plaquetas	204 K/ul
Vol. Plaquetario Medio	11.1 FL

Fuente: Paciente.

Elaborado por: Rosa Villalba Terán.

QUÍMICA SANGUÍNEA

EXAMEN	RESULTADOS
Glucosa	87 mg/dl
Urea	21 mg/dl
Creatinina	0.39 mg/dl

Fuente: Paciente.

Elaborado por: Rosa Villalba Terán.

RADIOGRAFÍA DE TÓRAX: Patrón radiológico de atrapamiento de aire bilateral con ligero aumento del diámetro torácico anterior.

2.5. FORMULACIÓN DEL DIAGNÓSTICO PRESUNTIVO, DIFERENCIAL Y DEFINITIVO.

2.5.1. DIAGNÓSTICO PRESUNTIVO.

Asma bronquial.

2.5.2. DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL.

Bronquitis.

2.5.3. DIAGNÓSTICO DEFINITIVO.

Luego de la valoración de los signos y síntomas que presenta el paciente el diagnóstico definitivo es el de asma bronquial.

2.6. ANÁLISIS Y DESCRIPCIÓN DE LAS CONDUCTAS QUE DETERMINAN EL ORIGEN DEL PROBLEMA Y DE LOS PROCEDIMIENTOS A REALIZAR.

Las conductas que determinan el origen del problema en el paciente masculino de 9 años de edad el cual es diagnosticado con asma bronquial, se debe a que está expuesto a los principales factores desencadenantes del asma bronquial como lo son, el polvo ya que había en una zona rural del cantón Pueblo Viejo, además de también está expuesto al humo del tabaco debido a que un familiar de él es fumador activo, otros de los factores ambientales a los que está expuesto es al moho, olores fuertes de químicos, y también posee dos mascotas un perro y gato. Todos estos factores mencionados son los causantes del asma bronquial en el paciente masculino de 9 años.

Una vez establecido el diagnóstico definitivo en el paciente de manera inmediata se procederá a administrar el tratamiento farmacológico para su enfermedad respiratoria y también el terapeuta respiratorio realizará su intervención en el paciente mediante las diferentes técnicas de terapia respiratoria las cuales ayudarán en el control de la crisis asmática que presenta el paciente.

2.7. INDICACIONES DE LAS RAZONES CIENTÍFICAS DE LAS ACCIONES DE LA SALUD CONSIDERANDO VALORES NORMALES.

BIOMETRÍA HEMÁTICA

EXAMEN	RESULTADOS	VALOR DE REFERENCIA
Glóbulos blancos	17.79 ul	6.00 – 12.00
Glóbulos rojos	8.20 ul	4.00 – 6.00
Hemoglobina	15.3 g/dl	12.00 – 17.00
Hematocrito	46 FL	45 – 51
Vol. Corp. Medio	47 FL	81 – 47
HCM	38.9 K/ul	36 – 65
CHCM	34.5 K/ul	32 – 36
Plaquetas	204 K/ul	130 – 140

Vol. Plaquetario Medio	11.1 FL	7.4 – 10.4
-------------------------------	---------	------------

Fuente: Paciente.

Elaborado por: Rosa Villalba Terán.

QUÍMICA SANGUÍNEA

EXAMEN	RESULTADO	VALOR DE REFERENCIA
Glucosa	88 mg/dl	60.00 – 100
Urea	21 mg/dl	19.26 – 49.22
Creatinina	0.39 mg/dl	0.30 – 0.70

Fuente: Paciente.

Elaborado por: Rosa Villalba Terán.

RADIOGRAFÍA DE TÓRAX: Patrón radiológico de atrapamiento de aire bilateral con ligero aumento del diámetro torácico anterior.

Una vez ya obtenidos los resultados de los exámenes realizados en el paciente de 9 años de edad se llega al diagnóstico el cual es de asma bronquial por lo que se le procederá a administrar el tratamiento para su patología respiratoria, así como también el terapeuta respiratorio realizará las debidas técnicas de terapia respiratoria en el paciente como la oxigenoterapia y las nebulizaciones.

2.8. SEGUIMIENTO

15/12/2022 08:45

Ingresa al área de observación paciente masculino de 9 años de edad con diagnóstico de asma bronquial, con una saturación de oxígeno de 94% por lo que el terapeuta respiratorio le administra oxígeno mediante mascarilla simple a 8 litros por minuto, el médico de guardia le prescribe cortipex de 20mg vía oral.

15/12/2022 10:14

Al paciente de 9 años de edad se le realizó nebulizaciones 7cc de fisiol más 10 gotas de combivent con la finalidad de mejorar su condición clínica, se realizó monitorización de signos vitales donde se obtuvieron los siguientes resultados frecuencia cardíaca 90LPM, frecuencia respiratoria 30RPM, presión arterial de 118/80mmHg, temperatura corporal de 36,9°C y una saturación de O₂ de 97%.

15/12/2022 10:40

Paciente masculino de 9 años de edad respondiendo de manera favorable al tratamiento aplicado, el médico tratante le prescribe aeronid 250, inhalados tres veces cada 6 horas, para reducir los síntomas que refería el paciente al momento de ser ingresado como lo son las sibilancias, dolor torácico y tos. Estos síntomas son causados por el asma bronquial.

15/12/2022 18:30

Paciente de 9 años de edad orientado en tiempo y espacio el cual se encuentra en el área de observación del hospital con un diagnóstico de asma bronquial, se le procede a realizar la monitorización de sus signos vitales donde se observó que todos se encontraban en valores normales así mismo al interrogatorio y la examinación del paciente se pudo constatar que se encontraba ya controlada su crisis asmática motivo por el cual se le procedió a darle el alta hospitalaria, el médico de guardia le prescribió salbutamol 200mg inhalador 4 pulsaciones cada 6 horas para continuar con su mejoría, además se le agendó consulta cada 15 de cada mes para llevar un mejor control de su enfermedad.

2.9. OBSERVACIONES

Se informó a los familiares del paciente masculino de 9 años de edad sobre el diagnóstico y las medidas previstas para el control de la crisis asmática del paciente, así como también se les manifestó sobre los desencadenantes que ocasionaron la crisis asmática en el paciente.

El profesional en terapia respiratoria desempeña una labor muy importante en el manejo de estos pacientes y es mediante las técnicas de terapia respiratorias como la oxigenoterapia y las nebulizaciones ayudaron en gran parte a la recuperación clínica del paciente masculino de 9 años de edad.

Pese a que el paciente logro mejorar su cuadro clínico debe continuar con un tratamiento farmacológico el cual nos ayudara a prevenir cualquier problema en su estado de salud, asimismo también se les informo a los familiares de las medidas de prevención que deben de seguir en su domicilio como las de evitar que el niño perciba el olor a cigarrillo u olores fuertes de algún químico, y también el de evitar el polvo. Todo esto con la finalidad de mejorar su calidad de vida.

CONCLUSIONES

Una vez realizada la valoración clínica del paciente de 9 años de edad se concluyó que los principales signos y síntomas que presentaban fueron dolor opresivo a nivel de tórax, dificultad respiratoria, tos con expectoración de 24 horas de evolución, y la cual se agudiza por la noche, cansancio al caminar, sibilancias, cefalea, y dificultad para conciliar el sueño.

Los principales agentes causales del asma bronquial en el paciente masculino de 9 años fueron que el paciente está expuesto al polvo, el humo del cigarrillo ya que vive con familiar que es fumador activo, también está expuesto a olores químicos debido a que a pocos metros de su domicilio existe una hacienda bananera y todos estos agentes mencionados son considerados factores de riesgo para el desarrollo del asma bronquial.

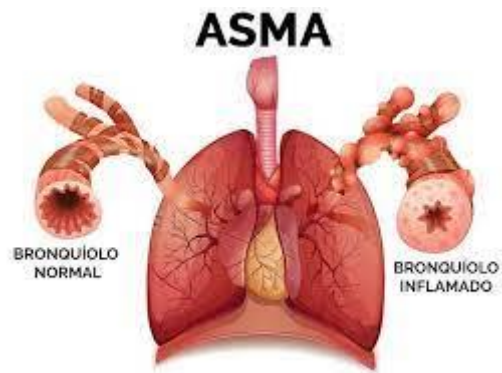
Las técnicas de fisioterapia respiratoria son de gran ayuda en la recuperación de estos pacientes, y lo pudimos constatar en este caso clínico y es que mediante las técnicas que se emplearon como la oxigenoterapia y las nebulizaciones realizadas en el paciente masculino de 9 años de edad se logró la mejoría del cuadro clínico que presentaba el paciente.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alonso, S. L. (2021). Fisiopatología del asma. *Revista Sanitaria de Investigación*, 2(5), 51. Obtenido de <https://revistasanitariadeinvestigacion.com/fisiopatologia-del-asma/>
- Calderón Villa, R. &. (2020). El asma bronquial. Una aproximación a esta mirada en Cuba. *Conrado*, 16(76), 15-23. Obtenido de http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1990-86442020000500015&script=sci_arttext&tlng=en
- García Merino, Á. &. (2013). Diagnóstico del asma. *Pediatría Atención Primaria*, 15, 89-95. doi:<https://dx.doi.org/10.4321/S1139-76322013000300010>
- García, B. M.-M. (2022). Asma bronquial. *Medicine-Programa de Formación Médica Continuada Acreditado*, 13(65), 3829-3837. doi:<https://doi.org/10.1016/j.med.2022.10.003>
- González, L. M. (2016). Diagnóstico y control del asma bronquial. *Revista medica de Costa Rica y centroamerica*, 73(618), 185-188. Obtenido de <https://www.medigraphic.com/pdfs/revmedcoscen/rmc-2016/rmc161zk.pdf>
- M., A. M. (2017). Crisis de asma. *Rev Pediatr Aten Primaria*, 19(26), 17-25. Obtenido de <https://pap.es/articulo/12496/>
- MedlinePlus. (21 de octubre de 2021). *Asma en niños, Síntomas del asma*. Obtenido de MedlinePlus: <https://medlineplus.gov/spanish/asthmainchildren.html>
- Nuevo, M. (3 de mayo de 2022). *Tipos de asma infantil (según gravedad, origen y síntomas)*. Obtenido de [Guiainfantil.com](https://www.guiainfantil.com/1655/tipos-de-asma-infantil.html): <https://www.guiainfantil.com/1655/tipos-de-asma-infantil.html>
- Parisi, C. A. (2021). Epidemiología del asma en adultos. Una visión introspectiva. *Revista Alergia México*, 67(4), 397-400. doi:<https://doi.org/10.29262/ram.v67i4.816>

- Reig Rincón de Arellano I, O. R. (2021). Tratamiento de fondo del asma. Actualización de las guías. *Rev Pediatr Aten Primaria*, 23(30), 32-38. Obtenido de <https://pap.es/articulo/13188/tratamiento-de-fondo-del-asma-actualizacion-de-las-guias>
- Rodríguez Rodríguez, M. A. (2017). Actualización en asma. *Medicine. Programa de Formación Médica Continuada Acreditado*, 12(30), 1745–1756. doi:10.1016/j.med.2017.03.010
- Verscheure, F. (2016). Estado asmático en pediatría. *Neumología Pediátrica*, 11(4), 155-161. Obtenido de <https://www.neumologia-pediatria.cl/index.php/NP/article/view/289/263>
- Yanes Macías, J. C. (2020). Características clínicas, epidemiológicas y terapéuticas de los pacientes que ingresan por crisis de asma bronquial. *Revista Finlay*, 10(3), 250-258. Obtenido de http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S2221-24342020000300250&script=sci_arttext&tlng=pt

ANEXOS



Anexo 1: Imagen ilustrativa del bronquiolo normal y del bronquiolo inflamado producto del asma bronquial.



Anexo 2: Imagen del manejo del asma bronquial en un paciente masculino.