



**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  
MASCULINO DE 27 AÑOS CON CRISIS DE ASMA**

**AUTORA**

**LISBETH MABEL GÓMEZ OLVERA**

**TUTORA**

**DRA. CRISTINA VICTORIA HERNÁNDEZ ROCA**

**BABAHOYO – LOS RÍOS – ECUADOR**

**2022**

## INDICE GENERAL

DEDICATORIA .....	I
AGRADECIMIENTO .....	II
TEMA DEL CASO CLÍNICO .....	III
RESUMEN .....	IV
ABSTRACT.....	V
INTRODUCCIÓN .....	1
I. MARCO TEÓRICO .....	2
1.1 Justificación .....	7
1.2 Objetivo .....	8
1.2.1 Objetivo general .....	8
1.2.2 Objetivos específicos.....	8
1.3 Datos generales.....	8
II. METODOLOGÍA DEL DIAGNÓSTICO .....	9
2.1 Análisis del motivo de consulta y antecedentes del paciente. Historial clínico.....	9
2.2 Principales datos clínicos que refiere el paciente sobre la enfermedad actual (anamnesis).....	10
2.3 Examen físico (exploración clínica).....	10
2.4 Información de exámenes complementarios realizados .....	11
2.5 Formulación del diagnóstico presuntivo, diferencia y definitivo.....	12
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 .....	13
2.8 Seguimiento.....	14
2.9 Observaciones.....	16
CONCLUSIONES .....	17
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	18
ANEXOS .....	20

## DEDICATORIA

Le Dedico mi estudio de caso a Dios a Mi familia que está conformada Por mi Esposo mis Hijos, Madre, Padre y Hermano ya que ellos han sido testigo de todo Mi esfuerzo y dedicatoria. Este logro es uno de los primeros que van a venir con la bendición de Dios porque yo sé que están felices tanto como yo lo estoy y siempre voy a estar agradecida por todo su amor.

*Lisbeth Mabel Gómez Olvera*

## **AGRADECIMIENTO**

Agradezco a Dios a Mi esposo y mi madre que han estado en todo momento apoyándome y creyendo en mí siempre para no decaer de mi sueño de ser una profesional y quiero que ellos se sientan muy orgullosos de la persona en que me estoy convirtiendo gracias a los consejos de mis Padres y Esposo para ser mejor cada día.

*Lisbeth Mabel Gómez Olvera*

**TEMA DEL CASO CLÍNICO**

“INTERVENCIÓN DEL TERAPISTA RESPIRATORIO EN PACIENTE  
MASCULINO DE 27 AÑOS CON CRISIS DE ASMA”

## RESUMEN

El asma es una patología que se basa por la edematización de la vía aérea inferior, se convierte en un riesgo severo en ciertos casos, esta enfermedad se auto limita en los pacientes pediátricos, y adultos mayores. Entre los factores que se evidencian relacionados con el asma y en la crisis asmática, se clasifican en sociales, ambientales y biológicos, donde se determina los alérgenos, bacterias, virus, humo de cigarrillo, exposición a humos de fábricas de textiles, contaminación ambiental y el polvo. Los signos que se pueden evidenciar es la disminución de la presión arterial sistólica, además de evidenciar al paciente taquipneico, taquicardico, y dificultad respiratoria severa, en ocasiones de los pacientes se evidencian cianosis en casos crónicos, además se evidencia incapacidad para hablar. En el estudio de caso clínico basado en un paciente masculino de 27 años con crisis asmática el cual tuvo como objetivo general analizar los procedimientos realizados por el terapeuta respiratorio, en las intervenciones realizadas por el profesional se aplicó oxigenoterapia para controlar la desaturación y administración de medicamentos por nebulización y control de los signos vitales, además del monitoreo constante del paciente con crisis asmática. En conclusión, se logró determinar la severidad de la crisis asmática en paciente masculino de 27 años, empleando los exámenes complementarios y analizar las intervenciones aplicadas.

**Palabras claves:** Asma, Terapia Respiratoria, Crisis asmática, Cianosis, Edema, Broncoconstricción.

## **ABSTRACT**

Asthma is a pathology that is based on edematization of the lower airway, it becomes a severe risk in certain cases, this disease is self-limiting in pediatric patients and older adults. Among the factors that are evidenced related to asthma and asthmatic crisis, are classified into social, environmental and biological, where allergens, bacteria, viruses, cigarette smoke, exposure to fumes from textile factories, environmental pollution and dust are determined. The signs that can be evidenced are the decrease in systolic blood pressure, in addition to evidencing the patient tachypneic, tachycardic, and severe respiratory distress, sometimes patients show cyanosis in chronic cases, in addition there is evidence of inability to speak. In the clinical case study based on a 27-year-old male patient with asthmatic crisis, the general objective of which was to analyze the procedures performed by the respiratory therapist, in the interventions performed by the professional, oxygen therapy was applied to control desaturation and administration of medication by nebulization and control of vital signs, in addition to constant monitoring of the patient with asthmatic crisis. In conclusion, it was possible to determine the severity of the asthmatic crisis in a 27-year-old male patient, using complementary examinations and analyzing the interventions applied.

**Keywords:** Asthma, Respiratory Therapy, Asthmatic crisis, Cyanosis, Edema, Bronchoconstriction.

## INTRODUCCIÓN

Se ha definido al asma como una patología que se basa por la edematización de la vía aérea inferior, se convierte en un riesgo severo en ciertos casos, esta enfermedad se auto limita en los pacientes pediátricos, y adultos mayores, mediante la información otorgada por el MSP en el país indica que alrededor de 100.000 habitantes sufren de crisis asmática y que el 68% de los casos se evidencian en niños, mientras que el 32% son pacientes con edades mayores de los 40 años en adelante. Entre los factores que se evidencian relacionados con el asma y en la crisis asmática, se clasifican en sociales, ambientales y biológicos, donde se determina los alérgenos, bacterias, virus, humo de cigarrillo, exposición a humos de fábricas de textiles, contaminación ambiental y polvo.

El actual estudio de caso clínico se basa en un paciente masculino de 27 años de edad el cual acude a esta casa de salud en acompañamiento de un familiar, el cual refiere un cuadro clínico con somnolencia, opresión del tórax, tos no productiva, disnea, se encuentra orientado en tiempo y espacio, refiere tener más de 3 días de evolución, refiere cansancio y fatiga. Una vez recopilada la información, se le aplican los exámenes complementarios para determinar un diagnóstico definitivo por parte del terapeuta respiratorio donde el paciente refiere una crisis asmática, donde el profesional de terapia respiratoria procede a aplicar el debido cuidado y asistencia al paciente, para mejorar el bienestar y la percepción de la salud.

Analizado los estudios previos aplicados en el desarrollo de este caso clínico se ha determinado que hoy en día no existe un claro tratamiento eficaz que pueda controlar el asma y curar la enfermedad, sin embargo, existen distintos métodos que permitan controlar la crisis del asma, el tratamiento en estos casos se basa en aplicar medicamentos mediante las nebulizaciones y otros métodos, los fármacos para estos casos son broncodilatadores y los corticoides de inhalación los cuales son eficientes al momento de tratar una crisis asmática.



## I. MARCO TEÓRICO

### **Asma bronquial**

Es una patología que causa una inflamación, edematización de manera severa en la vía aérea superior que puede causar afección en cualquier persona sin importar la condición social y la edad, esta afección se origina específicamente en los bronquios, en la cual se presenta un cuadro clínico acompañado de disnea frecuente, en la inspección física por auscultación se evidencia sibilancia, tos sin expectoración, sensación de opresión en el tórax, además se origina una hiperreactividad en la producción de moco, en referencia de otras enfermedades que afectan el sistema respiratorio el asma es reversible y se da de manera eventual con las crisis, estos eventos se pueden revertir mediante forma espontánea o con la aplicación de medicamentos (Baehr & Cruz, 2017).

Es importante entender que los bronquios son parte del sistema respiratorio inferior los cuales tienen forma de tubos y presentan paredes musculares, esto se revierte por conjunto de células que tienen función receptora que se evidencia con la existencia de sustancias específicas en el cual los músculos tienen su función de relajarse y realizar la contracción lo cual tiene una variación en el paso y la presión del flujo de aire hacia los pulmones. En las paredes de los bronquios existen varias células receptoras los cuales son esenciales en esta enfermedad, receptan los beta-adrenérgicos en donde tienen como función principal la relajación de los músculos los cuales permiten dilatar los bronquios y mejorar el flujo y presión del aire hacia los pulmones. A diferencia de los receptores colinérgicos que tienen la función de contracción de los músculos permitiendo disminuir el flujo de aire (Navarro, Hidalgo, & Castro, 2019).

### **Epidemiología**

Esta patología no es contagiosa o transmisible, se presenta con mayor relevancia en pacientes pediátricos a nivel global, mediante antecedentes investigativos se ha analizado que existe una tasa de incidencia del 41% la cual sigue en aumento en los países que se encuentran en subdesarrollo, además es muy frecuente en pacientes adultos mayores. Mediante datos recopilados por el departamento de

estadísticas y censos en el Ecuador se ha identificado varios casos de asma siendo una de las causas más frecuentes de hospitalización, en los últimos años se ha acrecentado la tasa de ingreso hospitalario con mayor frecuencia, en el año 2021 se evidenció el ingreso de más de 230 pacientes al Sistema de Salud Pública, se ha identificado que esta alza de pacientes se deba a varios factores, como sociales y educativos, es importante que los familiares y pacientes tengan el conocimiento necesario de la atención de estos casos, por lo cual se ha empleado un plan de programa para el control de medicamentos en pacientes con asma, se prevé que alrededor de más de 14 millones de años se podrían perder en una vida y bienestar óptimo anualmente por la incapacidad que origina el asma (Chérrez, Plaza, & Cano, 2017).

### **Fisiopatología**

Esta patología se basa por un proceso inflamatorio severo-crónico que persiste en el tracto respiratorio inferior, acrecienta el desarrollo y producción de secreciones, además la causa principal que origina la crisis asmática es el broncoespasmo, el cual origina la reducción del diámetro de la vía aérea debido a la contracción de las paredes musculares del bronquio, además se da por el aumento de producción de moco lo que origina que el flujo de aire se disminuya considerablemente, la edematización que sufren los bronquios podrían llegar a originar bronquiectasias (Ortíz & Oehling, 2014).

La variación de la enfermedad se caracteriza mediante la inflamación del tracto respiratorio inferior que se vincula con la infiltración de células que causan inflamación por distintas maneras, por la producción excesiva de moco o por el edema de las paredes bronquiales causado por el aumento de la permeabilización del sistema vascular de los bronquios. Las particularidades más evidentes en este caso de asma es el engrosamiento de la membrana que recubre el epitelio de los bronquios, además de la inflamación de arterias pulmonares, se prevé que agentes bioquímicos y celulares son los causantes principales de la patología que originan inflamación crónica, u obstrucción irreversible de la vía aérea inferior (Pérez & Romero, 2015, pág. 128).

Es esencial indicar que una crisis de asma puede ser causada por un agente alérgeno inhalado, los cuales se pueden presentar en el ambiente que son factores causales del desarrollo de la enfermedad, los cuales podrían ser el cambio climático, quema de desechos, la alimentación, exposición a humo, la administración de medicamentos como antiinflamatorios no esteroides y betabloqueantes, además, infecciones de la vía aérea superior por causa viral son desencadenantes de crisis asmática, otras enfermedades como sinusitis y rinitis pueden causar esta patología (Pérez & Romero, 2015, pág. 131).

## **Clasificación**

Mediante el detalle clínico esta patología se la ha clasificado en 2 clases, intermitente, crónica o persistente los cuales se detallarán a continuación;

- **Asma intermitente**

Se origina porque se presentan episodios disneicos, presencia de sibilancia en la auscultación, aunque no en todos los pacientes puede presentarse los mismo síntomas, este cuadro clínico tiene mayor incidencia en pacientes pediátricos, la crisis puede darse no solo por agentes alérgicos o no alérgicos, sino que, se puede dar por el desarrollo de actividades físicas, ambientales o por infecciones virales del sistema respiratorio superior, estas crisis en los pacientes se suele presentar con mayor frecuencia en épocas de verano.

- **Asma persistente leve**

En los casos de pacientes con asma alrededor del 40% puede presentar un cuadro clínico que se evidencie notablemente en las noches, y más del 22% presenta en ocasiones emergencias hospitalarias donde requiere de un pronto tratamiento y mejorar el flujo de aire hacia los pulmones.

- **Asma persistente moderada**

En este caso el asma se detalla moderadamente persistente en la cual el cuadro clínico del paciente presenta signos y síntomas a diario, la crisis asmática logra durar varios días, entre los síntomas más frecuentes son la tos no productiva y dificultad para dormir, se suele presentar convulsiones

frecuentemente en las noches, la función de los pulmones oscila entre el 65-75% sin realizar el tratamiento adecuado.

- **Asma persistente severa**

En este caso de asma los síntomas se evidencian diariamente y su cuadro clínico se detalla con mayor frecuencia, en donde afecta las funciones de los pacientes, en ocasiones la función pulmonar se encuentra al 50-60% sin realizar un tratamiento, este tipo de asma suele ser menos frecuente (Jané, Clúa, & Mulet, 2015).

### **Factores de riesgo**

Entre los factores que se asocian al desarrollo del asma se puede evidenciar la susceptibilidad de la enfermedad como agentes alérgenos que puede desencadenar la crisis asmática, otros de los factores son antecedentes familiares, el medio ambiente, la exposición frecuente al humo de tabaco, cigarrillos, fábrica de textiles, leñas; el consumo excesivo de medicamentos como ácido acetilsalicílico, antiinflamatorios que pueden desencadenar el asma. Otros de los factores de riesgos que se puedan evidenciar como riesgo de padecer asma son infecciones que afectan la vía aérea, pacientes fumadores pasivos y activos, otros contaminantes como exposición a químicos y el control de alimentación. En las exacerbaciones del asma se evidencia la exposición a agentes alérgenos, virus, clima frío y otros fármacos como betabloqueantes (Fernández, Nicot, & Matos, 2018).

### **Cuadro clínico**

En los pacientes que muestran asma leve se puede dar de manera asintomático a excepción de las crisis, los pacientes con asma grave o severo se presenta un cuadro clínico con disnea, opresión en el tórax, en el proceso de exploración física se evidencia sibilancia y tos no productiva, siendo este síntoma uno de los más frecuente en todos los casos, los cuadros clínicos se suelen presentar en las noches y en horas de la madrugada, en pacientes con asma severo no concilian el sueño (Chacón, Llopiz, & Pereira, 2021, pág. 810).

Los signos que se pueden evidenciar es la disminución de la presión arterial sistólica, además de evidenciar al paciente taquipneico, taquicardico, y dificultad respiratoria severa, en ocasiones de los pacientes se evidencian cianosis en casos crónicos, además se evidencia incapacidad para hablar. En los pacientes con crisis asmática se detalla pulso paradójico, desaturación leve de oxígeno, en distintas ocasiones se determinan neumotórax mediante los exámenes complementarios. En las crisis la sibilancia se logra escuchar sin necesidad de auscultar al paciente, la hiperinflación pulmonar altera la sincronía del tórax causando la opresión del pecho (Chacón, Llópiz, & Pereira, 2021, pág. 812).

### **Diagnóstico**

El proceso de diagnóstico en pacientes pediátricos se fundamenta mediante un cuadro clínico que refieren, lo cual permite determinar un diagnóstico diferenciado de la enfermedad sin necesidad de aplicar otros exámenes de laboratorio o de imagenología. En los pacientes adultos se ha evidenciado que el 50% ha evidenciado signos y síntomas en los primeros años, se ha analizado que el asma puede ser hereditaria siendo otro factor de riesgo de presentar asma. En los pacientes con asma se puede evidenciar sibilancias en la auscultación, la gran parte se encuentran vinculados por un proceso infeccioso en la vía aérea superior, se da en frecuencia entre 5-7 veces anualmente, en las exploraciones que se realizan para determinar el diagnóstico se determina la función del parénquima pulmonar que permite obtener un resultado favorable (García & Mora, 2016).

### **Exámenes complementarios**

Mediante las pruebas que se utilizan para el diagnóstico de esta enfermedad se basa en:

- Pruebas de función pulmonar (Permite el diagnóstico y la gravedad de la enfermedad)
  - Espirometría
- Prueba de imagenología (Evidencia la severidad del caso clínico)
  - Radiografía de tórax
- Hemogramas
  - Recuento de eosinófilos

- Pruebas de alergias cutáneas
- Prueba de broncoconstricción inducida por ejercicios (Corona, 2018).

## **Tratamiento**

En el tratamiento de la crisis asmática se basa en:

- La aplicación de oxigenoterapia la cual consiste en enviar oxígeno a los pulmones con el objetivo de mejorar la saturación de oxígeno (>95%).
- Administración de medicamentos con broncodilatadores de acción corta de manera nebulizada en dosis prescrita por el médico.
- Administración de esteroides y corticoides
- Monitoreo y control de signos vitales

En el tratamiento a largo plazo se administra esteroides por medio de nebulizaciones, esteroides por vía oral, y beta 2 agonistas de acción prolongada (Garzón, 2017).

### **1.1 Justificación**

En este análisis del caso clínico se determinaron las intervenciones por parte del terapeuta respiratorio en donde el objetivo principal fue analizar los procedimientos realizados en un paciente de 27 años con asma bronquial, el desarrollo se justifica en base a lo mencionado por la Organización mundial de la salud donde cataloga como una enfermedad con alto riesgo de morbilidad, las cuales se relacionan con el funcionamiento cardiopulmonar. En el país se han evidenciado anualmente más de 3.500 casos con asma y se registran más de 940 paciente atendidos con crisis asmáticas agudas y severas que han necesitado ingreso hospitalario. Por tal motivo, es importante determinar mediante este estudio el diagnóstico definitivo de la severidad del caso y aplicar el tratamiento adecuado que aplica el profesional de terapia respiratoria en paciente con crisis asmática atendidos por emergencia y reducir el riesgo de mayores complicaciones que pueden desencadenar el fallecimiento del paciente.

## **1.2 Objetivo**

### **1.2.1 Objetivo general**

- Analizar los procedimientos realizados por el terapeuta respiratorio en paciente masculino de 27 años con crisis de asma severa.

### **1.2.2 Objetivos específicos**

- Determinar según los exámenes diagnósticos realizados el grado de severidad de la crisis asmática en paciente masculino de 27 años.
- Identificar los factores que desencadenan la severidad de la crisis asmática en paciente masculino de 27 años.
- Aplicar el tratamiento necesario para corregir la crisis asmática severa en paciente masculino de 27 años.

## **1.3 Datos generales**

- **Nombres**  
NN
- **Apellidos**  
NN
- **Sexo**  
Masculino
- **Edad**  
27 años
- **Fecha de nacimiento**  
05/02/1995
- **Lugar de nacimiento**  
Babahoyo, Los Ríos
- **Nivel socioeconómico**  
Medio-bajo
- **Etnia**  
Mestizo

## II. METODOLOGÍA DEL DIAGNÓSTICO

### 2.1 Análisis del motivo de consulta y antecedentes del paciente. Historial clínico.

Paciente masculino de 27 años de edad que llega por el área de emergencia, acompañado de un familiar, presentando un cuadro clínico con somnolencia, opresión del tórax, tos no productiva, disnea, se encuentra orientado en tiempo y espacio, refiere tener más de 3 días de evolución, refiere cansancio y fatiga. En sus signos vitales se evidencia presión arterial 110/80 mmHg; frecuencia cardiaca 90 lpm; frecuencia respiratoria 24 rpm, saturación de oxígeno 92%; temperatura corporal 36.8°C.

#### Antecedentes patológicos personales

- Bronquitis (4 años de edad)

#### Antecedentes patológicos familiares

- Madre
  - Asmática
  - Hipertensiva
- Padre
  - No refiere patologías

#### Antecedentes quirúrgicos

No refiere cirugías

#### Alergias

- Polvo
- Lana

#### Hábitos

- Consume alcohol de manera pasiva



## 2.2 Principales datos clínicos que refiere el paciente sobre la enfermedad actual (anamnesis)

Paciente masculino de 27 años, ingresa al área de emergencia por presentar sibilancias, dolor en el pecho, disnea, al momento de la valoración clínica se encuentra taquipneico, hipotenso, desaturación de oxígeno, fatiga, y somnoliento con más de 3 días de evolución, el médico de turno realiza la exploración física correspondiente y la valoración lo cual le indica el ingreso al área de observación.

## 2.3 Examen físico (exploración clínica)

### Valoración cefalocaudal

- **Cabeza:** Normocéfalo, no refiere edemas, no refiere hematomas
- **Ojos:** Simétricos
- **Oídos:** No refiere anomalías, simétricos
- **Cuello:** No refiere adenopatías
- **Tórax:** Asincronía toraco-abdominal, expansión aumentada; Pulmones: auscultación se evidencia sibilancia espiratoria; Corazón: no refiere soplos.
- **Abdomen:** En la palpación no refiere dolor
- **Pelvis:** No refiere anomalía, órgano reproductor sin anomalía.
- **Extremidad:** Extremidades superiores simétricos, extremidades inferiores simétricas sin anomalías.

### Datos antropométricos

- **Talla:** 169 cm
- **Peso:** 54.1 kg
- **IMC:** 18.9 (Normal)
- **Glasgow:** 13/15

### Signos vitales

- Presión arterial 110/80 mmHg
- Frecuencia cardíaca 90 lpm
- Frecuencia respiratoria 24 rpm
- Saturación de oxígeno 92%

- Temperatura corporal 36.8°C.

#### 2.4 Información de exámenes complementarios realizados

<b>HEMOGRAMA</b>		
<b>Examen</b>	<b>Resultados</b>	<b>Valores de referencia</b>
Hematíes	6.10	5.9 – 7.6 x 10 <sup>6</sup> /uL
Hemoglobina	15.4	14.5 – 19.20 g/dl
Hematocrito	43.2	41.10 – 55.00%
VCM	74.3	62.00 – 71.00 fl
CHCM	34.5	33.0 – 36.50 g/dl
Recuento de reticulocitos	61.2	10.0 – 110.0 k/uL
Leucocitos	7.2	6.80 – 14.00 x 10 <sup>3</sup> /uL
Neutrófilos	5.1	4.12 – 10.35 x 10 <sup>3</sup> /uL
Eosinófilos	0.1	0.09 – 1.75 x 10 <sup>3</sup> /uL
Basófilos	0.02	0.00 – 0.09 x 10 <sup>3</sup> /uL
Linfocitos	2.4	1.11 – 3.30 x 10 <sup>3</sup> /uL
Monocitos	0.17	0.00 – 0.21 x 10 <sup>3</sup> /uL
Plaquetas	210	166.00 – 575.00 x 10 <sup>3</sup> /uL

<b>GASOMETRÍA ARTERIAL</b>		
<b>Examen</b>	<b>Resultados</b>	<b>Valores de referencia</b>
PH	7.40	7.35 – 7.45
PaO <sub>2</sub>	95.4	80 – 100 mmHg
PaCO <sub>2</sub>	37.2	35 – 45 mmHg
SaTO <sub>2</sub>	92%	95 – 100 %
HCO <sub>3</sub>	24	22 – 26 mEq/L
EB	+1	-2 - +2

<b>ESPIROMETRÍA</b>			
<b>Parámetros</b>	<b>TEOR</b>	<b>PRE</b>	<b>%TEOR</b>
FVC (L)	1.54	1.10	67
FEV1 (L)	1.39	0.68	53
FEV1/FVC (%)	88.7	73.5	82
PEF (L/S)	2.69	1.21	42

<b>RX DE TÓRAX</b>	
<b>Resultados</b>	Se evidencia en ambos campos pulmonares un aumento y engrosamiento bronquial

## 2.5 Formulación del diagnóstico presuntivo, diferencial y definitivo

- **Diagnóstico presuntivo**

Al realizar la exploración clínica del paciente se determinaba como un shock anafiláctico

- **Diagnóstico diferencial**

Mediante un diagnóstico diferencial se determinaba como bronquitis crónica

- **Diagnóstico definitivo**

Una vez obtenido los resultados de los exámenes complementarios se determinó una crisis asmática + desaturación de oxígeno.

## 2.6 Análisis y descripción de las conductas que determinan el origen del problema y de los procedimientos a realizar

- **Biológicas:** Paciente refiere tener una patología de base como es el asma bronquial la cual le fue diagnosticada hace 22 años atrás. Su madre también refiere la misma patología.
- **Ambientales:** Entre los factores desencadenantes de la crisis asmática se evidencia que el paciente radica cerca de una fábrica de textiles lo cual emana dióxido de carbono en gran cantidad, además es un paciente fumador pasivo, lo cual se prevé que ha sido el origen del problema.

- **Sociales:** El paciente radica en una zona donde no cuenta con los servicios básicos necesarios para el desarrollo de una persona, se evidencia que el paciente tiene buena relación con sus padres y esposa.
- **Físicas:** Paciente se encuentra con un buen peso, su índice de masa corporal es normal, no refiere alteraciones, realiza actividades físicas 2 vez por semana por 45 minutos.

### **Conductas a seguir**

- Control y monitoreo de paciente con crisis asmática.
- Oxigenoterapia con cánula nasal a 2 litros por minuto para corregir la leve desaturación de oxígeno.
- Aplicación de nebulización con 10 gotas de salbutamol + 2ml de dexametasona y 3 centímetros cúbicos de cloruro de sodio al 0.9% con flujo de oxígeno a 6lt cada 120 minutos.

### **2.7 Indicaciones de las razones científicas de las acciones de la salud, considerando valores normales**

Mediante los exámenes complementarios realizados al paciente, se han determinados las acciones pertinentes para efectuar las intervenciones por parte del profesional de terapia respiratoria, bajo la prescripción médica, mediante las pruebas de hemograma se determinó un aumento de eosinófilos, en la radiografía de tórax se evidenció engrosamiento de los bronquios, en la gasometría arterial se evidenció leve desaturación de oxígeno.

En las intervenciones realizadas por el profesional de terapia respiratorio se aplicó oxigenoterapia para controlar la desaturación y administración de medicamentos por nebulización y control de los signos vitales, además del monitoreo constante del paciente con crisis asmática.

## **2.8 Seguimiento**

### **1. Día (04/05/2022)**

Paciente masculino de 27 años, ingresa al área de emergencia por presentar sibilancias, dolor en el pecho, disnea, al momento de la valoración clínica se encuentra taquipneico, hipotenso, desaturación de oxígeno, fatiga, y somnoliento con más de 3 días de evolución, el médico de turno realiza la exploración física correspondiente y la valoración lo cual le indica el ingreso al área de observación. Se le indica la ejecución de exámenes complementarios para determinar el diagnóstico definitivo, mediante los cuales se ha evidenciado alteración de eosinófilos en el hemograma, gasometría donde evidencia desaturación, en la prueba de espirometría se evidencia alteración de la función pulmonar, en la radiografía de tórax anteroposterior se evidencia ensanchamiento de los bronquios en ambos campos pulmonares, dando como diagnóstico definitivo una crisis asmática

#### **Signos vitales**

- Presión arterial 110/80 mmHg
- Frecuencia cardíaca 90 lpm
- Frecuencia respiratoria 24 rpm
- Saturación de oxígeno 92%

#### **Intervenciones del terapeuta respiratorio**

- Administración de oxígeno por cánula nasal a 2 litros por minuto
- Administración salbutamol 10 gotas + 2ml de dexametasona y 3 centímetros cúbicos de cloruro de sodio al 0.9% con flujo de oxígeno a 6lt cada 2 horas.
- Control y manejo de paciente con crisis asmática
- Monitoreo de los signos vitales
- Mantener permeable la vía aérea

### **2. Día (05/05/2022)**

Paciente masculino de 27 años, cursa su segundo día en el área de observación por presentar sibilancias, dolor en el pecho, disnea, al momento de la valoración

clínica se encuentra taquipneico, hipotenso, desaturación de oxígeno, fatiga, y somnoliento con más de 3 días de evolución, en el tratamiento aplicado por parte de las intervenciones del terapeuta respiratorio, se ha evidenciado una mejoría en la percepción de salud del paciente y evalúa su alta médica, se le detalla exámenes complementarios de control los cuales se encuentra estandarizados en sus valores normales.

### **Signos vitales**

- Presión arterial 122/80 mmHg
- Frecuencia cardiaca 83 lpm
- Frecuencia respiratoria 18 rpm
- Saturación de oxígeno 99% (con cánula nasal)

### **Intervenciones del terapeuta respiratorio**

- Administración de oxígeno por cánula nasal a 2 litros por minuto
- Administración salbutamol 8 gotas + 10 gotas de bromuro de ipatropio y 3 cc de cloruro de sodio al 0.9% con flujo de oxígeno a 6lt cada 6 horas.
- Control y manejo de paciente con crisis asmática
- Monitoreo de los signos vitales
- Mantener permeable la vía aérea

### **3. Día (06/05/2022)**

Paciente masculino de 27 años, cursa su tercer día en el área de observación por presentar un cuadro respiratorio que aquejaba su salud, en donde se le aplicó el tratamiento adecuado y se mejoró a salud del paciente, se indica el retiro de la cánula nasal y valoración pertinente por parte del médico tratante y de turno el cual indica su alta médica bajo consultas externas y recomendaciones hacia los familiares y pacientes.

### **Signos vitales**

- Presión arterial 120/80 mmHg
- Frecuencia cardiaca 76 lpm

- Frecuencia respiratoria 17 rpm
- Saturación de oxígeno 99%

### **Intervenciones del terapeuta respiratorio**

- Administración de oxígeno por cánula nasal a 2 litros por minuto
- Administración salbutamol 8 gotas + 10 gotas de bromuro de ipatropio y 3 cc de cloruro de sodio al 0.9% con flujo de oxígeno a 6lt.
- Control y manejo de paciente con crisis asmática
- Monitoreo de los signos vitales
- Mantener permeable la vía aérea
- Valoración del paciente para posible alta médica
- Se le recomienda al paciente y familiares en tener mayor cuidado sobre el estado de salud y evitar factores de riesgos que puedan desencadenar con crisis asmáticas no controlables.
- Se indica al paciente consultas externas para control y valoración.

### **2.9 Observaciones**

- Mediante la intervención del terapeuta respiratorio y el médico tratante se determinó el diagnóstico definitivo en el cual se logró aplicar el tratamiento indicado, el monitoreo del paciente, de sus signos vitales y lograr mejorar su estado de salud de manera eficiente.
- Se le indicó al paciente consultas externas cada 15 días para monitorizar el grado de su enfermedad y valoraciones respectivas.
- Se efectuaron recomendaciones para el manejo de la enfermedad como evitar exposiciones a humos de tabaco, fábrica, vehículos, agentes alérgenos los cuales son factores de alto riesgo de la crisis asmática.

## CONCLUSIONES

Mediante el desarrollo del caso clínico se ha evidenciado las siguientes conclusiones;

- Se logró analizar los procedimientos realizados por el terapeuta respiratorio en paciente masculino de 27 años, siendo la oxigenoterapia y aplicación de nebulizaciones para administrar la medicación prescrita por el médico, además se evaluaron los gases arteriales y determinar la severidad del caso que fue determinante para aplicar el tratamiento de la crisis asmática.
- Se logró determinar la severidad de la crisis asmática en paciente masculino de 27 años, empleando los exámenes complementarios como la espirometría la cual determinó la función pulmonar actual del paciente, donde se determinó una crisis asmática severa.
- Se logró identificar los factores de riesgos que desencadenan la crisis asmática los cuales tuvieron relacionados con el medio ambiente debido a que el paciente radica en un área cerca de una empresa de textiles donde el humo llega hasta su domicilio, además se evidenció que el paciente presenta malos hábitos como fumar cigarrillo, donde se determinó que es el origen del problema.
- Se logró aplicar el tratamiento necesario para corregir la crisis asmática, administrando medicación detallada por el médico que permitió tratar la broncoconstricción, administración de oxígeno por medio de cánula nasal, lo cual permitió corregir la leve desaturación de oxígeno.



## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Baehr, F., & Cruz, E. (2017). Asma Bronquial. *Revista Médica Clínica Las Condes*, 18(2), 75-79. Recuperado el 24 de 06 de 2022, de <https://www.elsevier.es/es-revista-revista-medica-clinica-las-condes-202-articulo-asma-bronquial-X0716864007321076>
- Chacón, M., Llópez, C., & Pereira, E. (2021). Manifestaciones clínicas en pacientes con asma persistente. *Revista Médica Sinergia*, 21(1), 809-817. Recuperado el 24 de 06 de 2022, de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=368451849003>
- Chérrez, I., Plaza, K., & Cano, J. (2017). Los ecuatorianos con asma y sus preferencias. *Revista Alergia México*, 64(4), 403-414. Recuperado el 24 de 06 de 2022, de <https://doi.org/10.29262/ram.v64i4.277>
- Corona, L. (2018). Exámenes complementarios en la práctica médica asistencial. *Revista Electrónica Medisur*, 8(5), 98-100. Recuperado el 24 de 06 de 2022, de <https://www.redalyc.org/pdf/1800/180020098019.pdf>
- Fernández, A., Nicot, N., & Matos, D. (2018). Varios factores de riesgo del asma. *Revista Informativa Científica*, 97(2), 215-224. Recuperado el 24 de 06 de 2022, de <https://www.redalyc.org/journal/5517/551758526001/html/#:~:text=Los%20factores%20de%20riesgo%20como,%2C%20asma%2C%20factores%20de%20riesgo.>
- García, A., & Mora, I. (2016). Diagnóstico del asma. *Revista Scielo Pediatría Atención Primaria*, 15(23), 89-95. doi:<https://dx.doi.org/10.4321/S1139-76322013000300010>
- Garzón, A. (2017). Guía para el diagnóstico y manejo del asma. *Revista Chilena de Enfermedades respiratorias*, 20(3), 151-163. Recuperado el 24 de 06 de 2022, de <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-73482004000300006>
- Jané, A., Clúa, A., & Mulet, E. (2015). Análisis del modelo de clasificación del asma bronquial según la severidad de los síntomas. *Revista Cubana de Medicina Militar*, 34(3), 7-16. Recuperado el 24 de 06 de 2022, de

[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0138-65572005000300005](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-65572005000300005)

Navarro, B., Hidalgo, E., & Castro, J. (2019). Qué es el Asma. *Boletín Médico del Hospital Infantil de México*, 66(1), 3-33. Recuperado el 24 de 06 de 2022, de [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1665-11462009000100002](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-11462009000100002)

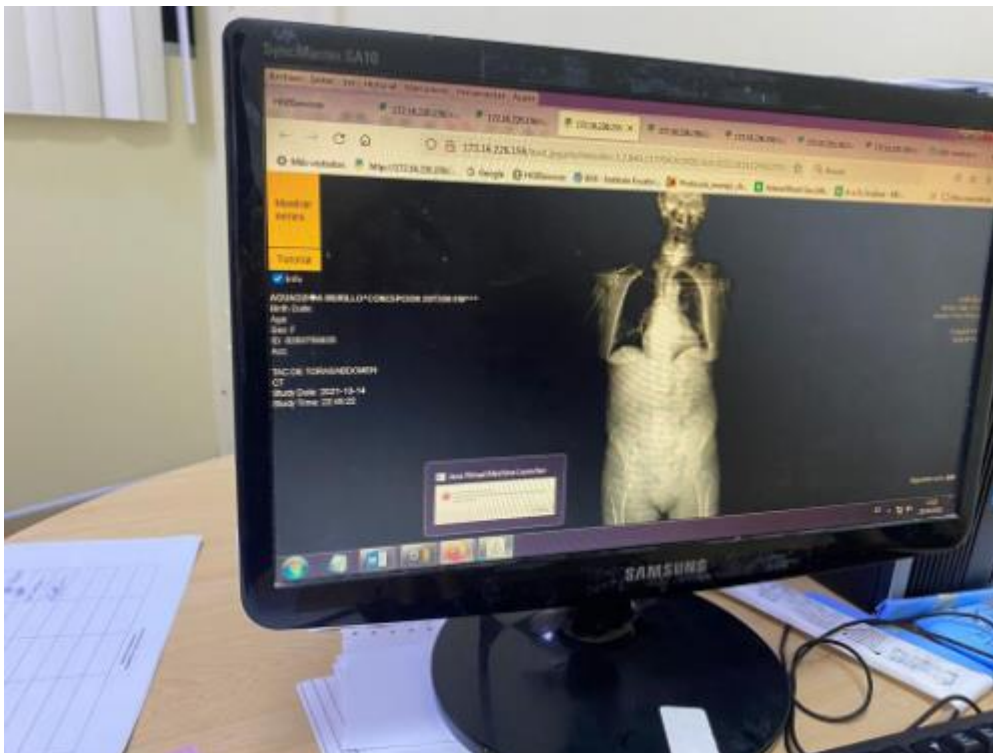
Ortíz, E., & Oehling, A. (2014). Fisiopatología del asma bronquial. *Revista de la Universidad de Navarra*, 4(2), 29-47. Recuperado el 24 de 06 de 2022, de <Downloads/X0300289666311213.pdf>

Pérez, G., & Romero, M. (2015). Asma: etiopatogenia, clasificación y diagnóstico. *Revista Actualización Respiratorio*, 3(3), 127-139. Recuperado el 24 de 06 de 2022, de <file:///C:/Users/Downloads/S169628180573273X.pdf>

## ANEXOS



*Radiografía de tórax anteroposterior en paciente de 27 años con crisis asmática*



*Revisión de historia clínica del paciente de 27 años con crisis asmática*



*Manejo del gasómetro previo a analizar la muestra de la gasometría arterial en paciente de 27 años con crisis asmática*



*Aplicación de espirometría en paciente de 27 años con crisis asmática*