



**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**  
**OBTENCIÓN DEL GRADO ACADÉMICO DE LICENCIADO EN TERAPIA**  
**RESPIRATORIA**

**TEMA DEL CASO CLÍNICO**

**“INTERVENCIÓN DEL TERAPISTA RESPIRATORIO EN PACIENTE**  
**FEMENINO DE 53 AÑOS DE EDAD CON DIAGNÓSTICO DE ASMA**  
**BRONQUIAL”**

**AUTOR**

**RAFAEL EDUARDO GONZÁLEZ PIGUABE**

**TUTORA:**

**DRA. CRISTINA VICTORIA HERNÁNDEZ ROCA**

**BABAHOYO – LOS RÍOS – ECUADOR**

**2022**

## ÍNDICE GENERAL

DEDICATORIA.....	I
AGRADECIMIENTO .....	II
TEMA DEL CASO CLÍNICO .....	III
“INTERVENCIÓN DEL TERAPEUTA RESPIRATORIO EN PACIENTE .....	III
FEMENINO DE 53 AÑOS DE EDAD CON DIAGNÓSTICO DE ASMA.....	III
BRONQUIAL” .....	III
RESUMEN .....	IV
ABSTRACT.....	V
INTRODUCCIÓN.....	VI
I. MARCO TEÓRICO .....	1
ASMA BRONQUIAL.....	1
EPIDEMIOLOGIA .....	1
TIPOS DE ASMA.....	1
ASMA INTERMITENTE:.....	1
ASMA PERSISTENTE LEVE: .....	2
ASMA PERSISTENTE MODERADA: .....	2
ASMA PERSISTENTE SEVERA:.....	2
FISIOPATOLOGÍA .....	2
FACTORES DE RIESGO .....	2
CUADRO CLÍNICO .....	3
DIAGNÓSTICO.....	3
EXÁMENES COMPLEMENTARIOS.....	4
TRATAMIENTO.....	5
PREVENCIÓN .....	6
1.1. JUSTIFICACIÓN .....	7
1.2. OBJETIVOS.....	8

1.2.1. OBJETIVO GENERAL .....	8
1.2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....	8
1.3. DATOS GENERALES.....	9
II. METODOLOGÍA DEL DIAGNÓSTICO .....	10
2.1. ANÁLISIS DEL MOTIVO DE CONSULTA Y ANTECEDENTES HISTORIAL CLÍNICO DEL PACIENTE.....	10
2.2. PRINCIPALES DATOS CLÍNICOS QUE REFIERE EL PACIENTE SOBRE LA ENFERMEDAD ACTUAL (ANAMNESIS). .....	10
2.3. EXAMEN FÍSICO (EXPLORACIÓN CLÍNICA).....	11
2.4. INFORMACIÓN DE EXÁMENES COMPLEMENTARIOS REALIZADOS. ....	12
2.5. FORMULACIÓN DEL DIAGNÓSTICO PRESUNTIVO, DIFERENCIAL Y DEFINITIVO. ....	13
2.5.1. DIAGNÓSTICO PRESUNTIVO.....	13
2.5.2. DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL. ....	13
2.5.3. DIAGNÓSTICO DEFINITIVO. ....	13
2.6. ANÁLISIS Y DESCRIPCIÓN DE LAS CONDUCTAS QUE DETERMINAN EL ORIGEN DEL PROBLEMA Y DE LOS PROCEDIMIENTOS A REALIZAR. ....	13
2.7. INDICACIONES DE LAS RAZONES CIENTÍFICAS DE LAS ACCIONES DE LA SALUD, CONSIDERANDO VALORES NORMALES...	14
2.8. SEGUIMIENTO .....	16
2.9. OBSERVACIONES.....	17
CONCLUSIONES .....	18
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	19
ANEXOS.....	21

## **DEDICATORIA**

Dedico este trabajo a mi madre, hermanos, esposa e hijo quienes son mi pilar fundamental y mi más valioso tesoro, por creer siempre en mi capacidad para alcanzar mis metas propuestas, y sobre todo por su inmenso amor, apoyo y sacrificio a lo largo de todo este tiempo; por el apoyo, confianza y cariño que me han brindado para poder hacer realidad éste sueño.

A mi familia en general y amigos por compartir conmigo buenos y malos momentos.

Rafael Gonzales P.

## **AGRADECIMIENTO**

A Dios porque pude sentir su compañía en los momentos más difíciles, por ser la luz que guiaba mis pasos, por contestar mis oraciones y por su amor y bondad infinita. A mi familia, mi esposa y mi hijo quienes fueron mi soporte y fortaleza en todo momento.

A la tutora de mi tesis Doctora Hernández Roca Cristina, quien con su experiencia y sabiduría me supo guiar para la elaboración de este trabajo.

A mi alma mater “Universidad Técnica De Babahoyo”, por su esfuerzo permanente por promover la excelencia profesional y académica en sus alumnos y profesores.

A mis docentes de la Universidad Técnica De Babahoyo, gracias por sus enseñanzas, por su paciencia y dedicación en las clases impartidas.

Y finalmente a mis familiares y amigos, quienes de una o de otra forma contribuyeron para que pueda avanzar y culminar con éxito esta carrera universitaria y el presente trabajo de investigación.

¡A todos muchas gracias!

Rafael Gonzales P.

**TEMA DEL CASO CLÍNICO**

**“INTERVENCIÓN DEL TERAPISTA RESPIRATORIO EN PACIENTE  
FEMENINO DE 53 AÑOS DE EDAD CON DIAGNÓSTICO DE ASMA  
BRONQUIAL”**

## RESUMEN

El asma es una enfermedad caracterizada por una reacción exagerada del árbol traqueal a ciertos estímulos, lo que provoca un estrechamiento difuso de los bronquios, asociado con una constricción excesiva del músculo liso bronquial, secreción excesiva de moco y edema de la mucosa.

Para el manejo adecuado de un paciente con esta afección, los síntomas y signos deben evaluarse clínicamente en su totalidad y realizarse pruebas adicionales para confirmar el diagnóstico correcto.

El principal agente causal del asma bronquial en la paciente de sexo femenino de 53 años de edad es el humo del tabaco a la que está expuesta ya que en el lugar donde vive su esposo es fumador activo, además existen otros agentes causales del asma bronquial en la paciente como la exposición a los diferentes alérgenos ambientales a la que está expuesta, ya que vive en una zona rural del cantón Babahoyo, también a su lugar de trabajo, dado que es vendedora de productos químicos

El manejo adecuado de los pacientes con esta enfermedad evitará el deterioro clínico, por lo que cualquier persona con esta condición debe llevar una atención y tratamiento adecuado según la gravedad del asma del paciente y seguir estrictamente las recomendaciones dadas por el médico.

**PALABRAS CLAVE:** Asma, fisiopatología, alérgenos, broncodilatadores, corticoides inhalados

## **ABSTRACT**

Asthma is a disease characterized by an exaggerated reaction of the tracheal tree to certain stimuli, resulting in diffuse narrowing of the trachea, associated with excessive constriction of bronchial smooth muscle, excessive mucus secretion, and mucosal edema.

For proper management of a patient with this condition, symptoms and signs must be fully evaluated clinically and additional tests performed to confirm the correct diagnosis.

The main causal agent of bronchial asthma in the 53-year-old female patient is the tobacco smoke to which she is exposed, since her husband is an active smoker in the place where she lives, in addition there are other causal agents of bronchial asthma in the patient as the exposure to the different environmental allergens to which she is exposed since she lives in a rural area of the Babahoyo canton, also to her workplace since she is a seller of chemical products

Proper management of patients with this disease will prevent clinical deterioration, so any person with this condition must carry out appropriate management and treatment according to the severity of the patient's asthma and strictly follow the recommendations given by the doctor.

**KEY WORDS:** Asthma, pathophysiology, allergens, bronchodilators, inhaled corticosteroids.



## INTRODUCCIÓN

El asma bronquial es una patología heterogénea caracterizada por la inflamación crónica de las vías respiratorias. La liberación del neurotransmisor acetilcolina de los nervios parasimpáticos juega un papel importante en la fisiopatología del asma a través de la regulación del tono del músculo liso bronquial. En el Ecuador el ministerio de salud pública “MSP” según sus datos considera que 135 mil habitantes son diagnosticados con asma bronquial en los diferentes hospitales y centros de salud del país, de estos pacientes con diagnóstico de asma bronquial el 68% son niños y el 32% adultos.

Los principales agentes causales del asma bronquial son estar expuesto al humo del tabaco, infecciones virales, alergenios ambientales como el moho, polvo y contaminación atmosférica, así como también estar expuesto a olores fuerte de químicos.

El actual estudio está establecido en un caso clínico intervención del terapeuta respiratorio en paciente femenino de 53 años de edad con diagnóstico de asma bronquial, quien es ingresada al Hospital General IESS Babahoyo por presentar un cuadro clínico de disnea, opresión a nivel de pecho, alteración del sueño, tos no productiva de 24 horas de evolución, la cual progresa y se agrava durante la noche, además de referir cansancio al caminar por un tiempo prolongado. Por lo que se le realiza exámenes complementarios para corroborar el diagnóstico presuntivo, una vez obtenido los resultados de los exámenes realizados más el cuadro clínico que presenta la paciente se llega al diagnóstico definitivo de asma bronquial, por lo que de manera inmediata se le empieza administrar un tratamiento farmacológico como también técnicas de terapia respiratoria para mejorar el estado de salud de la paciente.

Hasta la fecha el asma no posee un tratamiento para erradicar de manera definitiva esta patología respiratoria, pero si se lleva un correcto manejo durante la crisis asmática que se presentan se evitara complicaciones en el estado de salud de los pacientes, el tratamiento farmacológico se basa en el uso de broncodilatadores y corticoides inhalados.

## I. MARCO TEÓRICO

### **ASMA BRONQUIAL**

Por sus características clínicas, fisiológicas y patológicas, el asma bronquial se define como una patología heterogénea la cual se caracteriza por una inflamación crónica de las vías respiratorias, con manifestaciones clínicas como sibilancias, dificultad respiratoria, opresión torácica y tos, así como también la limitación del flujo espiratorio, cuya limitación varía con el tiempo. La inflamación de las vías respiratorias se asocia con un aumento de su respuesta a la exposición a diversos estímulos, y como consecuencia se produce una disminución del flujo de aire, provocando broncoconstricción, taponamiento mucoso y aumento de la inflamación. (Franken Morales, 2021)

### **EPIDEMIOLOGIA**

El asma es una de las principales enfermedades no transmisibles (ENT) que afecta a niños y adultos. La inflamación y el estrechamiento de las vías respiratorias pequeñas en los pulmones provocan síntomas de asma, que pueden manifestarse como tos, sibilancias, dificultad para respirar y opresión en el pecho. Para el 2021, el asma bronquial afectó a 265 millones de personas a nivel mundial y causó la muerte de 81.000 personas que padecían esta patología respiratoria. El asma se puede controlar con medicamentos; Evitar el desencadenante que lo provoca también puede reducir su gravedad. La mayoría de las muertes relacionadas con el asma ocurren en países de ingresos bajos y medianos, donde la falta de diagnóstico y tratamiento es un problema. La organización mundial de la salud "OMS" se compromete a mejorar el diagnóstico, el tratamiento y la vigilancia del asma para reducir la carga mundial de enfermedades no transmisibles y avanzar hacia la cobertura sanitaria universal. (OMS, 2022)

### **TIPOS DE ASMA**

El asma bronquial se clasifica en asma intermitente y asma persistente.

**ASMA INTERMITENTE:** El asma intermitente los síntomas que presenta los pacientes son leves. Estos síntomas suelen durar entre dos a tres días. (Wells, 2019)

**ASMA PERSISTENTE LEVE:** Los pacientes que presentan este tipo de asma su sintomatología es leve los principales síntomas que presentan son tos, sibilancias, tos y opresión a nivel del tórax, esta sintomatología se suele presentar dos veces a la semana. (Wells, 2019)

**ASMA PERSISTENTE MODERADA:** En este tipo de asma los síntomas se presentan una vez al día, la crisis asmática se suele presentar durante todos los días, los principales síntomas que presentan los pacientes con asma persistente moderada son opresión a nivel del pecho, vías respiratorias inflamada, sibilancia y tos. (Wells, 2019)

**ASMA PERSISTENTE SEVERA:** Este se presenta durante varias veces al día, se suelen también presentar durante la noche y sus principales síntomas son la tos, dificultada respiratoria, sibilancias, dolor a nivel de tórax y mucosidad en las vías respiratorias. (Wells, 2019)

### **FISIOPATOLOGÍA**

El asma es una enfermedad multifactorial que se desarrolla en un individuo previamente susceptible, sobre la cual una serie de factores que interactúan se pueden clasificar en dos categorías, unos específicos del huésped y otros es un agente externo. (Rodríguez Rodríguez, 2017)

Aunque el espectro clínico del asma varía ampliamente, la inflamación total de las vías respiratorias es una característica patológica común. En la mayoría de los pacientes asmáticos, el patrón inflamatorio característico incluye un mayor número de mastocitos, eosinófilos activados, células naturales killer (NK) y linfocitos Th2, que liberan mediadores de los síntomas de la enfermedad. Esta forma de inflamación es la misma en todas las formas de asma, ya sea alérgica, no alérgica o inducida por AINE, y es común en todas las edades. (Rodríguez Rodríguez, 2017)

### **FACTORES DE RIESGO**

Los principales factores desencadenantes del asma bronquial son:

- Pacientes que padezcan otra afección alérgica, como dermatitis atópica, que hace que la piel se enrojezca y pique, o fiebre del heno, que provoca secreción, congestión nasal y picazón en los ojos. (Mayoclinic, 2022)

- Personas con sobrepeso.
- Fumador activo.
- Fumador pasivo
- Personas expuestas a los diferentes contaminantes ambientales los cuales producen el asma bronquial.
- Exposición a factores desencadenantes en el lugar de trabajo, como los productos químicos utilizados en la agricultura, la peluquería y las industrias manufactureras. (Mayoclinic, 2022)

## **CUADRO CLÍNICO**

Por lo general, los pacientes que presentan un asma leve no presentan ningún signo ni síntoma entre exacerbaciones. Los pacientes con un asma bronquial más graves y aquellas con exacerbaciones experimentan dificultad para respirar, opresión en el pecho, sibilancias y tos. La tos puede ser el único síntoma en algunos pacientes. Los síntomas pueden seguir un ritmo circadiano y se agravan durante el sueño, por lo general alrededor de las 2 a.m. (Ortega V. E., Asma, 2022a)

Los principales signos que presentan los pacientes con asma bronquial son, sibilancia, taquicardia, taquipnea, pulso paradójico, disnea, labios fruncidos y dificultad para hablar. (Ortega V. E., Asma, 2022a)

En general, los pacientes con asma bronquial con exacerbaciones graves e insuficiencia respiratoria inminente con alteración de la conciencia, cianosis, pulso paradójico > 15 mmHg, saturación de oxígeno <90%. (Ortega V. E., Asma, 2022a)

## **DIAGNÓSTICO**

Un diagnóstico de asma bronquial generalmente incluye una correcta historia clínica, un examen físico y exámenes de función pulmonar. El primer paso para realizar un correcto diagnóstico del asma bronquial es la historia clínica ya que mediante esta recopilaremos todos los signos y síntomas que refiere presentar el paciente al momento de acudir al médico, el siguiente paso es el examen físico, este se basa en examinar las vías respiratorias superiores, además de realizar la auscultación de los pulmones para verificar si hay presencia de sibilancias ya que este es uno de los principales signos de presencia de asma

bronquial, y como último paso para el diagnóstico del asma bronquial tenemos las pruebas de función pulmonar como la espirometría y radiografía de tórax. (Mayo Clinic, 2022)

## **EXÁMENES COMPLEMENTARIOS**

Se deben realizar pruebas de función pulmonar para así verificar si existe una obstrucción la cual ocasiona el asma bronquial en los pacientes.

- **ESPIROMETRÍA:** La espirometría es la principal prueba que debe realizarse en pacientes con diagnóstico o sospecha de asma bronquial, se realiza antes y después de la inhalación de un broncodilatador de acción rápida. Los signos de limitación del flujo de aire antes de la inhalación de broncodilatadores incluyen relaciones reducidas de FEV1 y FEV1/FVC. La FVC también se puede reducir atrapando aire, ya que las mediciones del volumen pulmonar pueden mostrar un aumento en el volumen residual o la capacidad funcional residual. Una mejoría del FEV > 12% o un aumento del FEV  $\geq 10$   $\mu$ l esperado en respuesta a la terapia broncodilatadora confirma la obstrucción reversible de las vías respiratorias, aunque la ausencia de este hallazgo no descarta el ensayo terapéutico de los efectos de los broncodilatadores a largo plazo. (Ortega V. E., Asma, 2022a)
- **RADIOGRAFÍA DE TÓRAX:** Las radiografías de tórax suelen ser normales en pacientes con asma. Se utiliza para excluir complicaciones u otras enfermedades con síntomas similares como aspiración de cuerpos extraños, infecciones del tracto respiratorio, malformaciones bronquiales. (Clínic Barcelona, 2020)
- **OXIMETRÍA DE PULSO:** La saturación de oxígeno por debajo del 91 % predice la necesidad de hospitalización y la gravedad del asma bronquial en los pacientes. (Verscheure P, 2016)
- **GASOMETRÍA ARTERIAL:** Los signos más frecuentes son la hipoxemia y la hipocapnia. Las decisiones de aumentar las medidas terapéuticas no deben basarse únicamente en sus resultados, deben integrarse con los resultados clínicos del paciente. La hipercapnia, o normocapnia asociada con el empeoramiento del esfuerzo respiratorio, es un signo de

insuficiencia respiratoria generalizada y puede requerir soporte ventilatorio. (Verscheure P, 2016)

## **TRATAMIENTO**

El objetivo del tratamiento a largo plazo del asma bronquial es controlar los síntomas y minimizar la mortalidad futura, las exacerbaciones, la limitación del flujo de aire y los efectos secundarios del tratamiento. (Franken Morales, 2021)

**B2 AGONISTAS DE ACCIÓN CORTA:** Son la base del tratamiento en pacientes con diagnóstico de asma bronquial. Son los broncodilatadores de elección y deben administrarse por inhalación porque actúan más rápidamente y tienen menos efectos secundarios. Usar un B2 agonista de acción corta en un inhalador presurizado (MDI) con un espaciador es superior a usar un nebulizador en términos de respuesta clínica y tiempo de recuperación durante una crisis de asma. En crisis ligeras suelen tener de 2 a 4 puffs, 6 a 8 puffs en crisis medias y hasta 10 golpes en crisis graves. La nebulización intermitente de b2 agonista de acción corta debe reservarse para crisis severas, pacientes con "asma potencialmente mortal", y en situaciones donde la respiración en cámara no es posible, siempre debe realizarse conectada a una fuente de oxígeno en lugar de una fuente de oxígeno no aire comprimido. La evaluación de la respuesta debe realizarse con un control frecuente, de la saturación de oxígeno. (Franken Morales, 2021)

**ANTICOLINÉRGICOS:** Los anticolinérgicos relajan el músculo liso bronquial mediante la inhibición competitiva de los receptores colinérgicos muscarínicos. El ipratropio puede tener efectos secundarios cuando se combina con agonistas beta2 de acción corta. Los efectos secundarios incluyen pupilas dilatadas, visión borrosa y boca seca. El inhalador SMI de tiotropio (1,25 mcg /aerosol) es un anticolinérgico inhalado durante 2 horas que se puede utilizar en pacientes con asma. En pacientes con asma, los ensayos clínicos con la adición de tiotropio a los corticosteroides inhalados o una combinación de corticosteroides y un agonista beta2-adrenérgico inhalado de acción prolongada han demostrado una mejoría en la función pulmonar y una reducción de las exacerbaciones del asma. (Ortega V. E., 2022b)

**CORTICOESTEROIDE:** Los corticosteroides inhiben la inflamación de las vías respiratorias, invierten los receptores beta-adrenérgicos, inhiben la producción de citoquinas y activan las proteínas de adhesión. También previenen las respuestas tardías (pero no las respuestas tempranas) a los alérgenos inhalados. Las vías de administración son vía oral, intravenosa e inhalada. Durante las exacerbaciones agudas del asma, la administración temprana de corticosteroides sistémicos a menudo reduce las exacerbaciones, la necesidad de hospitalización, previene las recaídas y acelera la recuperación. Las vías oral e intravenosa son igualmente efectivas. (Ortega V. E., 2022b)

**OXIGENOTERAPIA:** El oxígeno suplementario está indicado en casos de hipoxemia y debe administrarse a través de una cánula nasal o mascarilla a concentración suficiente para mantener la saturación de oxígeno >90%.

### **PREVENCIÓN**

- Evitar fumar o los lugares donde se fume.
- Identificar y así evitar estar expuesto a los diferentes alergenios ambientales los cuales sean los desencadenantes del asma bronquial.
- Tener el dormitorio limpio y libre del polvo.
- Evitar la exposición a los mohos.

## 1.1. JUSTIFICACIÓN

El asma bronquial en la actualidad es definida como una enfermedad heterogénea, caracterizada por inflamación crónica de las vías respiratorias, la cual es manifestada por diferentes signos y síntomas respiratorios como sibilancias, disnea, opresión torácica y tos, cambios en cuanto a duración e intensidad, además de la limitación de obstrucción reversible o variable de las vías respiratorias. Hoy en día el asma bronquial es una de las enfermedades respiratorias con aumento en su prevalencia en los últimos años.

En el Ecuador el ministerio de salud pública "MSP" según sus datos considera que 135 mil habitantes son diagnosticados con asma bronquial en los diferentes hospitales y centros de salud del país, de estos pacientes con diagnóstico de asma bronquial el 68% son niños y el 32% son adultos.

Los principales factores de riesgo para la exacerbación del asma bronquial son la inhalación al humo del cigarrillo, exposición a olores fuertes de químicos, y estar expuesto a los alérgenos ambientales como el moho y el polvo.

Este caso clínico se fundamenta en la intervención del terapeuta respiratorio en paciente de sexo femenino de 53 años de edad con diagnóstico de asma bronquial, el objetivo de este trabajo es informar todo lo que conlleva padecer esta enfermedad como lo es sus factores de riesgo, cuadro clínico, diagnóstico, tratamiento y prevención del asma bronquial para así realizar un correcto manejo terapéutico en pacientes con diagnóstico de esta patología respiratoria.

Por tal motivo se justifica la realización de este caso clínico debido a que esta enfermedad es una de los principales motivos de consulta en las diferentes casas de salud del país. Administrar los fármacos correctos y las técnicas de terapia respiratoria adecuada en pacientes con diagnóstico de asma bronquial nos ayudara a mejorar su condición clínica y a su vez podremos guiar a los pacientes a saber conllevar las complicaciones que genera esta enfermedad.



## **1.2. OBJETIVOS**

### **1.2.1. OBJETIVO GENERAL**

- Establecer cuáles son los principales factores de riesgo que causan el asma bronquial en el paciente femenino de 53 años de edad.

### **1.2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Evaluar los principales signos y síntomas del asma bronquial en el paciente femenino de 53 años de edad.
- Especificar los principales factores asociados con las exacerbaciones del asma bronquial en la paciente de sexo femenino de 53 años de edad.
- Determinar las técnicas de fisioterapia respiratorias a ejecutar en el paciente femenino de 53 años de edad con diagnóstico de asma bronquial.

### **1.3. DATOS GENERALES**

**NOMBRES:** E.H

**FECHA DE NACIMIENTO:** 10/04/1969

**EDAD:** 53

**SEXO:** Femenino

**NACIONALIDAD:** ecuatoriana

**ESTADO CIVIL:** Casada

**NIVEL DE ESTUDIOS:** Titulo de tercer nivel

**PROFESIÓN:** Ingeniera agrónoma.

**LUGAR DE RESIDENCIA:** Babahoyo

**NUMERO DE HIJOS:** 4

**RAZA:** Mestiza

## **II. METODOLOGÍA DEL DIAGNÓSTICO**

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

Paciente de sexo femenino de 53 años de edad la cual es ingresada por el área de emergencia del “hospital general IESS Babahoyo” el médico de guardia al realizar el interrogatorio a la paciente manifiesta presentar los siguientes signos y síntomas, dificultad respiratoria, opresión torácica, dificultada para conciliar el sueño, tos de 24 horas de evolución y la cual se agudiza en la noche.

#### **ANTECEDENTES PATOLÓGICOS PERSONALES**

No refiere.

#### **ANTECEDENTES FAMILIARES**

Madre con cáncer de mama grado 2.

Padre con enfermedad pulmonar obstructiva crónica.

#### **ANTECEDENTES QUIRÚRGICOS**

Hace 2 años atrás le realizaron unan histerotomía.

#### **ALERGIA**

No refiere.

#### **HÁBITOS**

Fumadora pasiva.

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

Paciente de sexo femenino de 53 años de edad orientada en tiempo y espacio quien es ingresada por el área de emergencia del “Hospital General IESS Babahoyo”, la paciente refiere presentar el siguiente cuadro clínico, disnea, opresión a nivel del pecho, alteración del sueño, tos no productiva de 24 horas de evolución la cual progresa y se empeora durante la noche, además refiere sentirse cansada luego de caminar por un tiempo prolongado.

### 2.3. EXAMEN FÍSICO (EXPLORACIÓN CLÍNICA).

<b>CRÁNEO</b>	Normocéfalo
<b>CARA</b>	Normal
<b>PIEL</b>	Normal sin alteraciones
<b>CUELLO</b>	Sin presencia de adenopatía
<b>TÓRAX</b>	A la inspección tiraje intercostal, aumento del trabajo respiratorio y respiración toraco abdominal. A la palpación expansibilidad torácica aumentada. y a la auscultación mostro sibilancias espiratorias en ambos campos pulmonares. A la auscultación cardiaca: ritmos cardiacos anormales, sin presencia de soplos.
<b>ABDOMEN</b>	Blando depresible no doloroso.
<b>EXTREMIDADES</b>	Proporcionadas.
<b>PESO</b>	55kg
<b>TALLA</b>	1.71cm
<b>GLASGOW</b>	15/15

#### SIGNOS VITALES

<b>PRESIÓN ARTERIAL</b>	125/83mmHg
<b>FRECUENCIA CARDIACA</b>	99 LPM
<b>FRECUENCIA RESPIRATORIA</b>	27 RPM
<b>TEMPERATURA</b>	37.3°C
<b>SATURACIÓN O2</b>	91%

## 2.4. INFORMACIÓN DE EXÁMENES COMPLEMENTARIOS REALIZADOS.

### HEMOGRAMA

EXAMEN	RESULTADOS
Hemoglobina	12.73 g/dl
Hematocrito	47%
Plaquetas	248.000 mm <sup>3</sup>
Leucocitos	4.800 ul
Linfocitos	32%
Neutrófilos	85%
Eosinófilos	3.8%

Elaborado por: Rafael Gonzales P.

Fuente: Paciente.

### GASOMETRÍA ARTERIAL

EXÁMENES	RESULTADOS
PH	7.31
PO <sub>2</sub>	96.4 mmHg
PCO <sub>2</sub>	34.5 mmHg
SaO <sub>2</sub>	91%
HC0 <sub>3</sub>	20.1 mEq/L
Exceso de base	0.9

Elaborado por: Rafael Gonzales P.

Fuente: Paciente.

## ESPIROMETRÍA

PARÁMETROS	TEOR	PRE	%TEOR
FVC (L)	1.52	1.00	66
FEV1 (L)	1.38	0.74	54
FEV1/FVC (%)	89.3	74.00	83
PEF (L/S)	2.71	1.16	43

Elaborado por: Rafael Gonzales P.

Fuente: Paciente.

### **2.5. FORMULACIÓN DEL DIAGNÓSTICO PRESUNTIVO, DIFERENCIAL Y DEFINITIVO.**

#### **2.5.1. DIAGNÓSTICO PRESUNTIVO.**

Asma bronquial.

#### **2.5.2. DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL.**

Bronquitis crónica.

#### **2.5.3. DIAGNÓSTICO DEFINITIVO.**

Una vez realizados los exámenes complementarios más el cuadro clínico que presenta la paciente se llega al diagnóstico definitivo el cual es de asma bronquial.

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

El asma bronquial es una patología respiratoria en la cual se produce un estrechamiento de las vías respiratorias, los principales agentes que originan el asma bronquial es estar expuesto al humo del cigarrillo ya sea de manera activa o pasiva, antecedentes familiares de asma bronquial, exposición a olores fuertes de productos químicos, exposición a los diferentes alérgenos ambientales como el moho, polvo, ácaros, animales domésticos como perros y gatos.

El principal agente causal del asma bronquial en la paciente de sexo femenino de 53 años de edad es el humo del tabaco a la que está expuesta ya que en el lugar donde vive su esposo es fumador activo, además existen otros agentes

causales del asma bronquial en la paciente como la exposición a los diferentes alérgenos ambientales a la que está puesta ya que vive en una zona rural del cantón Babahoyo, también a su lugar de trabajo dado que es vendedora de productos químicos para el sector agrícola y estar expuesto a los olores fuertes que emanan dichos productos se cree que también son uno de los factores que han ocasionado el asma bronquial en la paciente ya que todo lo antes mencionado son los principales factores desencadenantes del asma bronquial en pacientes adultos.

Una vez realizó el diagnóstico definitivo en la paciente se le administrará un tratamiento farmacológico y las técnicas de terapia respiratorias adecuadas como lo son la oxigenoterapia y las nebulizaciones las cuales se complementarán con los fármacos administrados y facilitará la recuperación del estado de salud de la paciente.

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

### **HEMOGRAMA**

<b>EXÁMENES</b>	<b>RESULTADOS</b>	<b>VALORES NORMALES</b>
<b>Hemoglobina</b>	12.73 g/dl	11.70-16.00 g/dl
<b>Hematocrito</b>	47%	38 – 50%
<b>Plaquetas</b>	248.000 mm <sup>3</sup>	150.000 – 400.000 mm <sup>3</sup>
<b>Leucocitos</b>	4.800 ul	4.500 – 10. 000 ul
<b>Linfocitos</b>	32%	25 – 40%
<b>Neutrófilos</b>	85%	50-70%
<b>Eosinófilos</b>	3.8%	1.0 – 4.0%

Elaborado por: Rafael Gonzales P.

### **GASOMETRÍA ARTERIAL**

<b>EXÁMENES</b>	<b>RESULTADOS</b>	<b>VALORES NORMALES</b>
<b>PH</b>	7.31	7.35 – 7.45
<b>PO2</b>	96.4 mmHg	80 100 mmHg
<b>PCO2</b>	34.5 mmHg	35 – 45 mmHg
<b>SaO2</b>	91%	95 – 100%
<b>HC03</b>	20.1 mEq/L	22 – 26 mEq/L
<b>Exceso de base</b>	0.9	-2 - +2

Elaborado por: Rafael Gonzales P.

Fuente: Paciente.

### **ESPIROMETRÍA**

<b>PARÁMETROS</b>	<b>TEOR</b>	<b>PRE</b>	<b>%TEOR</b>
<b>FVC (L)</b>	1.52	1.00	66
<b>FEV1 (L)</b>	1.38	0.74	54
<b>FEV1/FVC (%)</b>	89.3	74.00	83
<b>PEF (L/S)</b>	2.71	1.16	43

Elaborado por: Rafael Gonzales P.

Fuente: Paciente.

Una vez obtenidos los resultados de los exámenes complementarios realizados en la paciente de sexo femenino de 53 años de edad podemos observar que en el hemograma nos refleja valores en rango normales, en la gasometría arterial observamos la presencia de una acidosis metabólica compensada parcialmente y se le realizó una espirometría a la paciente para lograr una mayor exploración de su función pulmonar y donde pudo lograr expulsar en el primer segundo más del 75% de la capacidad total.



## **2.8. SEGUIMIENTO**

**03/04/2022 08.15 am**

Se recibió a paciente femenino de 53 años de edad en la sala de observación con diagnóstico de asma bronquial donde se inicia de manera inmediata con su tratamiento el cual se basó en administración de oxígeno mediante mascarilla simple a 7 litros/min, se le colocó una vía periférica con cloruro de sodio al 0.9% de 1000ml a 25 gotas por minuto, se le realizó monitorización de los signos vitales cada 30 minutos.

**03/04/2022 08:45 am**

El terapeuta respiratorio le aplica a la paciente de 53 años de edad Bemín salbutamol de 100mcg 5 aspiraciones cada 2 horas para ayudar a la recuperación de su estado de salud y control de la crisis asmática que tiene la paciente.

**03/04/2022 10:15 am**

Paciente en sus tres esferas respondiendo de manera favorable al tratamiento administrado el terapeuta respiratorio realiza su intervención realizándole nebulizaciones con 5cc de solución salina más 13 gotas de salbutamol.

**03/04/2022 12:30 pm**

Paciente cooperando al tratamiento farmacológico administrado además de las técnicas de terapia respiratoria que se han empleado en el para lograr mejoramiento en su cuadro clínico al momento de su ingreso, adicional al tratamiento antes mencionado se le adiciona depomretol de 40mg vía intramuscular.

**03/04/2022 18:45 pm**

Paciente se encuentra hemodinámicamente estable el médico tratante realiza una valoración clínica para verificar cumplimiento del tratamiento farmacológico administrado como también las técnicas de terapia respiratoria empleadas, en donde se observa que la paciente se encuentra saturando en valores normales, se pudo controlar su crisis asmática por lo que se le procedió a dar el alta hospitalaria.

## **2.9. OBSERVACIONES**

Una oportuna intervención del médico tratante como la del profesional en terapia respiratoria ayudaron al mejoramiento del estado de salud del paciente femenino de 53 años de edad con diagnóstico de asma bronquial, una vez dada de alta se le prescribió a la paciente un tratamiento farmacológico el cual debe ser cumplido de manera correcta para así evitar complicaciones en el estado de salud.

Se le recomendó a la paciente evitar los factores desencadenantes de su patología respiratoria, entre ellas evitar estar expuesta al humo del tabaco, utilizar mascarilla en su trabajo puesto que como es vendedora de productos químicos está expuesta a olores fuerte de los mismos.

Mediante este estudio en un caso clínico se observó la importante que es la intervención del terapeuta respiratorio en pacientes con diagnóstico de asma bronquial puesto que mediante las diferentes técnicas de fisioterapia respiratoria como lo es la oxigenoterapia y las nebulizaciones ayudan en la recuperación de estos pacientes.

## **CONCLUSIONES**

El cuadro clínico que presentó el paciente femenino de 53 años de edad se caracterizó por disnea, opresión a nivel del pecho, alteración del sueño, tos no productiva de 24 horas de evolución la cual progresa y se empeora durante la noche, además refiere sentirse cansada luego de caminar por un tiempo prolongado.

Los principales factores asociados en la exacerbación del asma bronquial en la paciente de 53 años de edad es el estar expuesta al humo del cigarrillo a los diferentes alérgenos ambientales y también al estar expuesta a los olores fuerte de los diferentes químicos que manipula debido a su trabajo puesto que vende productos químicos al sector agrícola rural y el estar expuesto a todo lo factores antes mencionados son unos de los principales problemas que originan el desarrollo del asma bronquial en la paciente.

Se llega a la conclusión la importante labor que desempeña el profesional en terapia respiratoria puesto que mediante las diferentes técnicas empleadas como lo es la oxigenoterapia y las nebulizaciones ayudan de manera favorable en la recuperación del estado de salud de estos pacientes.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Clínic Barcelona. (31 de diciembre de 2020). Diagnóstico del Asma. Obtenido de Clínic Barcelona: <https://www.clinicbarcelona.org/asistencia/enfermedades/asma/diagnostico-y-pruebas>
- Franken Morales, S. S. (2021). Actualización del asma. *Revista Medica Sinergia*, 6(10), e717. doi:10.31434/rms.v6i10.717
- Mayo Clinic. (5 de marzo de 2022). Asma: pasos en los análisis y el diagnóstico. Obtenido de MayoClinic: <https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/asthma/in-depth/asthma/art-20045198#:~:text=El%20diagn%C3%B3stico%20del%20asma%20generalmente,los%20resultados%20de%20los%20ex%C3%A1menes.>
- Mayoclinic. (5 de marzo de 2022). Asma - Síntomas y causas - Mayo Clinic. Obtenido de Mayoclinic: <https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/asthma/symptoms-causes/syc-20369653>
- OMS. (11 de mayo de 2022). Asma. Obtenido de Organización Mundial De La Salud.: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/asthma>
- Ortega, V. E. (4 de abril de 2022a). Asma. Obtenido de Manual MSD versión para profesionales: <https://www.msmanuals.com/es-ec/professional/trastornos-pulmonares/asma-y->
- Ortega, V. E. (4 de abril de 2022b). Farmacoterapia para el asma. Obtenido de Manual MSD versión para profesionales: <https://www.msmanuals.com/es-ec/professional/trastornos-pulmonares/asma-y-trastornos-relacionados/farmacoterapia-para-el-asma>
- Ortega, V. E. (4 de abril de 2022c). Tratamiento de las exacerbaciones agudas del asma. Obtenido de Manual MSD versión para profesionales.: <https://www.msmanuals.com/es-ec/professional/trastornos-pulmonares/asma-y-trastornos-relacionados/tratamiento-de-las-exacerbaciones-agudas-del-asma>
- 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 P, F. (2016). ESTADO ASMÁTICO EN PEDIATRÍA. Neumología Pediátrica, 11(4), 155-161. doi:10.51451/np.v11i4.289

Wells, D. (10 de enero de 2019). Clasificación del asma. Obtenido de Healthline: <https://www.healthline.com/health/es/clasificacion-del-asma>



**Anexo 1:** Imagen ilustrativa de un bronquio normal y un bronquio inflamado producto del asma bronquial.



**Anexo 2:** Terapista respiratorio revisando resultado de gasometría arterial realizada a la paciente.