



**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:**

**“PACIENTE MASCULINO DE 75 AÑOS DE EDAD CON DIAGNÓSTICO DE  
ENFERMEDAD PULMONAR OBSTRUCTIVA CRÓNICA”**

**AUTORA:**

**SARITA ELOISA EZETA ACOSTA**

**TUTOR:**

**Dra. MARIA DE LOS ANGELES BASULTO ROLDAN**

**BABAHOYO – LOS RÍOS – ECUADOR**

**2021**

## ÍNDICE GENERAL

### DEDICATORIA

.....¡Error! Marcador no definido.

**AGRADECIMIENTO**.....¡Error! Marcador no definido.

**TEMA DEL CASO CLÍNICO**.....¡Error! Marcador no definido.

**RESUMEN**.....¡Error! Marcador no definido.

**ABSTRACT**.....¡Error! Marcador no definido.

**INTRODUCCIÓN**.....¡Error! Marcador no definido.

### I. MARCO

**TEÓRICO**.....¡Error! Marcador no definido.-8

1.1. **JUSTIFICACIÓN**.....9

1.2. **OBJETIVOS**.....10

1.2.1. **OBJETIVO GENERAL**.....10

1.2.2. **OBJETIVOS ESPECÍFICO**.....10

1.3. **DATOS GENERALES**.....11

**II. METODOLOGÍA DEL DIAGNÓSTICO**.....12

2.1. **ANÁLISIS DEL MOTIVO DE CONSULTA Y ANTECEDENTES HISTORIAL CLÍNICO DEL PACIENTE**.....12

2.2. **PRINCIPALES DATOS CLÍNICOS QUE REFIERE EL PACIENTE SOBRE LA ENFERMEDAD ACTUAL (ANAMNESIS)**.....12

2.3. **EXAMEN FÍSICO (EXPLORACIÓN CLÍNICA)**.....12

2.4. **INFORMACIÓN DE EXÁMENES COMPLEMENTARIOS REALIZADOS**.....13-14

<b>2.5. FORMULACIÓN DEL DIAGNÓSTICO PRESUNTIVO, DIFERENCIAL Y DEFINITIVO .....</b>	<b>14</b>
<b>2.6. ANÁLISIS Y DESCRIPCIÓN DE LAS CONDUCTAS QUE DETERMINAN EL ORIGEN DEL PROBLEMA Y DE LOS PROCEDIMIENTOS A REALIZAR.....</b>	<b>15</b>
<b>2.7. INDICACIONES DE LAS RAZONES CIENTÍFICAS DE LAS ACCIONES DE SALUD.....</b>	<b>15-16</b>
<b>2.8. SEGUIMIENTO.....</b>	<b>16-17</b>
<b>2.9. OBSERVACIONES .....</b>	<b>17</b>
<b>CONCLUSIONES.....</b>	<b>18</b>
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....</b>	<b>19</b>

## **DEDICATORIA**

Dedico este logro a Dios, a mis padres por ser un pilar fundamental en todo este proceso, a mi hija que viene en camino por darme las fuerzas que me ha dado para seguir adelante, a hermana, mi sobrino siempre apoyándome y a mi esposo por siempre estar para darme ánimo para seguir adelante apoyándome en cada momento, a todos ustedes que de una u otra forma me apoyaron siempre sin negación alguna en toda esta etapa de mi vida

Sarita Ezeta A.

## **AGRADECIMIENTO**

Agradezco a Dios por darme vida, a mis padres que han sabido dame su ejemplo de trabajo y honradez, a mi esposo por su apoyo y paciencia en esta etapa, a mi hermana y mi sobrino por siempre estar presente en todo momento, por haberme dado la oportunidad de fómame y haber sido mi apoyo durante todo este proceso

De manera especial a mi tutora, por haberme guiado, no solo en la elaboración de mi trabajo, si no en mi carrera universitaria y a todos quienes contribuyeron con un granito de arena para culminar con éxito a meta propuesta

Sarita Ezeta A.

**TEMA DEL CASO CLÍNICO:**  
**“PACIENTE MASCULINO DE 75 AÑOS DE EDAD CON DIAGNÓSTICO DE  
ENFERMEDAD PULMONAR OBSTRUCTIVA CRÓNICA”**

## **RESUMEN**

Mediante este trabajo se dará a conocer todo lo que concierne a la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC), su etiología, fisiopatología, factores de riesgo, cuadro clínico, diagnóstico y su tratamiento. Una vez culminado este trabajo nos pudimos dar cuenta lo importante que son los terapeutas respiratorios en estos pacientes.

La EPOC es una enfermedad que preocupa a los organismos de salud por su alta tasa de mortalidad a nivel mundial, en nuestro país el ministerio de salud pública (MSP) ha impulsado campañas como la de Ecuador libre del humo de tabaco que tiene como finalidad evitar el alto número de pacientes con EPOC.

Al concluir con este estudio en un caso clínico se llegó a lo conclusión de que el tabaquismo es el principal factor de riesgo para contraer esta enfermedad, es por eso que la base del tratamiento es la de dejar de fumar, para así complementarlo con el tratamiento farmacológico. Puesto que esta patología no tiene cura, pero un control adecuado y oportuno evitara complicaciones en la salud del paciente.

**PALABRAS CLAVE:** Enfermedad Pulmonar Obstructiva Cronica, Etiología, Tratamiento.

## **ABSTRACT**

Through this work, everything that concerns chronic obstructive pulmonary disease (COPD), its etiology, pathophysiology, risk factors, clinical picture, diagnosis and its treatment will be revealed. Once this work was completed, we realized how important respiratory therapists are in these patients.

COPD is a disease that worries health organizations due to its high mortality rate worldwide, in our country the Ministry of Public Health (MSP) has promoted campaigns such as that of Ecuador free of tobacco smoke that aims to prevent the high number of COPD patients.

At the conclusion of this study in a clinical case, it was concluded that smoking is the main risk factor for contracting this disease, that is why the basis of treatment is to stop smoking, in order to complement it with treatment pharmacological. Since this pathology has no cure, but adequate and timely control will avoid complications in the patient's health.

**KEY WORDS:** Chronic Obstructive Pulmonary Disease, Etiology, Treatment.

## INTRODUCCIÓN

La enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) es un desarrollo patológico caracterizado por restricción del fluido respiratorio que no se puede revertir por completo. Esta enfermedad a causa preocupación en los organismos de salud a nivel mundial, según información de la organización mundial de la salud (OMS) en el 2019 alrededor de 3,15 millones de habitantes tuvieron EPOC lo que nos indica que un 4,9% de muertes de ese año fueron producto de esa patología

La EPOC es más común en pacientes que han fumado desde edades tempranas y han padecido esta enfermedad durante muchos años producto del tabaco. Puesto que al inhalar el humo del tabaco el cual es perjudicial para la salud en especial afecta de manera directa a los pulmones, esta patología casi siempre es diagnosticada de manera tardía, aunque esta enfermedad no se puede curar si se puede controlar sus síntomas y exacerbaciones. Uno de los pilares fundamentales de la cura es la suspensión del consumo del tabaco, esto se complementa con un tratamiento farmacológico y técnicas de fisioterapia respiratoria.

El actual caso clínico en un paciente masculino de 75 años de edad el cual presenta un diagnóstico de EPOC, asiste al hospital por tener un cuadro clínico con dificultad al respirar, sudoración, tos con expectoración verdosa de 7 días de evolución la cual se agudiza por las noches, cansancio al caminar, además, el paciente refiere tener un cuadro de depresión de 10 días de evolución.

Este estudio se realiza con la finalidad de dar a conocer todo lo referente a esta patología debido a que su alta tasa de mortalidad es de preocupación a nivel mundial y local ya que según datos de OMS se prevé que el 2030 esta enfermedad sea la tercera causa de muerte a nivel mundial.

## I. MARCO TEÓRICO

### ENFERMEDAD PULMONAR OBSTRUCTIVA CRONICA

Se define como enfermedad pulmonar obstructiva crónica EPOC como una limitación crónica del flujo de aire a causa de la bronquitis crónica o también enfisema. Esta obstrucción que es por lo general es gradual, se asocia con hiperreactividad de las vías aéreas, es menos reversible y se asocia principalmente con el tabaquismo. La EPOC es una enfermedad compleja, crónica y progresiva con varios componentes. (GesEPOC, 2012)

### EPIDEMIOLOGIA

La EPOC actualmente ocupa el cuarto lugar entre las principales causas de morbilidad y mortalidad en el mundo. Su prevalencia depende del país, la edad y el sexo, pero se aproxima a 10% en personas mayores de 40 años. En 2012 fallecieron más de 3 millones de personas por esta causa y se prevé que para el año 2030 sea la tercera causa de muerte por el aumento de la exposición a los factores de riesgo de esta patología. Los datos reportados sobre la prevalencia de la EPOC dependen de la zona geográfica y de los criterios diagnósticos utilizados. Afecta más a hombres que a mujeres, pero esta diferencia puede cambiar, ya que en los países desarrollados cada vez más mujeres han adquirido el hábito de fumar; y en los países en desarrollo, las mujeres no fumadoras están expuestas a productos de la combustión de biomasa. (Martínez Luna, 2020)

La organización mundial de la salud “OMS” de acuerdo con el Estudio de la Carga Mundial de Morbilidad (Global Burden of Disease Study), establece que la prevalencia de la EPOC en 2016 fue de 251 millones de casos con una mortalidad estimada de 3,17 millones de casos en 2015 a nivel mundial (5 % de todas las muertes a nivel mundial en ese año). (AEPOC, 2020)

### ETIOLOGÍA

la etiología de la enfermedad pulmonar obstructiva crónica se basa en las siguientes causas.

- **TABAQUISMO:** Cerca del 15% de los fumadores desarrolla enfermedad pulmonar obstructiva crónica, la exposición a 50 o más cajetillas de

cigarrillos por años es predictivo para contraer esta patología. (Manuales MSD, 2017)

- **FACTORES GENÉTICOS:** Una de las causas etiológicas mas probable de EPOC es la deficiencia de alfa-1-antitripsina esto ocasiona enfisema en las personas que no fuman y aumenta en las personas que si fuman al enfisema. Se ha demostrado que más de 30 alelos de genes se asocian con enfermedad pulmonar obstructiva crónica o función pulmonar reducida en poblaciones seleccionadas, pero no se ha demostrado que sean compatibles con alfa1 antitripsina. (Manuales MSD, 2017)

El peso corporal bajo, la inhalación del humo de los cigarrillos, polvo mineral, polvo de algodón o la inhalación de sustancias químicas como el cadmio son una forma de enfermedad pulmonar obstructiva crónica. Aunque son menos importantes que fumar. (Manuales MSD, 2017)

## **FISIOPATOLOGÍA**

Los efectos del humo de los cigarrillos y diferentes factores que afectan la función de los pulmones dependerán de la exposición y duración. El principal signo que se da en la EPOC es la limitación del flujo espiratorio. (Hernández, 2017)

- **OBSTRUCCIONA DE LAS VÍAS RESPIRATORIAS:** Después de una inhalación de acción corta, se cuantifica midiendo la capacidad vital. Los pacientes con esta patología tienen una relación FEV1/FVC más baja. Una de sus principales características es la de falta de reversibilidad de los broncodilatadores después de la inhalación, como los que ocurren en el asma. Estos cambios son causados por un desequilibrio entre las contracciones elásticas entre los pulmones para sostener el flujo. (Hernández, 2017)
- **HIPERINSUFLACIÓN:** Provoca un atrapamiento del aire (aumento del volumen residual y del consciente volumen residual/capacidad pulmonar total) en tiempo tardío de la patología. Es la manera en la cual se controla la obstrucción de las vías respiratorias. Es una manera de compensar la obstrucción de las fuentes respiratorias. No obstante, la

insuflación excesiva desplaza el diafragma provocando presión abdominal ineficaz, disminuyendo la inspiración. (Hernández, 2017)

- **INTERCAMBIO GASEOSO:** A continuación, se presentan algunos cambios notables: La  $P_{aO_2}$  se acerca a lo normal hasta que el FEV1 es aproximadamente la mitad. Aumente la  $P_{aCO_2}$  hasta que el FEV1 se reduzca en un 25%. En casos severos, hipertensión pulmonar, ventilación irregular, heterogeneidad entre ventilación y angiogénesis. (Hernández, 2017)

## **FACTORES DE RIESGO**

A continuación, destacamos los factores de riesgo que influyen para contraer una EPOC.

- **TABAQUISMO:** El tabaquismo es considerado el factor de riesgo principal para padecer la enfermedad pulmonar obstructiva crónica, puesto que al inhalar el humo del tabaco es perjudicial para los pulmones ya que ocasionan daño en los mismos. (Hernández, 2017)
- **CONTAMINACIÓN DE AIRE EN INTERIORES:** Se relaciona principalmente con métodos de cocción como la quema de biomasa y es más común entre las mujeres en los países en desarrollo. (Hernández, 2017)
- **POLVO DE TRABAJO Y QUÍMICOS:** Involucrado en una exposición de varios años, las actividades incluyeron la extracción de carbón y oro en las minas y la extracción de harina de semilla de algodón en las fábricas. (Hernández, 2017)
- **DEFICIENCIA DE ALFA-ANTITRIPSINA:** Entre el 2 y 3% de pacientes con EPOC. La afección es hereditaria y predispone a desarrollar enfisema en niños y adultos y diferentes tipos de enfermedad hepática. Se caracteriza por una producción inestable de alfa-1-antripsina debido a diversas mutaciones genéticas, generalmente PiZ y PiS. Las proteínas anormales se retienen principalmente en el hígado (causando daño hepático) y, cuando están ausentes en el órgano diana (pulmones), aceleran el desarrollo de enfisema. (Hernández, 2017)

## **SIGNOS Y SÍNTOMAS DE LA EPOC**

Los signos y síntomas que predominan en pacientes con exacerbación de la EPOC son aumento de sibilancias, tos persistente que se agudiza más por las noches, aumento de esputo, síntomas referidos a vías aéreas superiores (odinofagia), opresión torácica o escasa tolerancia al ejercicio<sup>7</sup>. Además, se puede añadir la presencia de fiebre, taquicardia, taquipnea, cianosis y síntomas derivados de la eventual presencia de insuficiencia respiratoria. En ocasiones aparece sintomatología cardiovascular “taquicardia, hipo o hipertensión, arritmias y signos de insuficiencia cardíaca derecha” o síntomas neurológicos como “cefalea, irritabilidad, depresión, cambios en el ritmo de sueño, obnubilación y encefalopatía”. (Pérez, 2006)

En la exploración física los datos a resaltar son: uso de la musculatura accesoria de la respiración, movimientos paradójicos de la caja torácica, aparición o empeoramiento de cianosis, edema periférico, alteraciones auscultarías (sibilancias, roncus, crepitantes), signos de insuficiencia cardíaca derecha o en casos graves inestabilidad hemodinámica y disminución del estado de alerta. (Pérez, 2006)

## **DIAGNÓSTICO**

El diagnóstico de la exacerbación de la EPOC es eminentemente clínico. Las pruebas diagnósticas que a continuación se enumeran van encaminadas a establecer la severidad de la exacerbación o a descartar procesos que pueden simular la exacerbación y que requieren un tratamiento específico. (Pérez, 2006)

**GASOMETRÍA ARTERIAL:** Se debe realizar en pacientes con un VEFL por debajo del valor esperado menor a 40%, o con signos clínicos de insuficiencia cardíaca del lado derecho insuficiencia respiratoria. (Chacón-Chaves, 2003)

**RADIOGRAFÍA DE TÓRAX:** Los cambios radiológicos asociados con el EPOC que se pueden observar incluyen. Signos de hiperinsuflación (aplanamiento del diafragma, aumento del volumen del esternón posterior, aumento de la caja

torácica, aumento del espacio intercostal, pulmones hipoecoicos) y ausencia de signos de vasos sanguíneos. (Chacón-Chaves, 2003)

**ESPIROMETRÍA:** La espirometría es una herramienta útil en el diagnóstico de esta patología, a través del espirográfico se logra determinar algunos parámetros referentes a volúmenes, flujos y tiempos. (Nilson, 2006)

**TOMOGRAFÍA COMPUTARIZADA TC:** La TC de los pulmones nos ayudara al diagnóstico de la EPOC y a detectar si hay enfisema y así instaurar si la cirugía es una buena opción para tratar la enfermedad pulmonar obstructiva crónica. Las tomografías computarizadas también pueden usarse para detectar el cáncer de pulmón. (MayoClinic, 2021)

### **DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL**

La principal condición del diagnóstico diferencial de la EPOC es el asma, que es indistinguible en algunos pacientes con asma crónica. Otras afecciones que pueden confundir el diagnóstico son insuficiencia cardíaca congestiva, bronquiectasias, tuberculosis y bronquiolitis obliterante. (Hernández, 2017)

### **TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO DE LA EPOC**

Los fármacos que se administran en pacientes con esta enfermedad se tienen como finalidad prevenir y controlar los principales signos y síntomas que se dan en pacientes con esta patología, y a su vez evitar complicaciones, mejorar la salud y mejorar la tolerancia al ejercicio. Actualmente no hay medicamentos disponibles que hayan demostrado alterar el deterioro a largo plazo de la función pulmonar en la EPOC. Sin embargo, esto no excluye los esfuerzos por utilizar medicamentos para controlar los síntomas. (Chacón-Chaves, 2003)

**BRONCODILATADORES:** La contramedida de primera línea para la exacerbación de la EPOC es aumentar la dosis o la frecuencia de dilatación total previa (evidencia A), dos agonistas a corto plazo (salbutamol o terbutalina) o agentes anticolinérgicos (bromuro de ipratropio). Debe comenzar con B2 de corta duración y si la respuesta con altas dosis no es satisfactoria se añade el anticolinérgico (Evidencia B). (Pérez, 2006)

**GLUCOCORTICOIDES:** Los glucocorticoides sistémicos son eficaces en el tratamiento de la exacerbación de la EPOC (Evidencia A). Aceleran la

recuperación del FEV1, Acortar la estancia hospitalaria y reducir la recurrencia de la EPOC. La dosis habitual recomendada es de 0,5 mg / kg / día de prednisona. (Evidencia D) durante las primeras 72 horas, con disminución progresiva posterior, hasta llegar a su retirada completa en quince días. En pacientes con EPOC exacerbada sin acidosis se podrían valorar los glucocorticoides nebulizados, con menor riesgo de efectos secundarios, aunque no existen evidencias para su recomendar su uso de forma sistemática. (Pérez, 2006)

## **TRATAMIENTO NO FARMACOLÓGICO**

**OXIGENOTERAPIA:** La finalidad de administrar oxígeno en pacientes con EPOC es la de lograr una buena oxigenación controlando los síntomas y, si es posible, las causas de los brotes durante el resto del tratamiento. Se recomienda utilizar FiO<sub>2</sub> suficiente para alcanzar una PaO<sub>2</sub> por encima de 60 mm Hg o una saturación de O<sub>2</sub> mayor del 90% sin que disminuya el pH por debajo de 7,30 al aumentar la PaCO<sub>2</sub> (Evidencia A). Esto generalmente se consigue con FiO<sub>2</sub> de 24-26% (1-2 l/minuto si usamos gafas nasales). En algunos pacientes con EPOC grave será suficiente con conseguir una PaO<sub>2</sub> de 55 mm Hg. Se debe iniciar con FiO<sub>2</sub> bajas y se irá ajustando de acuerdo con la evolución. En general, es preferible utilizar mascarillas tipo Venturi de forma inicial y cuando el paciente se encuentre estabilizado podremos administrar el oxígeno con gafas nasales. (Pérez, 2006)

**SOPORTE VENTILATORIO:** Se debe considerar cuando a pesar de haber instaurado un tratamiento farmacológico óptimo y de administración de oxigenoterapia existe acidosis moderada-severa (pH menor de 7.36) con hipercapnia (PaCO<sub>2</sub> mayor de 45-60 mmHg) y la frecuencia respiratoria mayor de 24 respiraciones por minuto. La ventilación invasiva o no invasiva no debe considerarse un tratamiento por sí solo, sino más bien como una forma de soporte vital hasta que la causa subyacente de la exacerbación se revierte con el tratamiento adecuado. (Pérez, 2006)

- **VENTILACIÓN MECÁNICA NO INVASIVA:** La ventilación no invasiva (VNI) junto con el tratamiento convencional mejora la evolución de los pacientes con insuficiencia respiratoria aguda por descompensación

hipercapnia de la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) o por edema agudo de pulmón cardiogénico. (G. Rialp Cervera, 2014)

- **VENTILACIÓN MECÁNICA INVASIVA:** El principal objetivo de la ventilación mecánica en este tipo de pacientes es proporcionar un mejor intercambio gaseoso, así como el suficiente descanso para la musculatura respiratoria tras un periodo de agotamiento hasta que comience a tratarse la causa de la exacerbación y se revierta la obstrucción bronquial. Debe considerarse, el evitar en este tipo de pacientes el soporte ventilatorio mecánico invasivo, ya que la mortalidad aumenta significativamente junto con la estancia intrahospitalaria. No obstante, el fracaso de la ventilación no invasiva (eficaz cerca del 80% en pacientes con EPOC) pueden llevar al uso de la ventilación invasiva. En cuanto a la elección del modo ventilatorio de este tipo de pacientes no existe consenso del cual será el más correcto, dentro de las modalidades ventilatorias más empleadas está, la presión de soporte con PEEP y el modo BIPAP si el estímulo respiratorio es suficiente. (Sancho, 2016)

## 1.1. JUSTIFICACIÓN

La enfermedad pulmonar obstructiva crónica tiene una tasa alta de incidencia nivel mundial según la organización mundial de la salud prevé que para el 2030 la EPOC sea la tercera causa de muerte a nivel mundial debido a la alta exposición continua a los factores de riesgos antes mencionados en esta investigación.

En nuestro país ya se está trabajando para reducir la tasa de mortalidad en estos pacientes y se impulsó una campaña para el no consumo de tabaco debido a que este es el principal factor de riesgo para contraer esta patología.

Por lo que se justifica la realización de este caso clínico debido a que la EPOC es un tema de mucha importancia por su morbilidad y mortalidad en pacientes adultos mayores.

En este estudio establecido en un caso clínico en un paciente el cual presenta signos y síntomas de EPOC, mediante esta investigación se dará a conocer todo lo relacionado a la EPOC tanto como lo es su etiología, fisiopatología, cuadro clínico, y tratamiento que se debe administrar según la gravedad y los signos y síntomas que presenta el paciente con el fin de mejorar la condición de salud del paciente, además que se prevé que este caso clínico y toda la información que recopila sirva de ayuda a los diferentes profesionales de la salud para que se informen un poco más a todo lo relacionado a esta patología.

## **1.2. OBJETIVOS**

### **1.2.1. OBJETIVO GENERAL**

- Investigar los signos y síntomas que presenta el paciente para establecer un diagnóstico definitivo.

### **1.2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Determinar los factores de riesgo que conllevaron a la manifestación clínica de la EPOC en el paciente.
- Prescribir que exámenes de laboratorio se debe realizar en el paciente para un correcto diagnóstico.
- Administrar un tratamiento de acuerdo a los signos y síntomas que presenta el paciente con EPOC.

### **1.3. DATOS GENERALES**

Nombres: A.R

Edad: 75 años.

Sexo: Masculino

Nacionalidad: ecuatoriano

Estado civil: Unión libre

Fecha de nacimiento: 15 de marzo de 1946

Lugar de residencia: Valencia

Hijos: 3

Nivel de estudios: Primaria

Raza: Montubio

Ocupación: Agricultor

## **II. METODOLOGÍA DEL DIAGNÓSTICO**

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

Paciente masculino de 75 años de edad quien asiste al hospital general IESS Babahoyo, en compañía de su esposa al momento de la consulta el paciente presenta los siguientes síntomas, dificultad al respirar, sudoración, cansancio, tos con expectoración verdosa la cual se agudiza por las noches, además el paciente presenta un cuadro de depresión de 10 días de evolución.

#### **ANTECEDENTES PATOLÓGICOS PERSONALES**

Hipertensión arterial.

#### **ANTECEDENTES FAMILIARES**

Madre con cáncer de pulmón.

Padre con hipertensión arterial.

#### **ANTECEDENTES QUIRÚRGICOS**

Hace 28 años le realizaron una apendicetomía.

#### **ALERGIA**

No refiere.

#### **HÁBITOS**

Fumador activo “3 cajetillas de cigarrillos al día” desde los 25 años de edad

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

Paciente masculino de 75 años de edad el cual se encuentra orientado en tiempo y espacio, el cual asiste al hospital general IESS Babahoyo, al momento de la consulta el paciente refiere tener, dificultad al respirar, sudoración, tos con expectoración verdosa de 7 días de evolución la cual se agudiza por las noches, refiere que desde hace días atrás siente cansancio al caminar por un

tiempo prolongado. Además, el paciente refiere tener un cuadro de depresión de 10 días de evolución.

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

Cabeza: Normal.

Cuello: Normal.

Tórax: Normal.

- Tipo de respiración: hipofonesis generalizada, tirajes intercostales.
- Percusión: hiperrasonancia.
- Palpación: Normal.

Pulmones: Murmullo vesicular disminuido y ruidos cardiacos disminuidos.

Abdomen: Blando depresible no doloroso.

Extremidades: Normales sin alteración.

Estado nutricional: Normolíneo.

Signos vitales:

Presión arterial: 138/90mmHg.

Frecuencia respiratoria: 26 por minutos.

Frecuencia cardiaca: 53 LPM.

Temperatura: 38.5°C

Saturación de oxígeno: 90%

Escala de Glasgow: 15/15

### **2.4. INFORMACIÓN DE EXÁMENES COMPLEMENTARIOS REALIZADOS.**

#### **BIOMETRÍA HEMÁTICA**

Hemoglobina: 5.4 g/dl

Hematocrito: 42%

Plaquetas: 249.023 mm<sup>3</sup>

Leucocitos: 27.00 ul

Linfocitos: 29%

Neutrófilos: 81.9%

Eosinófilos: 3.9%

## **GASOMETRÍA ARTERIAL**

PH: 7.40

PO2: 96.1 mmHg

PCO2: 29.8 mmHg

SaO2: 90%

HCO3: 16.8 mEq/Litro

Exceso de base: 0.9

**RADIOGRAFÍA DEL TÓRAX:** Aplanamiento del diafragma y signos de hiperinsuflación.

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

### **2.5.1. Diagnóstico presuntivo**

Bronquitis crónica

### **2.5.2. DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL**

Neumonía de origen desconocido

### **2.5.3. DIAGNÓSTICO DEFINITIVO**

Luego de la valoración de los signos y síntomas que presento el paciente y de haber realizado exámenes complementarios el diagnóstico definitivo es de enfermedad pulmonar obstructiva crónica.

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

La EPOC es una de la enfermedad que en la actualidad preocupa a los organismos de salud de los diferentes países debido a su incidencia alta está aumentando día a día, según datos de la Organización Mundial de la Salud en el 2019, 3,18 millones de personas murieron a causa de la enfermedad, lo que representa el 5,1% de la población. se registran las defunciones de ese año. Esta enfermedad se da más en los fumadores activos. El tratamiento administrado en estos pacientes dependerá según los signos y síntomas que presente el paciente, por lo que se deben realizar pruebas complementarias con anterioridad para aplicar el tratamiento adecuado, y la base principal del tratamiento es dejar de fumar. Aunque no existe cura para esta patología el tratamiento que se administrara ayudará a mejorar el estado de salud del paciente y a su vez la calidad de vida del mismo.

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

<b>EXÁMENES</b>	<b>RESULTADOS</b>	<b>VALORES NORMALES</b>
Hemoglobina	5.4 g/dl	4.0 – 5.6% g/dl
Hematocrito	42%	38 – 50%
Plaquetas	249.023 mm <sup>3</sup>	150.000 – 400.000 mm <sup>3</sup>
Leucocitos	27.00 ul	4.500 – 10. 000 ul
Linfocitos	29%	25 – 40%
Neutrófilos	81.9%	50-70%
Eosinófilos	3.9%	1.0 – 4.0%

Elaborado por: Sarita Ezeta.

Fuente: Paciente.

<b>EXÁMENES</b>	<b>RESULTADOS</b>	<b>VALORES NORMALES</b>
PH	7.40	7.35 – 7.45
PO <sub>2</sub>	96.1 mmHg	80 100 mmHg
PCO <sub>2</sub>	29.8 mmHg	35 – 45 mmHg
SaO <sub>2</sub>	90%	95 – 100%
HC0 <sub>3</sub>	16.8 mEq/Litro	22 – 26 mEq/Litro

EXCESO DE BASE	0.9	-2 - +2
----------------	-----	---------

Elaborado por: Sarita Ezeta.

Fuente: Paciente.

Luego de obtener los resultados de los exámenes realizados. Además, del cuadro clínico que presenta el paciente se llegó al diagnóstico definitivo en el paciente el cual fue de enfermedad pulmonar obstructiva crónica, por lo que se procederá de manera inmediata a administrar un tratamiento.

## **2.8. SEGUIMIENTO**

### **Día 1**

Luego de la valoración de los signos y síntomas que refería el paciente al momento de la consulta además de los exámenes complementarios realizados se llegó al diagnóstico definitivo el cual es de EPOC por que el medico procede a realizarle el ingreso hospitalario al área de emergencia donde se le empieza administrar el siguiente tratamiento se le aplicara una vía periférica con lactato de ringer al 0.9 de 1000ml a 35 gotas/minutos, paracetamol 1g cada 6 horas V.I, Enalapril 20mg 1 diaria V.O. El médico tratante ordena al terapeuta respiratorio para que se le administre oxigenoterapia con mascarilla a 8 litros de O<sub>2</sub>, además de realizarle nebulizaciones con 4cc de suero fisiológico y 16 gotas de Atrovent cada 6 horas.

### **Día 2**

El personal médico de guardia realiza una valoración de los signos y síntomas en el paciente para verificar si el tratamiento que se está administrando en el paciente está cumpliendo con su objetivo. Al tratamiento farmacológico antes prescrito se le agrega los siguientes medicamentos acalix de 60mg cada 12 horas V.O, Medrol 4mg/1dia VO, spiriva respimat de 0,226mg 1 Inh/12horas. Se continuará realizando las nebulizaciones cada 6 horas.

### **Día 3**

Luego de realizar el monitoreo en el paciente observamos que el tratamiento farmacológico administrado en el esta logrando su objetivo el cual es de mejorar los signos y síntomas que presenta el paciente. Motivo por el cual se

continuará con el tratamiento antes prescrito para seguir con la mejoría del estado de salud del paciente.

#### **Día 4**

se le realiza una nueva gasometría arterial en la cual nos arroja resultados alentadores puesto que sus valores han mejorado en comparación con la primera gasometría realizada. También sus signos vitales mejoraron.

#### **Día 5**

Una vez cumplido el 5to día de hospitalización del paciente se cumplió con los objetivos planteados en el por lo que se le procedió a darle el alta hospitalaria, a su vez se le prescribió un tratamiento farmacología para controlara su enfermedad puesto que esta enfermedad no tiene cura, también se le agendo cita cada mes para control de su enfermedad.

### **2.9. OBSERVACIONES**

Luego que se procedió a administrar el tratamiento farmacológico y la administración de oxígeno y las nebulizaciones en el paciente se observó lo importante que es la labor que realiza el terapeuta respiratorio en pacientes con esta patología.

El desarrollo de esta patología en el paciente se debió a que es fumador activo y el ser fumador es el principal factor etiológico para contraer la EPOC.

El paciente es dado alta hospitalaria luego de su mejoría se le prescribió medicamentos para control de su enfermedad en casa además que se le agendo cita para llevar un control y seguimiento en el paciente.

## **CONCLUSIONES**

Una correcta valoración de los signos y síntomas en estos pacientes es de gran ayuda para el correcto diagnóstico, que también debe complementarse con exámenes complementarios como una gasometría arterial y radiografía de tórax

Al final de este estudio, se encontró que los principales factores de riesgo de la enfermedad eran el tabaquismo activo y pasivo. Por tanto, el tratamiento principal es dejar de fumar.

El tratamiento farmacológico en estos pacientes es de gran ayuda puesto que ayuda a mejorar la condición de salud, pese a que esta patología no tiene cura si se lleva un correcto control y se sigue las recomendaciones del médico se puede vivir con esta patología. Por lo que se llega a la conclusión de que el tratamiento farmacológico más las técnicas de fisioterapia aplicadas es de vital importancia en pacientes con esta enfermedad.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AEPOC. (10 de junio de 2020). Asociación De Pacientes Con EPOC. Obtenido de <https://www.aepoc.es/actualidad/68-epidemiologia-y-fisiopatologia-de-la-enfermedad-pulmonar-obstructiva-cronica-epoc?jij=1629952822077>
- Chacón-Chaves, R. A.-C.-H.-P.-S.-C.-R. (2003). Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica (EPOC). Acta médica costarricense, 45, 23-28.
- G. Rialp Cervera, A. d.-I. (2014). Ventilación mecánica no invasiva en la enfermedad pulmonar obstructiva crónica y en el edema agudo de pulmón cardiogénico. Medicina Intensiva, 111-121.
- GesEPOC, G. D. (2012). Guía de práctica clínica para el diagnóstico y tratamiento de pacientes con enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC)-Guía Española de la EPOC (GesEPOC). Archivos de Bronconeumología, 48(2). doi:10.1016/S0300-2896(12)70035-2
- Hernández, M. B. (2017). Enfermedad pulmonar obstructiva crónica. Revista Médica Sinergia, 2(6), 10-14.
- Manuales MSD. (10 de junio de 2017). Enfermedad pulmonar obstructiva crónica. Obtenido de [https://www.msdmanuals.com/es/professional/trastornos-pulmonares/enfermedad-pulmonar-obstructiva-cr%C3%B3nica-y-trastornos-relacionados/enfermedad-pulmonar-obstructiva-cr%C3%B3nica-epoc#v914588\\_es](https://www.msdmanuals.com/es/professional/trastornos-pulmonares/enfermedad-pulmonar-obstructiva-cr%C3%B3nica-y-trastornos-relacionados/enfermedad-pulmonar-obstructiva-cr%C3%B3nica-epoc#v914588_es)
- Martínez Luna, M. R. (2020). Enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC). Bases para el médico general. Revista de la Facultad de Medicina (México, 63(3), 28-35. doi: <https://doi.org/10.22201/fm.24484865e.2019.63.3.06>
- MayoClinic. (09 de 07 de 2021). EPOC - Diagnóstico y tratamiento - Mayo Clinic. Obtenido de <https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/copd/diagnosis-treatment/drc-20353685>
- Miravittles, M. (2009). Tratamiento individualizado de la EPOC: una propuesta de cambio. Archivos de Bronconeumología, 27-34.
- Nilson, C. (2006). Utilidad de la espirometría en el paciente con EPOC. Médica Sur, 156-160.

Pérez, F. M. (2006). EPOC. Tratamiento de las exacerbaciones. Manual de diagnóstico y terapéutica en Neumología. Madrid: Ergon, 291-304. Obtenido de <https://www.neumosur.net/files/EB03-26%20EPOC%20agudo.pdf>

Sancho, G. P. (2016). Ventilación mecánica invasiva en EPOC. Revista Médica de Costa Rica y Centroamérica, 73(618), 13-15. Obtenido de <https://www.binasss.sa.cr/revistas/rmcc/618/art03.pdf>

## ANEXOS

**FIGURA 1**



Se observa en la imagen un pulmón sano y un pulmón con EPOC.

**FIGURA 2**



Radiografía de un paciente con EPOC.