



**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 TÍTULO DE LICENCIADO EN  
TERAPIA RESPIRATORIA**

**TÍTULO DEL CASO CLÍNICO:**

**PACIENTE DE 69 AÑOS DE EDAD DE SEXO MASCULINO CON  
ENFISEMA PULMONAR.**

**AUTOR:**

**RONALD ALEXANDER ALCÍVAR BAQUERIZO**

**TUTOR:**

**DR. MANUEL TERÁN AGUILERA**

**BABAHOYO - LOS RÍOS – ECUADOR**

**2020**

## **DEDICATORIA**

El presente trabajo investigativo lo dedico principalmente a Dios, por ser mi inspiración y por darme fuerzas para continuar en el proceso para alcanzar uno de los deseos más anhelados.

A mis padres que me han apoyado desde el principio, por su sacrificio, quienes cada día cuando tenía alguna dificultad y quería rendirme estuvieron ahí con sus consejos y solo verlos me llenaba de fortaleza.

A mi familia que siempre me apoyo y no permitió que me rindiera, quienes fueron mis fortaleza y siempre estuvieron presente acompañándome en altas y bajas, cuando creía no llegar a la meta, por ser mi fuerza y apoyo, para culminar mis estudios.

A mis compañeros de clases quienes me han ayudado mucho a crecer como persona y espero que en su próxima etapa sean realmente felices y que PAPA DIOS los cuide

**RONALD ALEXANDER ALCÍVAR BAQUERIZO**

## **AGRADECIMIENTO**

Agradezco a Dios por darme vida y fortaleza para poder llegar hasta la recta final de mi carrera, a mis padres por que supieron hacer de mí un hombre de principios y valores, a mi familia en general por ser ese apoyo incondicional en momentos duros y felices,

A mi tutor por ser ese complemento ideal en esta recta final, por su paciencia y comprensión, por ser un excelente profesional pero sobretodo un excelente ser humano. Que Dios siempre lo Bendiga.

A cada de uno de los docentes a lo largo de esta carrera por sabernos guiar y tener el carácter para hacer de nosotros unos buenos profesionales.

**RONALD ALEXANDER ALCÍVAR BAQUERIZO**

## ÍNDICE GENERAL

<b>DEDICATORIA</b>	_____	<b>I</b>
<b>TÍTULO DEL CASO CLÍNICO</b>	_____	<b>III</b>
<b>RESUMEN</b>	_____	<b>IV</b>
<b>ABSTRACT</b>	_____	<b>V</b>
<b>INTRODUCCIÓN</b>	_____	<b>VI</b>
<b>I. MARCO TEÓRICO</b>	_____	<b>1</b>
1.1. Justificación.	_____	15
1.2. Objetivos.	_____	16
1.2.1. Objetivo general	_____	16
1.2.2. Objetivosespecíficos	_____	16
1.3. Datos generales	_____	17
<b>II. CAPITULO</b>	_____	<b>17</b>
<b>2. METODOLOGÍA DEL DIAGNÓSTICO</b>	_____	<b>18</b>
2.1. Análisis del motivo de consulta y antecedentes.	_____	18
2.2. Principales datos clínicos que refiere el paciente sobre la enfermedad actual (anamnesis).	_____	18
2.3. Examen físico (exploración clínica).	_____	19
2.4. Información de exámenes complementarios realizados	_____	20
2.5. Formulación del diagnóstico presuntivo, diferencial y definitivo.	_____	21

2.6.	Análisis y descripción de las conductas que determinan el origen del problema y de los procedimientos a realizar. _____	21
2.7.	Indicación de las razones científicas de las acciones de salud, considerando valores normales. _____	23
2.8.	Seguimiento. _____	24
2.9.	Observaciones _____	27
	<b>REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS _____</b>	<b>29</b>
	<b>ANEXOS _____</b>	<b>31</b>

### ÍNDICE DE FOTOS.

Foto 1:	RX de tórax. _____	32
Foto 2:	Sistema de alto flujo. _____	33
Foto 3:	Oximetría de pulso. _____	34
Foto 4:	Historia clínica. _____	35
Foto 5:	Historia clínica. _____	36

## **TÍTULO DEL CASO CLÍNICO**

PACIENTE DE 69 AÑOS DE EDAD DE SEXO MASCULINO CON  
ENFISEMA PULMONAR.

## RESUMEN

El caso clínico estudiado tiene la siguiente estructura: como introducción el enfisema es una enfermedad destructiva irreversible de las paredes alveolares debido al agrandamiento de las estructuras relacionadas con la captación de aire para el adecuado funcionamiento de los pulmones, como son los sacos alveolares, los cuales se llenan de aire en forma excesiva por incapacidad total o parcial de insuflar el aire adecuadamente, ya sea por deficiencia de la Alfa-1 Antitripsina (AAT), acumulación de proteasa o por la destrucción de las fibras elásticas del alveolo secundaria a oxidantes que libera el humo del tabaco, nuestro trabajo tienen un sustento teórico con los siguientes temas: concepto y características patológicas del enfisema, Factores de riesgo, Evaluación del paciente con enfisema, y demás temas en base a nuestro caso clínico, como objetivo principal tenemos identificar el tratamiento óptimo para disminuir los síntomas del enfisema pulmonar, el cual será confirmado con el estudio de nuestro caso en el capítulo 2 en la metodología del diagnóstico, una vez estudiado el caso podemos manifestar la siguiente conclusión de que el tratamiento óptimo para disminuir los síntomas del enfisema pulmonar es la aplicación de oxigenoterapia y la aplicación de terapia con inhalador de dosis medida.

**Palabras claves:** Enfisema, Tabaquismo, Oxigenoterapia, Broncodilatador, Tratamiento.

## ABSTRACT

The clinical case studied has the following structure: as an introduction, emphysema is an irreversible destructive disease of the alveolar walls due to the enlargement of the structures related to the uptake of air for the proper functioning of the lungs, such as the alveolar sacs, which they fill with air excessively due to total or partial inability to insufflate the air adequately, either due to deficiency of Alpha-1 Antitrypsin (AAT), accumulation of protease or due to the destruction of the elastic fibers of the alveolus secondary to oxidants that it releases tobacco smoke, our work has a theoretical support with the following topics: concept and pathological characteristics of emphysema, Risk factors, Evaluation of the patient with emphysema, and other topics based on our clinical case, as main objective we have to identify the treatment optimal to reduce the symptoms of pulmonary emphysema, which will be confirmed with the He gave our case in chapter 2 in the diagnostic methodology, once the case has been studied we can express the following conclusion that the optimal treatment to reduce the symptoms of pulmonary emphysema is the application of oxygen therapy and the application of metered dose inhaler therapy.

**Keywords:** Emphysema, Smoking, Oxygen Therapy, Bronchodilator, Treatment.



## INTRODUCCIÓN

Cada día, entre los pacientes con enfermedades respiratorias, la demanda de tratamiento del sistema respiratorio está aumentando, especialmente en aquellos pacientes con enfermedades pulmonares severas, como enfisema. En nuestro país, la prevalencia de esta enfermedad es 9,1%. La edad está entre 40 y 70, y la proporción de hombres a mujeres es de 4: 1. (ALAT, 2017)

El enfisema pulmonar se caracteriza por ser destructiva y sin cura, que afecta directamente a las paredes alveolares, esto es causada por la expansión estructural relacionada con la entrada de aire necesaria para el funcionamiento normal de los pulmones, el déficit de Alfa-1 Antitripsina (AAT), provoca el llenado alveolar, pero al no estar activa produce destrucción de las fibras del alveolo esto generalmente ocurre por los efectos del humo del tabaco.

Como ya se ha mencionado el enfisema pulmonar es causado por el consumo de tabaco clasificándolo también en enfisema "senil" y el "toracógeno"

En este cuadro el desequilibrio de los agentes químicos no permite la contracción y expansión de los pulmones, lo cual lleva a la distensión marcada y sostenida de los pulmones que le da el aspecto de "tórax en tonel" resultante de áreas enfisematosas en el vértice, base o ápice del pulmón. (Alvarez A., 2019)

Se plantea un tratamiento comprensivo, personalizado y multidisciplinarios donde el profesional en Terapia Respiratoria conforme un grupo de especialistas y familiares, demuestre que su atención debe ser habitual. Demostrando que la fisioterapia es esencial en enfisema pulmonar y se mejore la aclaración mucociliar, aumentando el volumen de las secreciones para conservar la función respiratoria.

# I. MARCO TEÓRICO

## CONCEPTO Y CARACTERÍSTICAS PATOLÓGICAS

El enfisema pulmonar no tienen una correcta definición clínica, este es definido como un agrandamiento anormal y que llega a ser permanente. Con esta definición se intenta distinguir al enfisema de otras enfermedades respiratoria que cursan por los mismos signos clínicos. (Menendez Z., 2018)

En esta ocasión se pueden presenciar cuatro tipos de enfisema todo depende de su localización, entre ellos tenemos:

**Enfisema controlobulillar o centrolobular**, este tipo de enfisema sucede cuando el afectado es el centro del lobulillo, a este también se le denomina lóbulo de Miller. Este término se estableció por Gough, Heppleston, Leopold y Maclean con el fin de referirse al centro del lobulillo. mostrándose inalterado el resto del mismo. y es equivalente al término de enfisema centroacinar utilizado por otros autores. (Echegoyen R., 2017)

**Enfisema panlobulillar o panlobular**, este tipo de enfisema afecta a absolutamente toda la superficie del lobulillo, si esta enfermedad se agrava puede afectar a la mayoría del pulmón.

**Enfisema paraseptal**, en este el único afectado es la periferia del lobulillo.

**Enfisema irregular o cicatrizal** formado por tracción alrededor de las cicatrices del parénquima pulmonar, cualquiera que sea su origen y localización.

**El enfisema panlobulillar o panaciar** es el enfisema destructivo, universal, que afecta a todo el parénquima y poco a poco va invadiendo todos los campos

pulmonares; en tanto que el centroacinar o centrolobulillar se limita al centro del lobulillo respetando el resto del mismo. La impresión macroscópica de un enfisema centrolobulillar es la de un tejido pulmonar con una especie de punteado o moteado disperso. Claro está que ambas formas pueden coincidir y que el centrolobulillar puede acabar en panolobulillar. La cicatrizal y paraseptal serían formas más localizadas y funcionalmente menos trascendentes. (Sabbagh E., 2018)

## **Síntomas**

El enfisema puede existir durante muchos años sin que note ningún signo o síntoma, a pesar de esto la presencia de dificultad respiratoria será el síntoma principal que puede empeorar con el tiempo, este problema de salud es muy agresivo ya que la falta de aire incluso se da en reposo.

Para mejorar la condición clínica es necesario evitar las actividades que dificulten una buena ventilación, así evitaremos que estos síntomas perjudiquen nuestro diario vivir.

## **Causas**

Dentro de las causas del enfisema pulmonar tenemos los siguientes:

Humo de biomasas

Tabaquismo activo-pasivo

Químicos y polvos

Hay que recalcar que el enfisema muy pocas veces se produce por un trastorno hereditario, y si sucede se lo denomina enfisema por deficiencia de alfa-1 antitripsina. (Hanly K., 2017)

## **Factores de riesgo**

Los factores que aumentan el riesgo de padecer un enfisema comprenden:

### **Tabaquismo.**

El tabaco “es la causa más frecuente y determinante de enfisema pulmonar(sobre todo de tipo centroacinar), aunque puede deberse a otras sustanciascontaminantes como la polución ambiental y combustión de biomasa, pero con unmenor valor causal”

La cantidad de cigarrillos consumidos a diarios y la exposición al humo queconlleva esta actividad tiene una relación proporcional a la aparición de enfisemapulmonar, esta enfermedad suele presentarse por lo general y a acusa de fumar enla parte superior de los pulmones, misma que limita al aparato respiratorio.

Es importante hacer conciencia sobre el consumo del tabaco puesto que esunhábito dañino para la salud. Además, existe una variante directa con el cigarrillo ycausa una pérdida de alfa-1 antitripsina (hereditario y además infrecuente), estasustancia se encuentra en los pulmones y su función es la de resguardar a losalveolos. A diferencia del enfisema pulmonar esta variante predomina la parteinferior de los pulmones y tiende a ser panacinar, además que puede afectar otrosórganos. (Zamarro C., 2018)

### **Humo de leña**

Los niveles de contaminantes dentro de la cocina suelen ser muy altos, eincluyen sustancias tóxicas y cancerígenas El potencial patogénico de estaexposición ha sido poco explorado La exposición al humo de leña se ha asociadoa bronquitis crónica y a obstrucción bronquial en adultos, así como a las infecciones respiratorias agudas en niños. (Mendoza A., 2018)

El humo del tabaco es sin duda el principal factor de riesgo para el desarrollo de enfisema pulmonar, la exposición al humo de combustibles de biomasa, especialmente leña, dentro del hogar, para cocinar y calefacción, es también una causa apreciable pero muy poco reconocida de EPOC en los países en vías de desarrollo. Se debe tener en cuenta que la mitad de la población a nivel mundial, es decir unos 5 mil millones de personas, utiliza combustibles para uso domésticos, el impacto que tiene sobre la salud de la población expuesta, es un tema de mucha consideración. (Loscalzo J., 2017)

### **Edad.**

Aunque el daño pulmonar que se produce en el enfisema se manifiesta gradualmente, la mayoría de las personas con un enfisema relacionado con el tabaco comienza a notar síntomas de enfermedad entre los 40 y los 60 años de edad.

### **Exposición al tabaquismo pasivo.**

El tabaquismo pasivo, también denominado tabaquismo ambiental, se refiere al humo que inhalas del cigarrillo, la pipa o el cigarro de otra persona, sin darte cuenta. Permanecer en medio del humo ambiental aumenta el riesgo de sufrir enfisema.

### **Exposición laboral a emisión de gases o polvo.**

Si inhalas gases emanados por ciertos productos químicos o polvo de cereales, algodón, madera o productos mineros, tienes más probabilidades de padecer enfisema. Este riesgo es aún mayor si fumas.

### **Exposición a contaminación ambiental interna y externa.**

Inhalar contaminantes internos, como los gases de un combustible para calefacción, como así también contaminantes externos, por ejemplo, de caños de escape vehiculares, aumenta el riesgo de padecer enfisema.

## **Complicaciones**

Las personas que presentan enfisema también son más propensas a padecer:

**Colapso pulmonar (neumotórax).** Un colapso pulmonar puede poner en riesgo la vida de las personas que padecen enfisema grave, porque la función de los pulmones ya se encuentra muy comprometida. Esto es poco frecuente pero grave cuando sucede.

**Problemas de corazón.** El enfisema puede aumentar la presión en las arterias que conectan el corazón con los pulmones. Esto puede causar un trastorno denominado «cardiopatía pulmonar», en el que una sección del corazón se expande y debilita.

**Grandes orificios en los pulmones (bullas).** Algunas personas con enfisema presentan espacios vacíos en los pulmones denominados «bullas». Pueden tener una dimensión igual a la mitad del pulmón. Además de reducir el espacio disponible para que el pulmón se expanda, las bullas gigantes pueden incrementar el riesgo de sufrir un neumotórax.

## **Evaluación del paciente con enfisema**

La investigación del paciente con sospecha de enfisema, va encaminado a confirmar acertadamente el diagnóstico y el estado de la enfermedad. Los estudios paraclínicos disponibles, como la tomografía convencional o de alta resolución,

puede clasificar al enfisema en subtipos específicos. Ella permite identificar a aquellos pacientes con un tipo particular de enfisema, planificar el área quirúrgica a reseca y atender las eventuales complicaciones que pudiera existir.

Esta evaluación previa del paciente, debe incluir, estudios radiológicos previos y tomográficos, por una parte y por otra, valoración clínica y fisiológica.

## **Evaluación clínica**

### **Historia clínica**

Comprende el interrogatorio sobre antecedentes de infecciones bronquiales y/o pulmonares, asociadas con tos productiva y disnea. Cuantificar la intensidad de estos síntomas, es de capital importancia.

Además, el hábito tabáquico, la asociación de exposición a agentes ambientales (contaminantes), antecedentes laborales, enfermedades pulmonares no infecciosas previas que han requerido tratamiento médico controlado y asistido. La existencia de enfermedades hereditarias de tipo familiar (por ejemplo; histiocitosis X, deficiencia del alfa I antitripsina), cáncer pulmonar, enfermedades metabólicas (diabetes mellitus), malformación congénita pulmonar, etc.

También los estados de hiperreactividad bronquial, que han requerido hospitalización o tratamiento ambulatorio previo. El número de hospitalizaciones al año, por descompensación respiratoria, nos alertaría sobre el estado funcional de sus pulmones. La asociación de enfermedad cardíaca conjunta, ensombrecería aún más el pronóstico del paciente enfisematoso. (Uzcátegui J., 2019)

### **Examen físico**

La exploración física del paciente con enfisema, no sólo se limita al examen respiratorio. La cuantificación del peso corporal pudiera demostrar en cierto grado, el pronóstico de estos pacientes. Wilson y col. han demostrado que en los pacientes con pérdidas de peso mayores del 10% su evolución fue más desfavorable que aquellos que mantienen su peso dentro del ideal. (MIR, 2019)

Aparte de los hallazgos clínicos a la auscultación, percusión y estatus físico del enfisematoso, es importante la exploración general en busca de acropaquia, cianosis periférica o central, edemas periféricos, adenopatías (supraclaviculares, cervicales, axilares), la existencia de deformidades torácicas y medidas antropométricas para cuantificar la masa muscular existente. La presencia de edema bimalear en el paciente con enfermedad obstructiva crónica, no siempre debe estar asociada a cor-pulmonale.

## **Imagenología**

### **Radiología de tórax**

Todo paciente con enfermedad bronco obstructiva crónica, debe ser explorada radiológicamente. En ella, se determinará la característica más predominante a los hallazgos radiológicos. La hipertransparencia de los campos pulmonares, la escasa existencia del patrón vascular, mediastino alargado, hemidiafragmas planos en las proyecciones AP y lateral, nos confirma la presencia de atrapamiento de aire, de un patrón puramente enfisematoso dentro del EPOC

### **Evaluación funcional pulmonar**



Ella abarca una variedad de exámenes de exploración de la función respiratoria. En ocasiones, muchas de estas pruebas no están disponibles en nuestros servicios asistenciales.

**Prueba tales como:**

1. Medir funcionalidad pulmonar.

Mecánica pulmonar (flujos, volúmenes, DL CO, compliance).

Fuerza muscular respiratoria (máxima presión inspiratoria, máxima presión expiratoria).

2. Funcionalidad diafragmática.

Presión transdiafragmática.

3. Evaluación en el ejercicio.

Capacidad máxima (% del valor predictivo).

Síntomas limitantes.

Respuesta cardiorrespiratoria (frecuencia cardíaca, EKG)

Presión gástrica y esofágica.

4. Prueba de caminata de 6 minutos.
5. Gasometría arterial.

PaO<sub>2</sub>, PaCO<sub>2</sub>, lactato (durante el ejercicio).

Saturación de oxígeno

### **Signos y síntomas del enfisema pulmonar**

- **Signos**

La tos y la expectoración no son signos de enfisema, pero revelan la bronquitis asociada.

- **Síntomas funcionales.** disnea, primero, de esfuerzo; luego, continúa llegando a confinar al sujeto a una inmovilidad casi absoluta.

### **Hipoxia**

El enfisema pulmonar puede dar como resultado grados graves de hipoxia celular en todo el cuerpo. La hipoxia, es altamente grave, lo cual puede producir la muerte de las células del todo el cuerpo, pero en grados menos graves produce principalmente:

- ✓ Depresión de la actividad mental, que a veces culmina en el coma.
- ✓ Capacidad de trabajo de los músculos reducida

### **Disnea**

La disnea tiene como significado malestar de la mente la cual está relacionada con la dificultad de ventilar lo suficiente para poder cubrir la necesidad de aire. La disnea tiene un sinónimo frecuente llamado hambre del aire.

Existen tres factores que están presentes en el desencadenamiento de la disnea:

- alteración de los gases respiratorios en relación de los líquidos corporales, principalmente la hipercapnia y, la hipoxia.
- El grado de esfuerzo que deberían efectuar los músculos de la respiración para obtener una respiración adecuada.
- El estado mental.

Cuando hay acumulación de exceso de dióxido de carbono dentro de los líquidos corporales, la persona va a presentar mucha disnea.

Pero en ciertas circunstancias la concentración de dióxido de carbono que se encuentra en los líquidos corporales es normal, aun así para poder obtener la normalidad de los gases respiratorios la persona de manera forzada debe respirar.

En estas circunstancias la actividad de los músculos de la respiración es intensificada lo cual da a la persona la sensación de disnea. Por último, puede que las funciones respiratorias de la persona estén en estado normal pero su estado mental este alterado, y así producir una disnea. Esto es llamado disnea neurógena o disnea emocional. (Lechtzin A., 2019)

Por ejemplo, cuando una persona piensa por un momento en la respiración puede causar un cambio menor en su respiración propia, haciéndolo un poco más profundo que lo normal, esto se da por una sensación de disnea leve. Aquella sensación se da en personas que tienen algún temor psicológico de no tener aire

suficiente para respirar, como por ejemplo al estar en habitaciones pequeñas o con una cantidad de personas considerables.

Los diversos componentes del humo del tabaco ocasionan un proceso inflamatorio crónico que afecta las vías aéreas, al parénquima y a la circulación pulmonar. Además de la inflamación, otros dos procesos parecen ser de relevancia en la patogénesis de la EPOC.

- **Síntomas físicos:**

- **Inspección.** Se podrá observar: Agrandamiento del tórax generalmente en las partes altas, con cifosis dorsal y curvatura anormal del esternón. Respiración aumentada y muy superficial, tensionando los músculos respiratorios secundarios y tiraje suprasternal y clavicular, y ciertas veces intercostal, con aumento del plastrón esternocostal en la inspiración. A la espiración forzada sigue una precipitada inspiración.
- **Palpación.** Vibraciones vocales disminuidas. Difícil percepción del choque de la punta cardiaca.
- **Percusión.** Hipersonoridad global, a veces con un timbre especial (en caja de cartón). Desaparición o gran reducción de la matidez cardiaca.
- **Auscultación.** Disminución del murmullo vesicular con sibilancias respiratorias en las respiraciones normales y forzadas; si en esta última no aumenta ambos, cabe pensar que existe una falta de ventilación alveolar.

En la historia clínica del paciente con sospecha de EPOC, deben ser valorados los antecedentes familiares de EPOC y otras enfermedades respiratorias crónica, los antecedentes personales de asma, sinusitis o pólipos nasales, y la comorbilidad asociada (cardiopatías o enfermedades reumatológicas), incluyendo exacerbaciones y hospitalizaciones por causa respiratoria.

Aunque la prueba básica para el diagnóstico de la EPOC es la espirometría, otra serie de exploraciones complementarias pueden ser de utilidad.

- Examen radiológico: se observará hiperclaridad de los campos pulmonares con enrarecimiento de la parte vascular, ciertas veces con las arterias gruesas. Aumenta el diámetro vertical, con vista anteroposterior se encontrará con lo mismo, por la curva anormal del esternón y por la cifosis dorsal. La amplitud de los movimientos costo-diafragmáticos estarán en disminución, lo cual se evidencia por clises tanto en la inspiración como la espiración forzada
- Examen funcional. Aumento del volumen residual, con trastorno ventilatorio obstructivo. Son útiles la angioneumografía, el cateterismo cardiaco, y el electrocardiograma.

El principal diagnóstico diferencial debe realizarse con el asma. También deben incluirse otras entidades, como insuficiencia cardiaca congestiva, bronquiectasias, bronquiolitis obliterante, panbronquiolitis difusa, tuberculosis, etc. (GOMEZ J., 2018)

## **Tratamiento**

### **Abandono del tabaquismo.**

En preferencia dentro de la asistencia a las personas con EPOC es dejar de fumar, este sería la mejor opción de tratamiento en cualquier estado o grado de enfermedad. Lo más beneficioso de dejar de fumar es que la tos va a reducir y también hay reducción de esputo. Las lesiones que se dan a nivel bronquiolares son posiblemente reversibles, y en cierto porcentaje, y la desintegración funcional puede que no prospere después de haber dejado de fumar. las personas adultas que son consumidoras de cigarrillo, el valor del FEV1 disminuye alrededor de 20-

30 ml por año. Hay fumadores que son vulnerables los cuales pueden desarrollar un daño el cual puede disminuir de 40 a 100ml por año. (Ruiz C., 2018)

### **Broncodilatadores.**

Este tipo de fármaco ayuda a disminuir la tos, disminuye la sensación de falta de aire y los problemas para respirar en el momento de relajar las vías respiratorias, pero estos fármacos no son adecuados para tratar el enfisema pulmonar, pero en el tratamiento para el asma y la bronquitis crónica lo son.

En ciertos casos solo hay un tratamiento de rehabilitación que no se debe subestimar, el cual sirve para aliviar a las personas y les da la posibilidad y condiciones de llevar una vida normal. La disnea se da en las personas que tienen EPOC, la cual puede atribuirse a la obstrucción de vías aéreas, este puede tener respuesta y responder a los broncodilatadores, a pesar de que su respuesta no sea tan positiva como en los pacientes asmáticos. (Barros M., 2019)

Para tener una idea general, los broncodilatadores son sugeridos principalmente a las personas con EPOC y su uso es aconsejable de manera inhalatoria. Los principales fallos que se dan cuando se realiza el tratamiento de broncodilatadores es el mal uso de las maniobras de inhalación de los dispositivos, bajo nivel de vaciado, mala sincronización con la inspiración, flujos inspiratorios bajos, lo cual hace recomendables programas educativos dirigidos a este tema las cuales pueden ser incluidas en otras funciones como enfermería, aunque los resultados sean positivos no resuelve totalmente este problema.

Cuando hacemos uso debido a los dispositivos nos facilita el uso de esta vía, probablemente subirá la cantidad de fármaco recomendado, y va a estar generalmente apropiado en ciertos casos. Al momento de realizar el tratamiento exacto este se relacionará con menor cantidad de indicaciones en el día, probablemente con la disminución de medicamentos.

### **Agonistas $\beta$ inhalados de acción corta**

Los agonistas  $\beta_2$  inhalados de acción corta como el salbutamol presenta una duración de acción reducida en el enfisema. Este fármaco puede administrarse cada 30-60 minutos según se tolere. Los tratamientos posteriores pueden disminuirse a 2-4 inhalaciones cada 4 horas a medidas que la reagudización empiece a resolverse. Todos los agonistas  $\beta_2$  pueden provocar temblor nerviosismo, taquicardia y taquiarritmias. (Oscanoa A., 2018)

### **Anticolinérgicos inhalados de acción corta**

Los anticolinérgicos inhalados de acción corta como el ipratropio puede administrarse en una dosis de 4-6 inhalaciones cada 4-6 horas para una reagudización de EPOC. Generalmente el ipratropio se tolera bien y suele reducir el riesgo de hipoxemia y provocar un menor número de los otros efectos secundarios característicos de los agonistas  $\beta_2$ . Los anticolinérgicos pueden provocar xerostomía, xeroftalmia y obstrucción del cuello de la vejiga, o agravar el glaucoma del ángulo agudo (Carrasco E., 2018)

### **Corticosteroides**

Se recomienda la administración sistémica de corticosteroide durante las reagudizaciones de la EPOC que exigen hospitalización. Se ha demostrado que reduce al mínimo el tiempo de recuperación, la incidencia de recaída y restablecen la función pulmonar a los niveles pre mórbidos más rápidamente que el placebo.

La dosis y duración del tratamiento para los corticosteroides sistémicos no están estandarizadas, se administra metilprednisolona, 125 mg i.v cada 6 horas, durante los primeros 3 días, seguida la prednisona oral, 40-60 mg v.o cada día, durante las siguientes 2 semanas el efecto adverso más frecuente de la administración de corticosteroide sistémico es la hiperglucemia.

El papel de los corticosteroides sistémico para las reagudizaciones tratadas en el ámbito ambulatorio es polémico. Los periodos cortos de corticosteroides orales en pacientes con EPOC de moderada a grave pueden mejorar los resultados de os pacientes con reagudizaciones de la EPOC dados de alta de urgencia. (Valenzuela P., 2019)

### **Oxigenoterapia.**

Cuando la enfermedad está en una etapa avanzada, este tratamiento como es la oxigenoterapia, es la opción más eficiente para la hipertensión arterial pulmonar, y la repercusión cardiaca congestiva; aunque la oxigenoterapia dada a domicilio se ha podido demostrar que es una de las pocas opciones que pueden ayudar a mejorar la vida de las personas con EPOC altamente evolucionada (Trials C., 2019)

Hay un extenso acuerdo relacionado a la guía de oxigenoterapia domiciliaria continua: presión arterial de oxígeno valores aproximados de 55 a 60 mmHg y también debe estar presente una poliglobulia, signos clínicos, o electrocardiográfico de cor-pulmonale.

Es indispensable que el paciente este en una fase estable y que tenga por lo menos a 3 meses de reagudización. La fuente de la oxigenoterapia domiciliaria puede ser oxígeno líquido, bombonas de gas comprimido o de preferencia concentradores de oxígeno. Para poder llegar a la realización de horas suele ser preferible que la persona tenga un sistema portátil para que pueda usarlo fuera de su domicilio.

#### **1.1. Justificación.**

Existen múltiples circunstancias que hacen a los sujetos con enfisema pulmonar más vulnerables a padecer infecciones respiratorias entre las cuales están; hipersecreción mucosa, colonización de vías aéreas, inflamación del epitelio



bronquial, hiperviscosidad mucosa, alteración de la geometría bronquial y alteración en el transporte mucociliar.

Este caso clínico tiene una justificación práctica ya que se basa en el conocimiento del enfisema pulmonar y su tratamiento ideal dentro de las cuales contamos con Inhalo terapia, Oxigenoterapia, Fisioterapia Torácica.

El beneficio directo es para el paciente con enfisema pulmonar ya que esta enfermedad debe ser considerada como una dolencia permanente, y que hasta la actualidad no existe manera de desaparecerla, es por eso que se busca mejorar la calidad de vida del paciente centrándonos para ello en dos frentes, el uno es médico, confiando en un neumólogo, el segundo es de exclusiva dependencia del paciente.

## **1.2. Objetivos.**

### **1.2.1. Objetivo general**

Identificar el tratamiento óptimo para disminuir los síntomas del enfisema pulmonar

### **1.2.2. Objetivos específicos**

Evaluar la utilidad del estudio radiográfico simple y de la tomografía computarizada de alta resolución de tórax en el diagnóstico del enfisema pulmonar.

Analizar los factores de riesgo que intervienen en la manifestación de esta enfermedad.

Determinar la prevalencia del enfisema pulmonar en pacientes con factores de riesgo predisponentes.

### **1.3. Datos generales**

Nombres completos: N/A

Fecha de nacimiento 1951

Edad: 69

Sexo: Masculino

Estado Civil: soltero

Hijos: 2

Raza: Mestizo

Lugar de Residencia: Babahoyo

Dirección: Mejía y Juan X marcos

Ocupación: Electricista

Nivel Sociocultural/Económico: Media

Nivel de Estudios: Superior

## **II. CAPITULO**

## **2. METODOLOGÍA DEL DIAGNÓSTICO**

### **2.1. Análisis del motivo de consulta y antecedentes.**

Paciente masculino de 69 años de edad que acude por presentar cuadro que inicia hace aproximadamente un mes, caracterizado por disnea de mínimo esfuerzo, paciente niega alza térmica paciente manifiesta que fuma durante 45 años, mediante la valoración se presencia de tos no productiva, con presencia de mala mecánica respiratoria, al evaluar oximetría de pulso satura 85%.

#### **Historial clínico del paciente.**

**Antecedentes patológicos personales:** Asma Bronquial

**Antecedentes personales quirúrgicos:** Apendicitis hace 25 años

**Antecedentes patológicos familiares:** hipertensión Arterial

**Hábitos:** Tabaquismo activo desde hace 45 años

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

Paciente con antecedente de Asma bronquial, quien manifiesta que presenta disnea en reposo, al realizar exploración física se puede evidenciar que realiza mala mecánica respiratoria, se realiza gasometría arterial y sus valores determinan que

existe una acidosis respiratoria con un Ph de 7.35 y una Pco2 de 46, se sugiere pase a piso para una mejor evaluación del paciente.

Ultima Gasometría arterial

PH: 7,35

PCO2: 46.5

PO2: 145

HCO3: 28,4

BE: 4,1

SATO2: 99,6

Acidosis Respiratoria

### **2.3. Examen físico (exploración clínica).**

**Condición neurológica.** - Paciente orientado, colaborador obedeciendo ordenes manifestadas por el médico, pupilas isocóricas reactivas, paciente maneja un 15/15.

**Condición respiratoria.** - Paciente con presencia de distrés respiratorio severo se le coloca un sistema de alto flujo con un flujo de 40 y una FIO2 de 45 el cual muestra una saturación de 99%, a la auscultación se aprecian sibilancias el cual nos indican un estrechamiento de las vías aéreas pequeñas.

**Condición Cardiovascular.** - Paciente estable hemodinámicamente estable el cual no es necesario el uso de vasopresores, presión arterial 110/85 y con una frecuencia cardiaca de 88 latidos por minutos.

**Condición gastrointestinal:** Abdomen blando depresible no doloroso, con ruidos hidroaéreos presentes, no se palpan visceromegalias.

**Condición Renal:** Diuresis conservada, dentro de parámetros normales.

## **2.4. Información de exámenes complementarios realizados**

### **Exámenes de Laboratorio**

Hemoglobina 12,1 gr/dl

Leucocitos 11 900/mm<sup>3</sup>

Plaquetas 295 000/mm<sup>3</sup>

Albúmina: 3,3 g/dl

DHL 1 652 UI/L

### **Química Sanguínea**

Glucosa 102 g/dl

Urea 35Mg/dl

Creatinina 1 g/dl

### **Gasometría Arterial**

PH: 7,48

PO<sub>2</sub>: 56 mm Hg

PCO<sub>2</sub>: 32 mm Hg

HCO<sub>3</sub><sup>-</sup>: 20 mEq/L

Sat O<sub>2</sub>: 90,7 %

FiO<sub>2</sub>: 21%.

### **Electrocardiograma**

El electrocardiograma mostró ritmo sinusal, crecimiento de la aurícula izquierda y extrasístoles supraventriculares aisladas.

### **RX de tórax.**

La radiografía de tórax mostró infiltrados intersticiales predominantemente en bases pulmonares

## **2.5. Formulación del diagnóstico presuntivo, diferencial y definitivo.**

ENFISEMA PULMONAR

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

Hasta el momento, el Enfisema Pulmonar no tiene cura, pero existen tratamientos que incluyen cambios en el estilo de vida y existen tratamientos que pueden mejorar su calidad de vida.

### **Tratamiento**

**Abandono del tabaquismo.**

En preferencia dentro de la asistencia a las personas con EPOC es dejar de fumar, este sería la mejor opción de tratamiento en cualquier estado o grado de enfermedad. Lo más beneficioso de dejar de fumar es que la tos va a reducir y también hay reducción de esputo. Las lesiones que se dan a nivel bronquiolares son posiblemente reversibles, y en cierto porcentaje, y la desintegración funcional puede que no prospere después de haber dejado de fumar.

**Broncodilatadores.** Este tipo de fármaco ayuda a disminuir la tos, disminuye la sensación de falta de aire y los problemas para respirar en el momento de relajar las vías respiratorias, pero estos fármacos no son adecuados para tratar el enfisema pulmonar, pero en el tratamiento para el asma y la bronquitis crónica lo son.

### **Agonistas $\beta$ inhalados de acción corta**

Los agonistas  $\beta_2$  inhalados de acción corta como el salbutamol presenta una duración de acción reducida en el enfisema. Este fármaco puede administrarse cada 30-60 minutos según se tolere. Los tratamientos posteriores pueden disminuirse a 2-4 inhalaciones cada 4 horas a medidas que la reagudización empiece a resolverse.

### **Anticolinérgicos inhalados de acción corta**

Los anticolinérgicos inhalados de acción corta como el ipratropio pueden administrarse en una dosis de 4-6 inhalaciones cada 4-6 horas para una reagudización de EPOC. Generalmente el ipratropio se tolera bien y suele reducir el riesgo de hipoxemia y provocar un menor número de los otros efectos secundarios característicos de los agonistas  $\beta_2$ .

### **Oxigenoterapia.**

Cuando la enfermedad está en una etapa avanzada, este tratamiento como es la oxigenoterapia, es la opción más eficiente para la hipertensión arterial

pulmonar, y la repercusión cardiaca congestiva; aunque la oxigenoterapia dada a domicilio se ha podido demostrar que es una de las pocas opciones que pueden ayudar a mejorar la vida de las personas con Enfisema Pulmonar.

Plan de tratamiento propuesto

1.- Indicaciones de emergencia

2.- Cuidados de enfermería

3.- Control de signos vitales

4.- Oxigenoterapia

5.- Dieta para diabético

6.- Cl Na 0.9% 1000 ml i.v pasar a 42 ml hora

7.- Insulina

Pre desayuno 14 uivsc

Pre cena 6 uivsc

## **2.7. Indicación de las razones científicas de las acciones de salud, considerando valores normales.**

Considerando los siguientes valores podemos determinar la gravedad de la enfermedad:

### **Gasometría arterial**

PH: 7,4



PCO2: 26,9

PO2: 88,5

HCO3: 21,2

BASE EXCESO: -4,8;

SAO2: 97

PAFI: 93

## **2.8. Seguimiento.**

En la estancia del paciente en esta casa de salud es necesario un respectivo seguimiento debió a la siguiente medicación administrada:

### **Medicación:**

Solución salina 0.9% 1000cc + 1 ampolla de hidroxocobalamina i.v cada día a razón de 42 ml/h

Morfina 40 mg (2 amp) en 100 cc cloruro de sodio 0,9 % iv 5 ml/h

Omeprazol 40 mg i.v cada día.

Acetilcisteína 1200 mg i.v cada 12 horas.

Meropenem 1griv c/8 horas.

Vancomicina 1gr i.v cada 12 horas.

Metilprednisolona 125 mg i.v cada día.

Sulfato de mg 1gr en 100 cc iv cada día.

Heparina 5000 cada 8 horas.

Ácido acetil salicilico 1 tab vía oral cada día.

Clopidogrel 75 mg vía oral cada día.

### **Día 2**

Paciente que durante estancia hospitalaria se mantiene tranquilo, saturando 97% con oxígeno por cánula a 3 litros orientado en tiempo y espacio, colaborador

al interrogatorio, realiza movimientos, deambulaci3n sin complicaciones, no se observa uso de m3sculos accesorios, conserva diuresis

Continuar indicaciones ya dadas.

Seguimiento por medicina interna.

### **D3a 3**

Paciente que refiere mejor3a de disnea al examen f3sico despierta orientado.

T3rax: Sim3trico campos pulmonares: crepitantes bibasales

Ruidos Cardiacos: r3tmicos no soplos,

Abdomen: Blando depresible no dolor,

Extremidades: sin novedad

Comentario:

Paciente se mantiene en hospitalizaci3n por enfisema pulmonar al momento se mantiene saturando adecuadamente con mascarilla simple sin signos de distr3s ni uso de m3sculos accesorios para la ventilaci3n.

### **Gasometr3a arterial:**

PH 7.46

PCO2 26.9

PO2 109

SAT 98.1%

HCO<sub>3</sub> 22.0.

Se indica tratamiento hipoglicemiante con insulina a dosis bajas ya que es la primera vez para la paciente, además considerando compromiso ventilatorio se indica administrar corticoides lo que podría empeorar hiperglicemia en este contexto se requiere valorar en los siguientes días la necesidad de aumentar dosis de insulina

**Prescripciones:**

Oxigenoterapia

Mantener a cargo de medicina interna

Control de signos vitales

Cuidados de enfermería

Solución salina 0,9% 1000 ml + 1 ampolla de complejo b i.v de 62 ml/h

Omeprazol 40mg i.v cada día

Ceftriaxona 2 gramos cada 12 horas

Clindamicina 600 mg i.v cada 8 horas

Levofloxacin 500 mg v.o cada día

Bromuro de ipratropio 2 puff cada 8 hora por aerocámara

Acetil cisteína 1200 mg cada día i.v

Enoxaparina 40 uisubc cada día

Acido acetil salicilico 100 mg cd v.o

Paracetamol 1 ampolla cada 8 horas i.v prn

Losartan 100 mg v.o cd

Metilprednisolona 125 mg i.v cada día

Esquema fijo de insulina calculado a 0.25 x kg (20 ui)

Pre-desayuno

Insulina nph 12 ui vsc

Pre-cena

Insulina nph 8 uivsc

## **2.9. Observaciones**

Después de realizar anamnesis, exploración física y solicitar las pruebas complementarias adecuadas, la radiografía de tórax es la prueba con la que podemos mejorar y adelantar el diagnóstico del enfisema pulmonar. Nos centramos en la radiología de tórax como prueba complementaria en el diagnóstico de enfisema, esto permitió llegar a diagnóstico y plantear el tratamiento adecuado asegurando el bienestar del paciente.

Se recomienda que después del alta médica se continúe con terapia con IDM para evitar la recaída del paciente.

## **CONCLUSIONES**

De acuerdo al estudio planteado se concluye que el tratamiento óptimo para disminuir los síntomas del enfisema pulmonar es la aplicación de oxigenoterapia y la aplicación de terapia con Inhalador de dosis medida.

La RX de tórax es el examen esencial para el diagnóstico de esta enfermedad, ya que en ella vemos directamente la parte afectada del pulmón.

Se concluye que el principal factor de riesgo en esta enfermedad es el hábito del tabaquismo, el mismo que afecta a diferentes partes del árbol respiratorio.

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

ALAT. (2017). *Enfermedad Pulmonar Obstructiva Cronica*. Obtenido de Asociacion Latinoamericana de Torax: [http://www.neumo-argentina.org/images/guias\\_consensos/guiaalat\\_epoc\\_abril2011.pdf](http://www.neumo-argentina.org/images/guias_consensos/guiaalat_epoc_abril2011.pdf)

Alvarez A. (2019). *Salud publica y Medicina Preventiva*. Mexico: El Manual Moderno.

Alvarez R. (2017). *Manual de Neumologia Clinica*. MADRID: ERGON.

Barros M. (2019). *Eficacia del tratamiento broncodilatador*. Obtenido de [https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0717-73482002000300004](https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-73482002000300004)

Carrasco E. (2018). *Avances en la terapia inhalatoria*. Obtenido de [https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0717-73482013000400004](https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-73482013000400004)

Echegoyen R. (2017). Enfisema controlobulillar o controlobular. En D. R. Carmona, *PATOLOGIA Y CLINICA DE LAS ENFERMEDADES RESPIRATORIAS* (pág. 369). MEXICO: Instituto Politecnico Nacional.

GOMEZ J. (2018). ENFISEMA. En J. GOMEZ, *ENFOQUE CLINICO DE LAS ENFERMEDADES RESPIRATORIAS*. MADRID: ERGON.

Guyton y Hall. (2015). *Tratado de Fisiologia Medica*. Barcelona-España: Elsevier.

Hanly K. (2017). *SCIELO*. Obtenido de Afecion a los alveolos: [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0120-971X2012000200004](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-971X2012000200004)

Lechtzin A. (2019). Obtenido de Musculos de la respiracion : <https://www.msmanuals.com/es-ec/hogar/trastornos-del-pulm%C3%B3n-y-las-v%C3%ADas-respiratorias/s%C3%ADntomas-de-los-trastornos-pulmonares/dificultad-respiratoria>

Loscalzo J. (2017). *Neumologia Factores de riesgo*. Mexico: McGRAW-HILL.

Mendoza A. (2018). *ADOLEC*. Obtenido de <http://bases.bireme.br/cgi-bin/wxislind.exe/iah/online/?IsisScript=iah/iah.xis&src=google&base=ADOLEC&lang=p&nextAction=lnk&exprSearch=256583&indexSearch=ID>

Menendez Z. (2018). *Rev Cubana*. Obtenido de Enfisema pulmonar: [http://www.bvs.sld.cu/revistas/cir/vol45\\_3\\_06/cir22306.html](http://www.bvs.sld.cu/revistas/cir/vol45_3_06/cir22306.html)

MIR. (2019). *Insuficiencia respiratoria y enfermedades de las vias aereas*. Obtenido de [http://www.curso-mir.com/Material-y-servicios/imagenes/Insuficiencia\\_respiratoria.pdf](http://www.curso-mir.com/Material-y-servicios/imagenes/Insuficiencia_respiratoria.pdf)

Oscanoa A. (2018). *Seguridad de los beta 2 agonistas (B2A)*. Obtenido de [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1727-558X2014000300010](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-558X2014000300010)

Ruiz C. (2018). *Fumar con una enfermedad pulmonar*. Obtenido de European Lung Foundation: <http://www.europeanlung.org/assets/files/es/publications/smoking-with-a-lung-condition-es.pdf>

Sabbagh E. (2018). *El enfisema panlobulillar o panaciar* . Obtenido de [https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0717-73482011000300006](https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-73482011000300006)

SAN. (2016). *Sociedad Alemana de Neumologia*. Obtenido de <https://www.fbbva.es/microsite/alergiasfbbva/otras-enfermedades-alergicas/36-la-anafilaxia-y-el-choque-anafilactico/index.html>

Trials C. (2019). *ENFISEMA - EPOC*. Obtenido de Asociacion de Pacientes de EPOC y Apnea del Sueño: <http://enfisema.net/epoc/>

Uzcátegui J. (2019). *Scielo*. Obtenido de [http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0367-47622002000100010](http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0367-47622002000100010)

Valenzuela P. (2019). *Corticosteroides* . Obtenido de [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1692-72732007000300006](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1692-72732007000300006)

Zamarro C. (2018). *Revista Medica Intensiva*. Obtenido de <https://remi.uninet.edu/casos/caso5/REMIC005.htm>

# ANEXOS



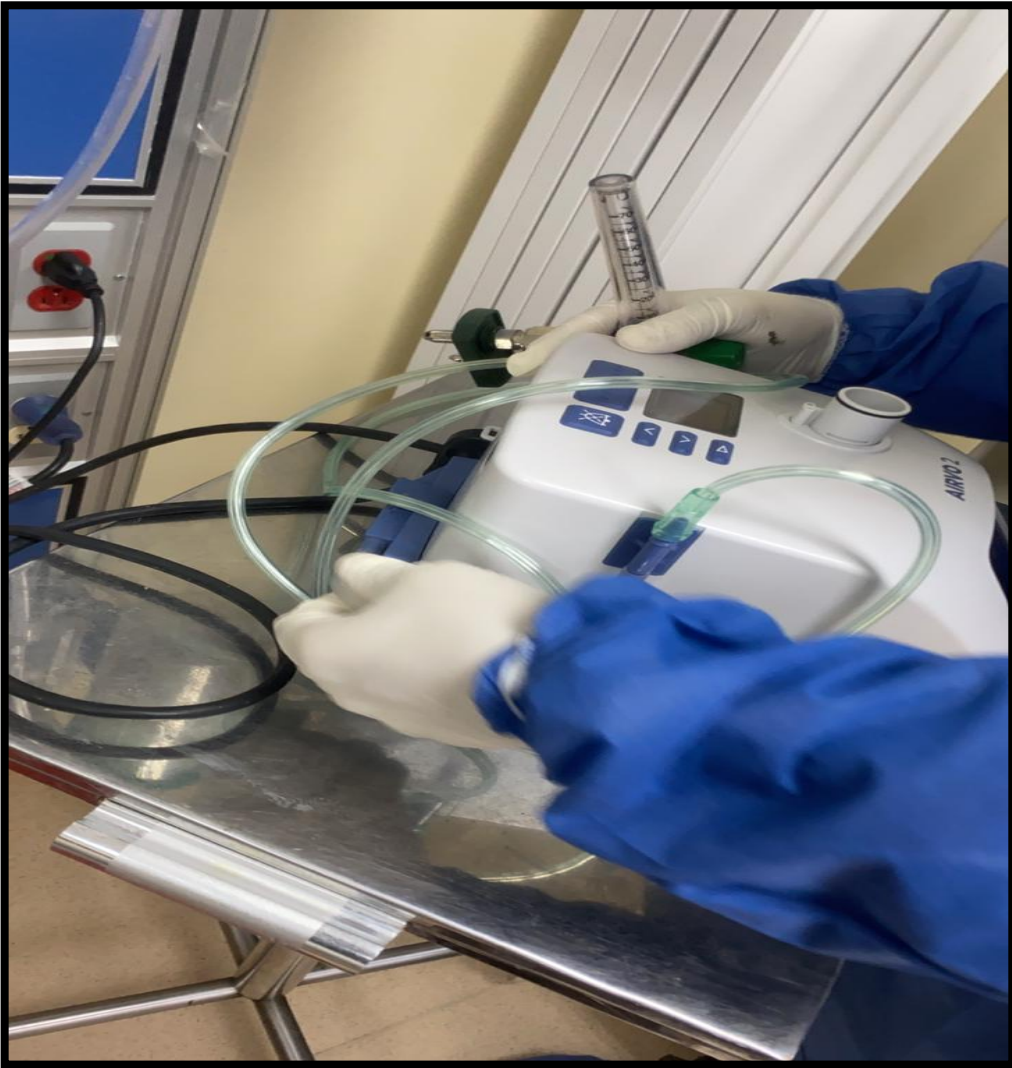
**Foto 1: RX de tórax.**



**Fuente:** Hospital IESS Babahoyo

**Autor:** Ronald Alcívar B.

Foto 2: Sistema de alto flujo.



Fuente: Hospital IESS Babahoyo

Autor: Ronald Alcívar B.

Foto 3: Oximetría de pulso.



Fuente: Hospital IESS Babahoyo

Autor: Ronald Alcívar B.

Foto 4: Historia clínica.

C) FECHA: 12-07-2010 F) N° QUIRÓFANO 3

E) EDAD 69

PROCEDIMIENTOS *Triquisobius*

ENTRADA (Antes de la inducción de la anestesia)	PAUSA QUIRÚRGICA (Antes de la incisión cutánea)	SALIDA (Antes de que el paciente salga del quirófano)
<p>El paciente ha confirmado:</p> <p>Su identidad <input checked="" type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO</p> <p>Sitio quirúrgico <input checked="" type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO</p> <p>El procedimiento <input checked="" type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO</p> <p>Su consentimiento verbal y escrito <input checked="" type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO</p> <p>Demarcación del sitio quirúrgico</p> <p>SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/> NO PROCEDE <input type="checkbox"/></p> <p>Se ha completado el control formal del instrumental anestésico, medicación y riesgo anestésico</p> <p>Equipo de intubación <input checked="" type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO</p> <p>Equipo de aspiración de la vía aérea <input checked="" type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO</p> <p>Sistema de ventilación</p> <p>Oxígeno <input checked="" type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO</p> <p>Fármacos inhalados <input checked="" type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO</p> <p>Medicación <input checked="" type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO</p> <p>Pulsioxímetro colocado en el paciente y funcionando</p> <p>SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/></p> <p>Capnógrafo colocado y funcionando</p> <p>SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> NO PROCEDE <input type="checkbox"/></p> <p>Tiene el paciente alergias conocidas</p> <p>SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> Cuáles _____</p> <p>Vía aérea difícil/riesgo de aspiración</p> <p><input type="checkbox"/> SI, y hay instrumental y equipos disponibles</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> NO</p> <p>Riesgo de hemorragia &gt; 500 ml (7 ml/kg en niños)</p> <p><input type="checkbox"/> SI, y se ha previsto la disponibilidad de acceso intravenoso y líquidos adecuados.</p> <p><input type="checkbox"/> NO</p> <p>Se ha confirmado la reserva de hemoderivados con el laboratorio</p> <p><input type="checkbox"/> SI</p> <p><input type="checkbox"/> NO</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> NO APLICA</p>	<p>Confirmación que todos los miembros del equipo se han presentado por su nombre y función</p> <p>SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/></p> <p>Responsable de la lista de chequeo confirma verbalmente con el equipo quirúrgico:</p> <p>SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/></p> <p>Identidad del paciente <input checked="" type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO</p> <p>Sitio quirúrgico <input checked="" type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO</p> <p>Procedimiento (lateralidad) <input checked="" type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO</p> <p>Previsión de eventos críticos</p> <p>El cirujano expresa:</p> <p>Duración del procedimiento <input checked="" type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO</p> <p>Pérdida prevista de sangre <input checked="" type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO</p> <p>El anestesiólogo expresa algún problema específico</p> <p>SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/></p> <p>Equipo de enfermería y/o instrumentación quirúrgica revisa:</p> <p>Esterilidad (con resultado de indicadores e integradores químicos internos y externos)</p> <p>SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/></p> <p>Recuento INICIAL de material blanco e Instrumental quirúrgico</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO</p> <p>Dudas o problemas relacionados con el instrumental y equipos</p> <p><input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO</p> <p>Se ha administrado profilaxis antibiótica en los últimos 60 minutos</p> <p>SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/> NO PROCEDE <input type="checkbox"/></p> <p>Dispone de imágenes diagnósticas esenciales Para el procedimiento quirúrgico</p> <p>SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/> NO PROCEDE <input type="checkbox"/></p>	<p>El responsable de la lista de chequeo confirma verbalmente con el equipo quirúrgico:</p> <p>SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/></p> <p>El recuento FINAL de material blanco e instrumental quirúrgico (previo al cierre) este completo:</p> <p>SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>Hubo necesidad de empaquetar al paciente</p> <p>SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>Registre el número de compresas _____</p> <p>Nombre del procedimiento realizado <i>TRICUISOBIOUS</i></p> <p>Clasificación de la herida</p> <p>Limpia <input type="checkbox"/> Contaminada <input type="checkbox"/></p> <p>Limpia-contaminada <input checked="" type="checkbox"/> Sucia <input type="checkbox"/></p> <p>Toma de muestras</p> <p>SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>Etiquetado de las muestras (nombres y apellidos completos del paciente, historia clínica, fecha)</p> <p>SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/></p> <p>Identifique el tipo de muestra a enviar</p> <p>Citoquímico <input type="checkbox"/> N° _____</p> <p>Nombre: _____</p> <p>Cultivos <input type="checkbox"/> N° _____</p> <p>Nombre: _____</p> <p>Anatomopatológico <input type="checkbox"/> N° _____</p> <p>Nombre: _____</p> <p>Otros: _____</p> <p>Si hay problemas que resolver, relacionados con el instrumental y los equipos</p> <p>SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>Cuáles: _____</p> <p>El cirujano, el anestesiólogo y el personal de enfermería revisan los principales aspectos de la recuperación del paciente.</p> <p>SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/></p>
<p>HOSPITAL I.E.S.S. Babahoyo</p> <p><i>[Firma]</i></p> <p>Nombre completo de la persona responsable de la lista de verificación</p> <p>BNS-MSP-CHOCSS-Form-060-2014</p>	<p><i>Amilka Pérez Pupo</i></p> <p>MEDICO ESPECIALISTA EN CIRUGIA GENERAL 1</p> <p>CI: 1754420358</p> <p>CIR-GEN-24444-07012 LR</p> <p>HOSPITAL I.E.S.S. BABAHOYO</p> <p><i>[Firma]</i></p> <p>Nombre del cirujano</p>	<p><i>[Firma]</i></p> <p>Nombre completo del anestesiólogo</p>

Juan Aguiñeta y By Pass, Telef.: 052-2571688 Babahoyo - Ecuador

Fuente: Hospital IESS Babahoyo

Autor: Ronald Alcívar B.

Foto 5: Historia clínica.

NOMBRE DE LA PERSONA PARA NOTIFICACION <b>MEYSAI TERANUTA</b>		PARENTESCO O AFINIDAD <b>HIJA</b>		DIRECCION <b>Calle Nueva y Health Gate</b>		N° TELEFONO <b>098 7680467</b>	
NOMBRE DEL ACOMPAÑANTE		N° CEDULA DE IDENTIDAD		DIRECCION		N° TELEFONO	
FORMA DE LLEGADA		FUENTE DE INFORMACION		INSTITUCION O PERSONA QUE ENTREGA AL PACIENTE		N° TELEFONO	
ARRIBA/ABAJA	<input checked="" type="checkbox"/> SILLA DE RUEDAS	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> CAMILLA	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
HEM-BAS (L)M: FEM-BAS (L)M: SOL-SOLTERO CAS-CASADO DIV-DIVORCIADO VIA-VIUDO U-L UNION LIBRE IN-INSERUCCION BAS-BASICA SACH-SACHESADO SUP-SUPERIOR ESP-ESPINAL							
<b>2 INICIO DE ATENCION</b>							
HORA		VIA AEREA LIBRE	VIA AEREA OBSTRUIDA	GRUPO RH	CONDICIONES DE LLEGADA	ESTABLE	INESTABLE
MOTIVO DE LLEGADA							
<b>3 ACCIDENTE, VIOLENCIA, INTOXICACION</b>							
LUGAR DEL EVENTO		DIRECCION DEL EVENTO		FECHA	HORA	VEHICULO O AEREA	
TIPO DE EVENTO		AUTORIDAD COMPETENTE					
ACCIDENTE	ENVENENAMIENTO	VIOLENCIA	OTRO	HORA DENUNCIA		CUSTODIA POLICIAL	
OBSERVACIONES							
INTOXICACION				VIOLENCIA			
ALCOHOL ETILICO	VALOR ALCOHOLICO	HEMA EXAMEN	SE HACE ALCOHOLEMIA	OTRAS SUSTANCIAS	SOSPECHA	ABUSO FISICO	ABUSO PSICOLOGICO
OBSERVACIONES							
QUEMADURA				PICADURA		MORDEDURA	
GRADO I	GRADO II	GRADO III	PORCENTAJE SUPERFICIE				
<b>4 ANTECEDENTES PERSONALES Y FAMILIARES RELEVANTES</b>							
PARA DESCRIBIR SEÑALE EL NUMERO Y LA LETRA CORRESPONDIENTE P= PERSONAL, F= FAMILIAR							
1. ALERGICOS	2. CONOCES	3. ONCOLOGICOS	4. TRAUMATOLÓGICOS	5. PEDIATRICOS	6. QUIRURGICOS	7. FARMACOLOGICOS	8. OTROS
P=AD:NA P=AD:NA P=Q P=ONCOLOGIA							
<b>5 ENFERMEDAD ACTUAL Y REVISION DE SISTEMAS</b>							
Paciente de sexo masculino de 65 años de edad que por presentar el cuadro clínico con signos y síntomas de un cuadro de insuficiencia cardíaca congestiva, se presenta a la consulta de medicina interna en el Hospital IESS Babahoyo, para ser evaluado y recibir el tratamiento correspondiente.							
<b>6 CARACTERISTICAS DEL DOLOR</b>							
REGION ANATOMICA	PUNTO DOLOROSO	EVOLUCION		TIPO		MODIFICACIONES	
		INICIO	DESARROLLO	PROGRESION	INTENSIDAD	FACTORES QUE MODIFICAN	OTROS

Fuente: Hospital IESS Babahoyo

Autor: Ronald Alcívar B.