



**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 TITULO DE LICENCIADA EN TERAPIA RESPIRATORIA**

**TITULO DEL CASO CLINICO**

**PACIENTE DE 58 AÑOS DE EDAD DE SEXO MASCULINO CON FIBROSIS  
PULMONAR MÁS NEUMONÍA**

**AUTORA**

Ibeth Johanna Manchay Mendoza

**TUTORA**

Lcda. Ingrid Paola Espín Mancila MSC.

**BABAHOYO – LOS RIOS – ECUADOR**

## ÍNDICE

DEDICATORIA	4
I AGRADECIMIENTO	5
II TITULO DE CASO	6
III RESUMEN	7
V ABSTRACT	8
IV INTRODUCCIÓN	9
I. MARCO TEÓRICO	12
1.1 Justificación	29
1.2 Objetivos	31
1.3 DATOS GENERALES	32
II. METODOLOGÍA DE DIAGNOSTICO	33
2.1. Análisis del motivo de consulta. Historial clínico del paciente	33
2.2 Anamnesis	33
2.3 Exploración Clínica	34
2.4 Informacion de exámenes complementarios realizados	35
2.5 Formulación del diagnóstico presuntivo diferencial y definitivo	36
2.6 Análisis y descripción de las conductas que determinan el origen del problema y de los procedimientos a realizar	36
2.7 Indicación de las razones científicas de las acciones de salud considerando valores normales	37
2.8 Seguimiento	38
2.9 Observaciones	41
CONCLUSIONES	42
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	43
ANEXOS	46



## **DEDICATORIA**

A mis padres por ser mi guía, mi inspiración, mi motivación constante y apoyo incondicional.

A todas las personas que de una u otra manera estuvieron en mi etapa universitaria, gracias por ser mi soporte y compañía durante el periodo de estudio, y claro dedicarle este logro a una de mis personas favoritas mi hermana Fernanda por ser mi segunda mamá.

## **AGRADECIMIENTO**

A Dios por prestarme vida para cumplir con una de mis metas propuestas, por cuidarme guiarme y darme la fuerza y energía necesaria para no rendirme ante cualquier adversidad que se me haya atravesado durante el este proceso de formación.

Gracias a mis padres por ser mi fortaleza y pilar fundamental en todas las etapas de mi vida.

Llena de muchas emociones le doy las gracias a la familia Soto Arriaga por acogerme como parte de su hogar, gracias por ser mi segunda familia de corazón durante estos cuatro años.

**TITULO DE CASO**

**PACIENTE DE 58 AÑOS DE SEXO MASCULINO CON FIBROSIS  
PULMONAR MÁS NEUMONÍA**

## RESUMEN

El caso clínico trata de un paciente de 58 años que presenta fiebre mayor a 38°C, tos, disnea, dolor de garganta; se les prescribe antivirales como tratamiento inicial pero pocas horas después entra en crisis de broncoespasmo severo se le procedió una ronda de salbutamol cada 15 minutos, se lo nebuliza con bromuro de ipatropio y dexametasona, se le coloca por vía intravenosa prednisolona, sulfato de magnesio y aminofilina pero el paciente no sale de crisis y se procede a intubar y conectar a ventilación mecánica.

Después de realizarle los exámenes correspondientes se llegó al diagnóstico de una fibrosis pulmonar + EPOC con infección de las vías respiratorias inferiores.

El presente caso clínico busca justificar la importancia que tiene de conocer como pacientes con fibrosis pulmonar pueden llevar una vida tranquila y controlar el progreso de la enfermedad ya que si bien es cierto no hay cura para esta afección pero es tratable y una persona que la padezca puede aliviar su sintomatología con cuidados y rehabilitación de la misma manera evitando posibles complicaciones.

El objetivo principal es dar a conocer cómo ayudar a un paciente con Fibrosis pulmonar a obtener una buena calidad de vida sobrellevando su enfermedad.

Se concluyó que estos pacientes van a estar expuestos a infecciones sobre todo respiratorias por lo que es muy importante que el paciente viva en un ambiente apto a su condición de salud y como sabemos el ambiente habitacional tiene gran influencia en la proliferación y evolución de estas infecciones.

**Palabras claves:** Fibrosis pulmonar, infección respiratoria, EPOC, daño pulmonar, neumonía.

## ABSTRACT

The clinical case is about a 58-year-old patient who has a fever greater than 38 ° C, cough, dyspnea, sore throat; they are prescribed antiviral as initial treatment but a few hours later he enters a severe bronchospasm crisis, a round of salbutamol was performed every 15 minutes, he is nebulized with ipatropium bromide and dexamethasone, he is placed intravenously prednisolone, magnesium sulfate and aminophylline but the patient does not come out of crisis and proceeds to intubate and connect to mechanical ventilation.

After performing the corresponding examinations, a diagnosis of pulmonary fibrosis + COPD with lower respiratory tract infection was reached.

The present clinical case seeks to justify the importance of knowing how patients with pulmonary fibrosis can lead a quiet life and monitor the progress of the disease since although it is true there is no cure for this condition but it is treatable and a person suffering from it You can relieve your symptoms with care and rehabilitation in the same way avoiding possible complications.

The main objective is to show how to help a patient with pulmonary fibrosis to obtain a good quality of life by coping with his illness.

It was concluded that these patients are going to be exposed to infections, especially respiratory infections, so it is very important that the patient lives in an environment suitable to their health condition and as we know the living environment has a great influence on the proliferation and evolution of these infections. .

**Keywords:** Pulmonary fibrosis, respiratory infection, COPD, lung damage, pneumonia.



## 1. INTRODUCCIÓN

El siguiente caso clínico trata de un paciente de sexo masculino de 58 años de edad que ingreso al área de emergencia por presentar un cuadro clínico con fiebre mayor a 38°C, tos, disnea, dolor de garganta; se le procedió a realizar una prueba de hisopado nasofaríngeo dado como diagnóstico inicial una neumonía no especificada, se les prescribió antivirales como tratamiento inicial terapéutico, pocas horas después el paciente entra en crisis de broncoespasmo severo saturando a 85% con una frecuencia respiratoria espontanea de 22 a 26 por minuto, se le procedió una ronda de salbutamol cada 15 minutos, se lo nebuliza con bromuro de ipatropio y dexametasona, se le coloca por vía intravenosa prednisolona, sulfato de magnesio y aminofilina pero el paciente no sale de crisis y se procede a intubar y conectar a ventilación mecánica.

Se le prescribió una ecocardiografía para descartar una posible hipertensión pulmonar, las imágenes dieron como diagnóstico inicial o referencial una fibrosis pulmonar + EPOC con infección de las vías respiratorias inferiores.

La EPOC y la fibrosis pulmonar son dos de las enfermedades más prominentes a nivel mundial principalmente en el sexo masculino su causa principal es el tabaquismo, estos padecimientos presentan altos índices de mortalidad ya que son enfermedades no curables pero si tratables si se diagnostica a tiempo con un tratamientos y cuidados adecuados en el hogar.

La EPOC se caracteriza por inflamación y engrosamiento del tejido alveolar ya

que este tejido es destruido lo que hace que el aire que ingresa y sale de los pulmones se disminuya y se dificulte la salida del dióxido de carbono del cuerpo y con la evolución de esta enfermedad la persona presenta dificultad al respirar.

La fibrosis es una patología caracterizada por la destrucción del tejido pulmonar ocasionando cicatrices, este tejido aumenta de grosor y se vuelve más rígido provocando una dificultad respiratoria, el tabaquismo es la principal causa de esta enfermedad, el daño que se ocasiona en los pulmones es irreparable pero hay tratamiento para aliviar sus síntomas ofreciéndole al paciente una mejor calidad de vida.

La mayoría de los pacientes son muy propensos a contraer cuadros infecciosos sobre todo respiratorios como es el caso de la neumonía que es la más común, esta se caracteriza por presentar una inflamación de los sacos aéreos que puede darse en unos o en ambos pulmones estos se suelen llenar de líquido o pus que puede agravarse si no se trata a tiempo ocasionando la muerte; por lo general este cuadro infeccioso se da por el ambiente donde se encuentra el paciente de acuerdo a los agentes patógenos ya sean los virus, bacterias u hongos.

Un paciente puede presentar tanto una fibrosis como una EPOC, es poco común pero no imposible, ha habido muchos casos de ello; en donde un paciente con fibrosis puede a la vez contraer EPOC, como sabemos esta patología engloba a dos enfermedades la bronquitis y el enfisema, por lo general se da mayormente que en paciente con fibrosis pueda padecer de enfisema, la interrelación de estas dos prescribe cuadro funcional característico que discrepa con el grado de disnea que se manifiesta en ambos casos, la hipoxemia generalmente se presenta cuando la persona está en reposo pero empeora con el ejercicio.

He aquí la importancia que tiene el presente caso clínico ya que estas patologías son una de las primeras causas de muerte en todo el mundo, no tienen cura pero si es conveniente conocer cómo ayudar a estas personas a mejorar su condición de vida por los años que le queda, conectarse con la sociedad, no sentirse excluidos, ya que estas personas si llevan el debido cuidado y tratamiento pueden tener su propia vida y no depender de terceros.

## **CAPITULO I**

### **I. MARCO TEÓRICO**

#### **FIBROSIS PULMONAR**

La fibrosis pulmonar es una patología perteneciente al grupo de las enfermedades pulmonares intersticiales aquellas que se caracterizan por inflamación y causar cicatrices alrededor de los alvéolos, el tejido alveolar aumenta de grosor y se vuelve más rígido por lo que los pulmones no funcionan correctamente y se presenta la dificultad respiratoria, para esta enfermedad no hay cura pero se puede controlar mediante medicamentos, terapia de oxígeno y terapia física, esta enfermedad progresa rápidamente en algunos pacientes mientras que en otros su progresión es lenta y en algunos casos suele ser necesario un trasplante de pulmón (American Lung Association, 2018).

#### **Datos Epidemiológicos**

No hay una constancia de la incidencia de esta enfermedad, pero algunos estudios realizados han propuesto una cifra entre 6.8 y 16.3 personas que la padecen en estos últimos años, de la misma manera la prevalencia se desconoce, pero en Estados Unidos recientemente se realizó un estudio en donde según diagnósticos estrictos hay una cifra entre 14 y 42.7 por 100.000 pacientes (Undurraga, 2015).

En esta última década la mortalidad por esta enfermedad ha aumentado, en hombres la cifra en estos últimos años fue de 61.2 muertes por 100.000 pacientes y en el caso de mujeres fue de 54; El 60% y la causa de muerte fue por avance de la patología (Undurraga, 2015).

## **Etiología**

La fibrosis pulmonar ocasiona la cicatrización y engrosamiento del alveolo, dificultando el paso de oxígeno al torrente sanguíneo esto se debe a muchos factores a largo plazo, tiempo de exposición de toxinas, ciertos trastornos médicos, medicamentos y radioterapia (Mayo Clinic, 2018).

## **Factores ambientales y ocupacionales**

A largo plazo la exposición de ciertas toxinas y contaminantes puede dañar los pulmones. Entre los cuales tenemos los siguientes:

- Fibras de asbesto
- Polvo de metales duros
- Excremento de pájaros y animales
- Harina de sílice
- Polvo de granos
- Polvo de carbón (Mayo Clinic, 2018).

## **Tratamiento con radiación**

Muchas personas que padecen cáncer de pulmón o de mama debido a la radioterapia presentan daño a nivel pulmonar; esto puede ser por el tiempo de exposición, a la presencia de quimioterapia o alguna enfermedad no diagnosticada (Mayo Clinic, 2018).

## **Medicamentos**

Existen medicamentos que pueden ocasionar un daño a nivel pulmonar tales como:

- **Medicamentos para quimioterapia:** estos fármacos son utilizados para matar células cancerosas, tales como el metrotrexato y la ciclofosfamida,

también pueden dañar el tejido pulmonar.

- **Medicamentos antihipertensivos:** tales como la amiodarona.
- **Algunos antibióticos:** como nitrofurantoina.
- **Medicamentos antiinflamatorios:** tales como rituximab o sulfasalazina (Mayo Clinic, 2018).

## **Afecciones**

El daño pulmonar también puede producirse como resultado de varias afecciones:

- Dermatomiositis
- Neumonía
- Enfermedad mixta del tejido conjuntivo
- Sarcoidosis
- Polimiositis.
- Artritis reumatoide
- Enfermedad mixta del tejido conjunto
- Lupus eritematoso diseminado

Existen muchas sustancias y afecciones que pueden causar fibrosis pulmonar. De todas maneras, en muchos casos, nunca se encuentra la causa (Mayo Clinic, 2018).

## **Factores de riesgos**

Los factores que hacen más propenso a contraer fibrosis pulmonar son:

- **Edad:** se ha diagnosticado fibrosis pulmonar en niños pero más frecuentes es en adultos mayores y de mediana edad.
- **Sexo:** en los hombres es con mayor frecuencia prominencia.

- **Tabaquismo:** más prevalencia hay en los fumadores y ex fumadores de padecer fibrosis pulmonar.
- **Determinadas ocupaciones:** los que trabajan en minería, agricultura están expuestas a contaminantes ocasionando fibrosis pulmonar.
- **Tratamientos oncológicos:** exposición de radiaciones y ciertos fármacos de las quimioterapias puede aumentar los riesgos de fibrosis.
- **Factores genéticos:** algunos tipos de fibrosis pulmonar son hereditarios y los factores genéticos podrían ser un componente (Mayo Clinic, 2018).

### **Síntomas y Signos**

Entre los síntomas que el paciente presenta se encuentra la disnea al realizar actividad física o hábitos rutinarios.

A esto suele sumarse una tos durante la noche que puede verse reflejada con flema o seca, entre los otros signos que se encuentran son el cansancio, pérdida de peso, dolores musculares y en las articulaciones (Cuidate Plus, 2016).

### **Diagnostico:**

Para confirmar o detectar esta patología se realiza un examen clínico completo, una tomografía o radiografía torácica o un examen coadyuvante en último de los casos como una biopsia.

### **Tratamientos**

Entre los fármacos recetados se encuentran los corticoides dando como mejora entre el 30% y 10%, puede que la enfermedad no desaparezca pero si puede producir mejorías en los pacientes.

Existen otros fármacos como la pirfenidona que es utilizada para tratar la fibrosis pulmonar y se toma vía oral (Cuidate Plus, 2016).

## **NEUMONÍA**

Es una infección aguda del parénquima pulmonar que afecta a pacientes no hospitalizados, es una de las infecciones respiratoria más atendidas en los servicios de urgencias, entre los síntomas y signos, la aparición de fiebre y/o síntomas respiratorios junto a la presencia de infiltrados en la radiografía (Saldias, 2018).

### **Epidemiología:**

La Neumonía es una de las infecciones más frecuentes, tiene una incidencia de 5 a 11 sobre 1.000 personas por año, la padecen mayormente niños y personas de la tercera edad, es tratable y su recuperación se puede dar en casa pero un 20-40% ingresan a hospitales en donde la mortalidad suele ser mayor y requieren ingreso a la unidad de cuidados intensivos (22 a 50%) en donde precisan de ventilación mecánica (Lozano, 2003).

Esta enfermedad es un grave problema para el ministerio de salud pública ya que afecta aproximadamente a 1/1000 de la población adulta cada año, es la sexta razón de muerte en el mundo y es la primera causa de muerte por infecciones respiratorias en los Estados Unidos ya que afecta aproximadamente a 5 millones de personas; en Europa cada año se reportan de 5 a 11 casos por cada 1 ,000 personas (Tahbub, 2014).

En nuestro país la tasa de mortalidad por esta patología es de 1% en pacientes que no necesitan de hospitalización, en los últimos 2 años fue una de las primeras causas de ingresos hospitalarios, en el 2008 tuvo un índice de mortalidad significativo con un 23.1% afectando sobre todo a mayores de 55 años tanto en hombres como en mujeres (Tahbub, 2014).



## **Etiología**

Esta afección es causada por diversos gérmenes que se encuentran en el ambiente, los más conocidos son los siguientes:

- *Mycoplasma pneumoniae* (4 - 7%)
- *Streptococcus pneumoniae* (19 - 58%)
- *Haemophilus influenzae* (5 - 14%)

Los virus se han encontrado en un 0.3 a un 30% de los casos, en el caso de ancianos que se encuentran asilados son más propensos en contraer neumonía por ciertos microorganismos como los bacilos Gram negativos y el *S. aureus* meticilin-resistente, la razón es porque son resistentes a antibióticos, otras causas de contraer neumonía es por medio de la influenza A o B, parainfluenza o el virus sincitial respiratorio (García-Zenón, 2013).

En el 25% de los casos, esta enfermedad se da por coinfección es decir por infecciones de diversas bacterias, estas pueden ser

- *Streptococcus pneumoniae* y virus de influenza o parainfluenza
- *Streptococcus pneumoniae* y *Chlamydia pneumoniae*

La infección de los microorganismos ocurre cuando ingresan a las vías aéreas bajas que generalmente se da por micro aspiración del contenido de la vía aérea alta, por aspiración por la cavidad oral o cuando una persona inhala gotas de secreciones con infección viral, en caso de pacientes inmunodeprimidos esta infección es causada ya sea por virus, hongos o mico bacterias, por ultimo cuando ocurre una infección por *Legionella* esta se da por inhalar aerosol de gotas de agua que está en la bacteria (Lim WS, 2009).

## **Síntomas**

Los síntomas más comunes son los siguientes:

- Dificultad respiratoria, este suele manifestarse a mínimos esfuerzos como

subir escaleras o cuando la persona se esfuerza

- Tos, en algunos casos suele presentarse con mucosidad amarillenta o verdosa o incluso mucosidad con sangre
- Fiebre
- Escalofríos acompañado de temblores (Medline Plus, 2019)

Otros síntomas también pueden incluir:

- Malestar
- Dolor de cabeza
- Dolor torácico, este puede ser agudo o en forma de punzada que empeora cuando la persona respira profundamente o cuando tose
- Confusión, esto suele darse en personas mayores
- Leuconiquia se refiere al síndrome de la uña blanca
- Sudor excesivo y sensación de piel pegajosa
- Fatiga o baja de energía (Medline Plus, 2019)

#### **Pautas de alarma para consulta**

- Tos persistente
- Deshidratación
- Fiebre por más de tres días
- Intolerancia a líquidos
- Dificultad respiratoria
- Alteración de esputo
- Dolor torácico
- Disnea
- Somnolencia, letargia

#### **Factores de riesgo**

- Edad: pacientes mayores de 65 años

- Estilos de vida: pacientes que consumen alcohol o tabaco
- Enfermedades preexistentes: pueden ser respiratorias, metabólicas, neurológicas, renal, cardiovasculares o hepática crónica
- Trastornos de deglución
- Enfermedades del sistema inmune como el VIH, Asplenia o inmunodeficiencias primarias (Diaz, 2014).

## **Diagnostico**

Para la confirmación de la enfermedad el diagnostico a seguir es clínico-radiológico ya que tanto la historia clínica como el examen físico pueden indicar una infección pulmonar y para su confirmación es necesario que el diagnostico demuestre la presencia de infiltrado pulmonar en la radiografía de tórax ya que la principal característica de esta enfermedad, el diagnóstico clínico sin la confirmación de una radiografía no es de gran precisión porque el cuadro clínico no permite diferenciar si el paciente tiene neumonía o tenga alguna otra enfermedad respiratoria como por ejemplo bronquitis (Diaz, 2014).

La radiografía es importante porque nos permite conocer su localización exacta, extensión y su gravedad y presenciar ciertas complicaciones que pueden surgir; para identificar el microorganismo causal se realiza exámenes microbiológicos y además conocer el grado de sensibilidad a los antibióticos pero no es necesario que estos exámenes se den de manera extensa a todos los pacientes con neumonía sino que se debe realizarse según la gravedad de la enfermedad, los factores de riesgo y el tratamiento ambulatorio (Diaz, 2014).

## **Tratamiento**

El tratamiento a seguir por lo general va desde el uso de antibióticos, fluidos, reposo, cuidados en casa y la precaución de complicaciones; para ayudar la mejora de saturación de oxígeno de los gases en la sangre arterial es importante

el oxígeno suplementario en especial para aquellos pacientes que tienen menos del 94% en su saturación de oxígeno esto es necesario para los casos de neumonía severa, la ventilación no invasiva puede disminuir el riesgo de mortalidad para aquellos pacientes que ingresan a UCI de la misma manera se evita la intubación endotraqueal, esta es la razón por la cual se recomienda la suplementación de oxígeno con ventilación mecánica no invasiva (VNI) pero se debe calcular la cantidad y la velocidad correctamente de acuerdo lo que necesite el paciente para prevenir posibles complicaciones como un edema pulmonar (Instituto Mexicano del Seguro Social , 2017).

Por la pérdida de líquidos y electrolitos se recomienda su reposición con solución salina o con solución glucosada (5%).

El dolor torácico que presenta la mayoría de los pacientes es por lo general pleurítico ya que es causado porque la pleura parietal se inflama por lo que el tratamiento a seguir es con antiinflamatorios no esteroides (Instituto Mexicano del Seguro Social , 2017).

- Tratamiento farmacológico

Este tratamiento se da para aquellos pacientes con neumonía de bajo riesgo ya que es ambulatorio.

Este tratamiento es para pacientes con esta enfermedad causada por etiologías bacterianas más frecuentes, se inicia con antibióticos pero hay que tomar en cuenta algunos factores como epidemiología local, alergias a un medicamento u otras pistas clínicas epidemiológicas (Instituto Mexicano del Seguro Social , 2017).

El uso de macrolidos a nivel mundial se ha convertido en un tratamiento terapéutico de mucho impacto para pacientes cuya causa son por gérmenes atípicos y para aquellos enfermos que estén cursando por una neumonía severa (Martínez S, 2018).

El uso de corticoides también es uno de los tratamientos beneficiosos para estos pacientes ya que sus propiedades inhiben la expresión de las citosinas pro inflamatoria que se encuentran directamente conectada con la respuesta inmune generada por esta patología (Martínez S, 2018).

- Tratamiento para pacientes que ingresan a UCI

Estos pacientes representan el 10% de los casos, según estudios retrospectivos y prospectivos en donde indican que la combinación de antibióticos como un beta-lactámico con un macrolido disminuye la mortalidad de estos pacientes; lo que se recomienda para aquellos pacientes que ingresan a uci es administrar un beta-lactámico por vía intravenosa igual que un macrolido por la misma vía pero en casos de imposibilidad administrar un macrolido con quinolona; también se le puede administrar cefalosporinas no antipseudomonicaa dosis altas y también por lo general en algunos casos el paciente necesita de ventilación mecánica o de VNI si ingresa al área de cuidados intensivos (Menendez R, 2010).

## **Prevención**

La mejor manera de evitar esta patología es previniéndola la cual se puede efectuar por medio de vacunas como la del neumococo o la antigripal y también la lucha contra el tabaco; la vacuna neumocócica suele presentar resistencia a los antibióticos es por eso que actualmente existen dos tipos, la vacuna polisacárida que tiene polisacáridos y su efecto es la disminución del riesgo de neumonía neumocócica invasiva, y la vacuna heptavalente-conjugada que se la utiliza para proteger a la persona contra los siete serotipos que en el 80% de los casos es responsable de la mayoría de las infecciones neumocócicas, la vacuna antigripal puede llegar a prevenir la enfermedad en un 70 a 90% y el tabaquismo es otro factor dominante en personas jóvenes (Menendez R, 2010).

## **ENFERMEDAD OBSTRUCTIVA CRÓNICA (EPOC).**

Esta patología se la incluye dentro del marco teórico porque fue diagnosticada al paciente a pesar de que de no se encuentra descrita dentro del tema propuesto y aprobado.

La EPOC es una afección tratable pero incurable se caracteriza por una obstrucción de flujo de aire ya que a la persona se le dificulta en el momento de la expiración provocando una sensación de falta de aire y cansancio debido al doble esfuerzo que realiza para respirar .

La EPOC engloba a varias enfermedades como bronquitis crónica, enfisema o la combinación de ambas, esta enfermedad es para toda la vida aunque el paciente presente una mejoría en los síntomas de esta enfermedad por un tiempo no quiere decir que este curado ya que esta afección sigue latente en los pulmones estos pacientes pueden manejar su enfermedad y tener una vida plena con una adecuada rehabilitación y tratamiento prescripto por el profesional de salud. (American Thoracic Society, 2013)

### **Epidemiología**

La EPOC sigue evolucionando a nivel mundial la razón es el aumento del tabaquismo en países que se encuentran en desarrollo como es el caso de estados unidos donde existe alrededor 12 millones de personas, esta enfermedad es la tercera causa de muerte. Estudios preliminares indicaron que hubo 3,17 millones de fallecidos por esta causa en el 2015 y desde entonces se mantiene el porcentaje de mortalidad con un 64% y se estima que para el 2020 esta enfermedad será la tercera causa de muerte; durante el 2016 se reportó

251 millones de casos (Organización Mundial de la Salud, 2017).

Un estudio epidemiológico que se realizó recientemente en España determinó que esta patología se da mayormente en sujetos de 40 a 69 años, los pacientes diagnosticados con EPOC entre la edad de 65 a 70 años generalmente tiene de 4 a 7 años de vida a partir de su diagnóstico así lo demostró Domingo Salvany en un estudio que realizó para conocer cuántos años pueden vivir estas personas con esta afección su estudio concluyó con un 30 a 48 % de que los pacientes con mayores de 65 años pueden vivir hasta 7 años siempre y cuando estén en constante rehabilitación (Pere, 2010).

Se han analizados por otros autores un mayor índice de mortalidad en pacientes con la patología avanzada, pacientes con enfisema e intensa limitación al flujo aéreo durante un periodo medio de 3.9 años y una mortalidad de 48%, entre el 50 al 80 % de los pacientes con esta patología ocurren por causa respiratoria ya sea por complicación de la propia enfermedad con un 30-50% o ya sea por una neoplasia de pulmón 8,5-27% al inicio de la enfermedad la causa de muerte suele ser de origen no respiratoria (Pere, 2010).

### **Factores de riesgo**

La causa de origen de la EPOC es principalmente la exposición al tabaco, otros factores tenemos:

- La exposición a productos químicos o polvos
- Repetición de infecciones de las vías aéreas inferiores
- Contaminación de aire

Hoy en día esta patología afecta a ambos sexos ya que las mujeres se encuentran expuestas al aire contaminado de interiores como combustibles sólidos para la cocina y la calefacción (Organización Mundial de la Salud, 2017).

En un 90% de las muertes se da en países de medianos y bajos ingresos en

donde tanto el tratamiento como la prevención no se aplican siempre para todos los pacientes por igual (Organización Mundial de la Salud, 2017)

## **Síntomas**

Esta patología es de evolución lenta

- Disnea
- Tos crónica
- Expectoración con mucosidad

Con la evolución rápida de la enfermedad el paciente ya casi no puede realizar sus actividades diarias como llevar una maleta o subir escaleras se les hace muy complicados (Organización Mundial de la Salud, 2017).

Aquellos pacientes que presentan episodios más intensos de tos con expectoración y disnea que dura semanas estos pacientes necesitan atenderse de urgencia en un centro de salud ya que pueden necesitar ser hospitalizados e incluso puede ser mortal (Organización Mundial de la Salud, 2017).

## **Diagnostico**

Principalmente el diagnostico se basa por antecedentes tantos propios como familiares, la examinación física, pruebas de función pulmonar y radiografía de tórax.

- Pruebas de función pulmonar

Estas pruebas se realizan para conocer la limitación al flujo de aire para confirmar la gravedad y su reversibilidad, también son de gran utilidad porque nos ayuda a conocer como progresa la enfermedad y saber la respuesta al tratamiento (Wise, 2018), las principales pruebas son las siguientes:

- VEF1: es el volumen de aire espirado con fuerza después de haber



realizado una inspiración profunda,

- Curvas de flujo-volumen: registro del flujo de aire y volumen durante la inspiración y espiración forzada,
- Capacidad vital forzada: es el volumen total de aire durante la espiración (Wise, 2018).

Estas pruebas se las miden por medio de una espirometría dado que se correlacionan con los síntomas así y la mortalidad, los valores se determinan en función con la edad, género y talla del paciente (Wise, 2018).

- Estudios por imágenes

La radiografía de tórax muestra hallazgos muy característicos, como por ejemplo en caso de enfisema se manifiesta hiperinsuflación pulmonar que se observa por diafragma aplanado es decir que el ángulo que se forma por el esternón y el diafragma anterior aumenta, también la disminución rápida de los vasos sanguíneos hiliares y bullas; otro hallazgo que se observa es la ampliación de los espacios aéreos retro-esternales, los cambios que se producen en pacientes con enfisema específicamente en las bases pulmonares es la deficiencia de alfa-1 anti-tripsina (Wise, 2018).

En el caso de pacientes con una bronquitis obstructiva crónica lo que se observa en una radiografía es aumento de las marcas bronco-vasculares en ambas bases de los pulmones esto es por el engrosamiento de la pared bronquial, también la radiografía se puede observar todo normal en algunos de los casos (Wise, 2018).

La tomografía computarizada de tórax presenta alteraciones que en una radiografía de tórax no se puede observar y también sugiere algún tipo de trastorno que puede complicar la situación del paciente como por ejemplo neumonías o cáncer; la tomografía ayuda a evaluar la extensión y la distribución del enfisema (Wise, 2018).

La tomografía está indicada en los siguientes casos:

- Sospecha de trastornos coexistentes
- Sospecha de cáncer de pulmón
- Dilatación de la arteria pulmonar con mayor diámetro que el de la aorta ascendente por lo que se puede sugerir hipertensión pulmonar (Wise, 2018).

## **Tratamiento**

Tener EPOC no es sinónimo de final ya que en la mayoría de los casos es leve por lo que la mejor terapia es dejar de fumar, incluso con la enfermedad más avanzada existen terapias eficaces con la que se puede controlar los síntomas y evitar posibles complicaciones mejorando así el estilo de vida (Mayo Clinic, 2017).

- Dejar de fumar

Para cualquier tratamiento terapéutico en pacientes con EPOC la medida más importante es dejar de fumar para evitar que la enfermedad empeore y evolucione más rápido, también es recomendable que se evite la exposición al humo del tabaco de segunda mano (Mayo Clinic, 2017).

- Medicamentos

1.- Los broncodilatadores vienen en general en inhalador, la función de estos es que relaja la musculatura que rodea las vías respiratorias aliviando la tos y la dificultad para respirar, entre los broncodilatadores más usados y conocidos tenemos el salbutamol y el bromuro de ipatropio (Mayo Clinic, 2017).

2.- Los esteroides inhalados los que más son usados son los corticoesteroides estos reducen la inflamación de las vías aéreas y evita reagudizaciones pero en algunos casos puede provocar efectos secundarios como ronquera, infecciones orales y hematomas; los que frecuentemente se utilizan son la fluticasona y el budesonida (Mayo Clinic, 2017).

3.- Los inhaladores combinados como broncodilatadores y esteroides inhalados (salmeterol y fluticasona)

4.- Inhibidores de fosfodiesterasa tipo 4

El reflumilast reduce la inflamación de las vías aéreas y las relaja, pero tiene efectos secundarios como diarrea y pérdida de peso

5.- Teofilina ayuda a mejorar la respiración y prevenir reagudizaciones, se recomienda dosis bajas porque pueden producir efectos secundarios como náuseas, temblores, cefaleas (Mayo Clinic, 2017).

6.- Los antibióticos su función principal es que ayudan a tratar las reagudizaciones pero no son para prevención, el más empleado es la azitromicina

- Terapias pulmonares

a.- La oxigenoterapia es necesaria cuando no hay suficiente oxígeno en la sangre, esta ayuda a mejorar el estilo de vida y además se comprobó que es la única terapia que prolonga la vida del paciente (Mayo Clinic, 2017).

b.- también para estos pacientes es muy importante que tengan educación, capacitación, charlas nutricionales y ayuda o asesoramiento psicológico por ello es recomendable que asistan estos pacientes a un programa de rehabilitación pulmonar ya que esto puede acortar las hospitalizaciones y mejorar su calidad de vida (Mayo Clinic, 2017).

- Cirugía

Es una buena opción para aquellos pacientes que padecen formas más graves de enfisema, la cirugía para reducir el volumen pulmonar esta se caracteriza porque el medico elimina pequeños trozos de tejido pulmonar que se encuentra dañado en la parte superior de los pulmones así el tejido pulmonar sano pueda

expandirse y el diafragma funciones de forma más eficiente, otra cirugía eficaz para estos pacientes es el trasplante de corazón pero existen ciertos riesgos que hay que considerar como el rechazo del órgano por lo que sin duda alguna mejoraría su condición de vida (Mayo Clinic, 2017).

Cuando las paredes de los sacos de aire se destruyen se forman espacios de aire grandes que se conoce como bulas por lo que se practica una Bulectomia aquí el medico lo que realiza es que extrae las bulas de los pulmones mejorando así el flujo de aire (Mayo Clinic, 2017).

## 1.1 Justificación

El presente caso clínico busca justificar la importancia que tiene de conocer como pacientes con fibrosis pulmonar pueden llevar una vida tranquila y controlar el progreso de la enfermedad ya que si bien es cierto no hay cura para esta afección pero es tratable y una persona que la padezca puede aliviar su sintomatología con cuidados y rehabilitación de la misma manera evitando posibles complicaciones.

El diagnóstico de la fibrosis pulmonar sigue siendo un reto a nivel mundial para la salud pública ya que es una enfermedad crónica, progresiva e irreversible la razón es que esta afección daña el tejido pulmonar y cuando esta enfermedad avanza lo primero que el paciente presenta es su dificultad al momento de respirar, ya que los pulmones no están funcionando correctamente.

Este tipo de pacientes son vulnerables en contraer cuadros infecciosos sobre todo respiratorios como es el caso de la neumonía, esta aparece cuando hay una inflamación de los alveolos por una sustancia irritante ocasionando la dificultad del intercambio gaseoso, en la mayoría de los casos este cuadro infeccioso se origina por el ambiente donde se encuentra el paciente ya que se encuentra expuesto a los diferentes agentes patógenos causales de la infección (Mayo Clinic , 2018).

La neumonía es el cuadro infeccioso más común y afecta a personas de todas las edades, cada año se reportan de 8 a 15 casos por cada 1000 personas, esta infección puede ser tratada ambulatoriamente siempre y cuando la infección no

sea grave pero cuando la neumonía es muy grave es necesario su ingreso a la unidad de cuidados intensivos como muestra el paciente del presente caso clínico.

Este caso clínico muestra una investigación de gran importancia e interés ya que conociendo como se puede vivir con esta enfermedad, el tratamiento a seguir, los cuidados a tomar para evitar recaídas y complicaciones y así evitar el ingreso hospitalario podemos dar un punto de vista de cómo el paciente puede mejorar la calidad de vida y estado de salud.

## **1.2 Objetivos**

### **1.2.1 Objetivo General**

Analizar el diagnóstico y el manejo en pacientes con fibrosis pulmonar y neumonía.

### **1.2.2 Objetivos Específicos**

- ✓ Revisar la fisiopatología, manifestaciones clínicas, complicaciones y manejo adecuado en pacientes con fibrosis pulmonar.
  
- ✓ Identificar el factor desencadenante de la neumonía en pacientes con fibrosis pulmonar.
  
- ✓ Detallar un plan de rehabilitación pulmonar para paciente con fibrosis pulmonar.

### 1.3 DATOS GENERALES

**Identificación de paciente:** NN

**Edad:** 58 años

**Sexo:** Masculino

**Estado civil:** Soltero

**Profesión:** Comerciante

**Nivel de estudio:** Bachiller

**Procedencia geográfica:** Parroquia Tarqui – Guayaquil



## CAPITULO II

### II. METODOLOGÍA DE DIAGNOSTICO

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

Paciente de sexo masculino de 58 años de edad que ingresa a emergencia por presentar un cuadro clínico caracterizado por:

- Fiebre mayor a 38° C
- Tos con expectoración
- Disnea
- Dolor de garganta

#### Historial clínico del paciente

##### Antecedentes patológicos personales:

- Asma

##### Antecedentes personales quirúrgicos:

- No refiere

##### Antecedentes patológicos familiares:

- **Madre:** no refiere
- **Padre:** no refiere

##### Alergias:

- Ácaros de Polvo, Polen

#### 2.2 Anamnesis

Paciente masculino de 58 años de edad que llegó al área de emergencia por

presentar tos con expectoración, fiebre mayor de 38°, disnea y dolor de garganta sin más sintomatología de importancia, pocas horas después de su ingreso el paciente entra en crisis de broncoespasmo severo aunque se le administro medicación para que salga de crisis el paciente no responde por lo que se procede a intubar y conectar a ventilación ya que paciente presenta insuficiencia respiratoria.

## 2.3 Exploración Clínica

### Examen físico

Signos vitales

FR 26 X´

FC 70 X´

TA 115/75

TC 38°

SAT.O2 85%

GLASGOW 14/15

Estado nutricional: normolineo

Cabeza: poco orientado, responde a estímulos, responde al llamado

Cuello: adenopatias palpable

Tórax:

- Forma: simétrico
- Tipo de respiración: torácica, expansión anormal
- Palpación: dolorosa a nivel de los espacios intercostales

Pulmones:

Auscultación: crepitantes finos y secos.

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

### **Exámenes de laboratorio:**

#### ***Hemograma completo***

Hemoglobina 10.8 g/dl

Hematocrito 31.4%

Plaquetas 280 000/mm<sup>3</sup>

Leucocitos 12.51 mm<sup>3</sup>

- Linfocitos 6.6%
- Neutrófilos 85.8%

#### ***Química sanguínea***

Glucosa 101 g/dl

Urea 32.3 g/dl

Creatinina 0.8 g/dl

#### ***Gasometría arterial***

pH 7.38

PaCO<sub>2</sub> 44.2 mmHg

PaO<sub>2</sub> 165 mmHg

HCO<sub>3</sub> 25.7 mEq/litro

EB 0.6

### ***Ecocardiografía***

Para descartar una hipertensión pulmonar

### ***Prueba de hisopado nasofaríngeo***

Esta muestra se le realiza para diagnosticar infecciones del tracto respiratorio por sospecha de una neumonía comunitaria

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

Con los datos ya obtenidos del examen físico y de los exámenes de laboratorio y demás se ha llegado a la conclusión de que el diagnóstico es una Neumonía adquirida en la comunidad, y más las imágenes de las pruebas complementarias como la radiografía de tórax se llegó a la conclusión de que el paciente presenta Fibrosis pulmonar más EPOC con infección de las vías respiratorias bajas.

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

El problema se originó por la aparición de una tos con expectoración, disnea, fiebre por lo que se presume que se trata de una neumonía comunitaria esto puede deberse por la inhalación o aspiración de microorganismos patógenos que pueden ser bacterias, virus u hongos que se encuentran y son adquiridos en el ambiente donde vive el paciente complicando el diagnóstico principal de Fibrosis pulmonar.

### **Conducta a seguir**

El primer punto a seguir es la administración de manera inmediata del tratamiento terapéutico para la infección producida por esta patología la cual se iniciara con un tratamiento antibiótico se recomienda el empleo de macrólidos o tetraciclinas, también sería recomendable dosis altas de amoxicilina por si hay resistencia a la penicilina y un macrólido ya sea azitromicina, eritromicina o

claritromicina, pero en caso de que el paciente fuera alérgico a la penicilina se recomendaría el empleo de macrólidos o sustituir la amoxicilina por fluoroquinolonas que pueden ser moxifloxacino o levofloxacino.

Para el caso de la Fibrosis pulmonar no hay cura alguna ya que es una enfermedad fatal e irreversible pero si hay tratamiento para hacer más lenta su progresión y mejorar o aliviar su sintomatología como la pirfenidona y nintedanib son los dos medicamentos más utilizados ya que ayuda a que el daño del pulmón sea mucho más lento y para los pacientes que tienen niveles bajos de oxígeno en su sangre ellos necesitan de oxigenoterapia y para aquellos que presentan insuficiencia respiratoria necesitan ser hospitalizados y por ultimo una buena rehabilitación pulmonar.

Para la EPOC igual que la Fibrosis no hay cura pero si se puede tratar, el tratamiento consiste en el cuidado personal como dejar de fumar o dejar de estar expuesto al tabaco y realizar actividad física, los medicamentos que se sugieren son los broncodilatadores y esteroides, la oxigenoterapia como cuidado de apoyo y como terapia complementaria la rehabilitación pulmonar.

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

La conducta problema sería la Fibrosis pulmonar y la EPOC, la manera para ayudar una mejoría o alivio en sus síntomas sería con el tratamiento descrito anteriormente, es el mejor pronóstico para el paciente ya que se adapta a su enfermedad.

La conducta clave sería la Neumonía adquirida en la comunidad solucionándolo con el tratamiento terapéutico explicado con anterioridad cuyo fin es contrarrestar la infección y así evitar más complicaciones respiratorias que se puedan dar.

## **2.8 Seguimiento**

El seguimiento que se le realizó al paciente desde su ingreso fue el siguiente:

### **10/12/2019**

Paciente ingresa a la aérea de emergencia por presentar cuadro clínico descrito anteriormente

Por los síntomas y signos que presentaba el paciente se le realizo una prueba de hisopado nasofaríngeo por sospecha de una neumonía.

Se le prescribió antivirales como tratamiento inicial terapéutico.

Paciente entra en crisis de broncoespasmo severo saturando a 85% con una frecuencia respiratoria espontanea de 22 a 26 por minuto, se le procedió una ronda de salbutamol cada 15 minutos.

Se le comienza a realizar nebulizaciones con bromuro de ipatropio y dexametasona.

### **12/12/2019**

Se le coloca por vía intravenosa prednisolona, sulfato de magnesio y aminofilina pero el paciente no sale de crisis se pone con cianosis y mala mecánica ventilatoria por lo que se procede a intubar y conectar a ventilación mecánica.

Paciente conectado a ventilación mecánica en modo A/C por volumen bajo sedación con los siguientes parámetros:

VOLUMEN TIDAL: 420 mililitros

FRECUENCIA RESPIRATORIA: 16 se le sube a 24 respiraciones por minuto

PEEP: 8 CMH2O

FRACCION INSPIRATORIA DE OXIGENO: 100% luego se le baja a 80%

**16/12/2019**

Sigue con plan de terapia respiratoria desde el día de su intubación

Aspiración de secreciones e insuflación de balón 26 CMH<sub>2</sub>O

Paciente es trasladado al área de cuidados intensivos

**19/12/2019**

Se le coloco una vía central.

Se le aplico sonda nasogástrica funcional recibiendo formula nutricional.

Se le coloco sonda vesical.

**22/12/2019**

Sigue con plan de hidratación.

Control de signos vitales.

**28/12/2019**

Presenta lesiones dérmicas generalizadas, se le administra 300 ml H<sub>2</sub>O.

Pasa al área de quirófano para traqueotomía conectado a ventilación mecánica en modo asistido controlado.

**30/12/2019**

Paciente se le retira sedación, está despierto, desorientado con buena tolerancia oral, hemodinamicamente estable.

**08/12/2020**

Paciente sigue con traqueotomía presentando una favorable evolución y sigue con:

PLAN TERAPEUTICO DE TERAPIA RESPIRATORIA

- Aspiración de secreciones
- Elevación de la cabeza a 45°
- Vibración y percusión
- Gasometría arterial
- Control de manguito 26 CMH2O
- 2 Puff de Salbutamol cada 8 horas
- 2 Puff de Flexotide cada 12 horas
- Cuidado y limpieza de traqueostomía



## **2.9 Observaciones**

Si el paciente se recupera favorablemente como lo está haciendo hasta el momento y logra ser dado de alto se les recomienda a sus familiares que cumpla con el tratamiento asignado y consigue la efectividad del mismo logrando contrarrestar el progreso de la enfermedad y evitando de la misma manera las complicaciones que surgirán si no lleva el adecuado cuidado.

Se le sugirió mantener la vivienda desinfectada y a la vez que el paciente lleve un adecuado cuidado personal por ejemplo lavarse las manos con frecuencia para evitar la propagación de microorganismos.

## **CAPITULO III**

### **CONCLUSIONES**

Se consideró que tanto la Fibrosis pulmonar como la EPOC son dos de las enfermedades con elevadas tasas de mortalidad ya que son patologías en que el paciente va a padecerla por el resto de su vida porque no hay un tratamiento específico para curarlas.

También se llegó a la conclusión de que estas dos enfermedades cuando se encuentran en etapa ya terminal ocurre cuando los pulmones no están en su correcto funcionamiento ya que no pueden eliminar el dióxido de carbono o proveer a las células del cuerpo del oxígeno necesario para cumplir sus funciones correspondientes.

Se consideró que al momento que el paciente no mejora y sigue empeorando a pesar de las terapias y medicamentos se debe buscar una opción con su médico tratante sobre el trasplante de pulmón.

Estos pacientes van a estar expuestos a infecciones sobre todo respiratorias por lo que es muy importante que el paciente viva en un ambiente apto a su condición de salud y como sabemos el ambiente habitacional tiene gran influencia en la proliferación y evolución de estas infecciones.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- American Lung Association. (17 de Abril de 2018). Obtenido de <https://www.lung.org/espanol/fibrosis-pulmonar.html>
- American Thoracic Society. (Septiembre de 2013). Obtenido de <https://www.thoracic.org/patients/patient-resources/resources/spanish/chronic-obstructive-pulmonary-disease-copd.pdf>
- Cuidate Plus*. (10 de 02 de 2016). Obtenido de <https://cuidateplus.marca.com/enfermedades/respiratorias/fibrosis-pulmonar.html>
- Díaz, F. S. (2014). Evaluación y manejo de la neumonía del adulto adquirida en la comunidad. *Revista Médica Clínica Las Condes*, 553-564.
- Echevarría, A. M., Miguel, M. G., & Martín, F. d. (s.f.). Obtenido de <https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/neumonia.pdf>
- García-Zenón, V.-S. y.-L. (2013). Neumonía comunitaria en el adulto mayor. *Evidencia Médica e Investigación en salud*, 12-17.
- Instituto Mexicano del Seguro Social . (2017). Prevención, Diagnóstico y Tratamiento de la NEUMONÍA ADQUIRIDA EN LA COMUNIDAD. *Prevención, Diagnóstico y Tratamiento de la NEUMONÍA ADQUIRIDA EN LA COMUNIDAD*. Mexico: Copyright.
- Lim WS, B. S. (Octubre de 2009). *empendium*. Obtenido de empendium: <https://empendium.com/manualmibe/chapter/B34.II.3.11.1>.

- Lozano, J. A. (2003). Neumonía adquirida en la comunidad . *Elsevier*, 82-85.
- Martínez S, M. E. (2018). Neumonía adquirida en la comunidad: unarevisión narrativa. *Universitas MEdica*.
- Mayo Clinic* . (21 de Septiembre de 2018). Obtenido de Mayo Clinic :  
<https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/pneumonitis/symptoms-causes/syc-20352623>
- Mayo Clinic*. (11 de Agosto de 2017). Obtenido de Mayo Clinic:  
<https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/copd/diagnosis-treatment/drc-20353685>
- Mayo Clinic*. (06 de ,arzo de 2018). Obtenido de <https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/pulmonary-fibrosis/symptoms-causes/syc-20353690>
- Medline Plus*. (02 de Diciembre de 2019). Obtenido de Medline Plus :  
<https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/000145.htm>
- Menendez R, T. A. (2010). Neumonia Adquirida en la Comunidad . *Archivos de Bronconeumologia*, 543-558.
- Organizacion Mundial de la Salud. (1 de Diciembre de 2017). Obtenido de [https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/chronic-obstructive-pulmonary-disease-\(copd\)](https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/chronic-obstructive-pulmonary-disease-(copd))
- Pere, S. G. (2010). Causas de muerte y predicción de mortalidad en la EPOC . *Arcgivos de Bronconeumologia* , 343-346.
- Saldias, G. C. (2018). Características clínicas de la neumonía adquirida en la comunidad del adulto inmunocompetente hospitalizado según el agente causal. *Scielo*.
- Tahbub, D. F. (2014). Incidencia de la Neumonía Adquirida en la Comunidad en

el Hospital Militar H.D II "Libertad". *Incidencia de la Neumonía Adquirida en la Comunidad en el Hospital Militar H.D II "Libertad"*.

Undurraga, Á. (2015). FIBROSIS PULMONAR IDIOPÁTICA. *Revista Médica Clínica Las Condes*, 292-301.

Wise, R. A. (Noviembre de 2018). *Manual MSD*. Obtenido de Manual MSD:  
<https://www.msmanuals.com/es-ec/professional/trastornos-pulmonares/enfermedad-pulmonar-obstruccion-y-trastornos-relacionados/enfermedad-pulmonar-obstruccion-epoc>

# **ANEXOS**

## Anexo 1

# NEUMONÍA ADQUIRIDA EN LA COMUNIDAD (NAC) Diagnóstico y Manejo de Casos

**Diagnóstico Presuntivo:** Presencia de signos y/o síntomas locales y generales sugestivos de neumonía:

Signos y/o síntomas locales:

- Tos
- Disnea
- Expectorcación
- Dolor Torácico (puntada de costado)
- Taquipnea
- Signos de foco pulmonar: crepitantes, disminución de la entrada de aire, matidez

Signos y/o síntomas generales:

- Fiebre ( $> 38^{\circ} \text{C}$ )
- Escalofríos
- Confusión
- Taquicardia

**Y**

**Diagnóstico Confirmatorio**

Rx de Tórax:  
infiltrado lobar o segmentario,  
con o sin derrame pleural.

### EVALUAR SIGNOS DE GRAVEDAD

- Confusión Mental
- Frecuencia Respiratoria  $> 30$  por minuto.

- TAs  $< 90$  mmHg o TAd  $< 60$  mmHg.
- Edad  $\geq 65$  años.

- Urea  $> 42$  mg/dl (si está disponible).

Presenta 0-1 criterios de gravedad

**Manejo Ambulatorio**

Presenta 1-2 criterios de gravedad

**Evaluar necesidad de Hospitalización**

Presenta 3 o más Variables

**Manejo Hospitalario**

Si presenta 4 criterios: evaluar ingreso UCI

### Manejo en Domicilio

(excepto riesgo social o condición clínica que indique internación)

- Administrar antibiótico.
- Evaluar la necesidad de una supervisión diaria del tratamiento.
- Citar a las 48-72hs para control.
- Dar información sobre la enfermedad y los signos de alarma.
- Indicar las vacunas antigripales y antineumococcica según Normas.
- Notificar el Caso.

### PAUTAS DE ALARMA PARA CONSULTA

- Fiebre persistente (más de 3 días).
- Dificultad respiratoria.
- Tos persistente.
- Aumento de la disnea.
- Trastornos de conciencia, letargia, somnolencia.
- Intolerancia a líquidos.
- Alteración del esputo, dolor torácico.
- Deshidratación.

### Manejo Hospitalario

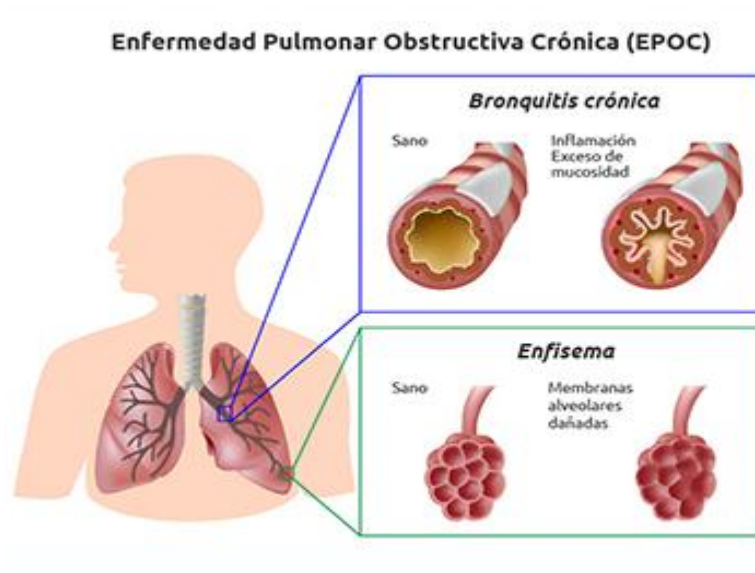
- Tomar muestras para estudios microbiológicos antes de iniciar tratamiento antibiótico.
- Diagnóstico virológico, (vigilancia centinela).
- Administrar antibiótico IV.
- Administrar Tratamiento antiviral según recomendaciones.
- Al alta, dar información sobre la enfermedad y los signos de alarma.
- Indicar las vacunas antigripal y antineumococcica según Normas.
- Notificar el Caso.

### INDICACIONES PARA LA REFERENCIA AL HOSPITAL

- Antibiótico IV según recomendaciones.
- Oxígeno, según saturometría.
- Antitérmicos, si el paciente está febril.
- Hidratación parenteral.

## Anexo 2

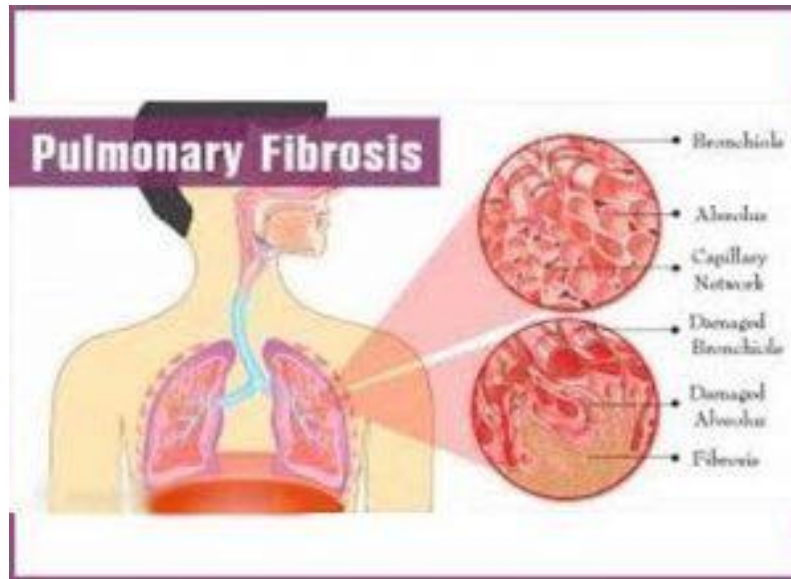
### Enfermedad Obstructiva Crónica



## Anexo 3

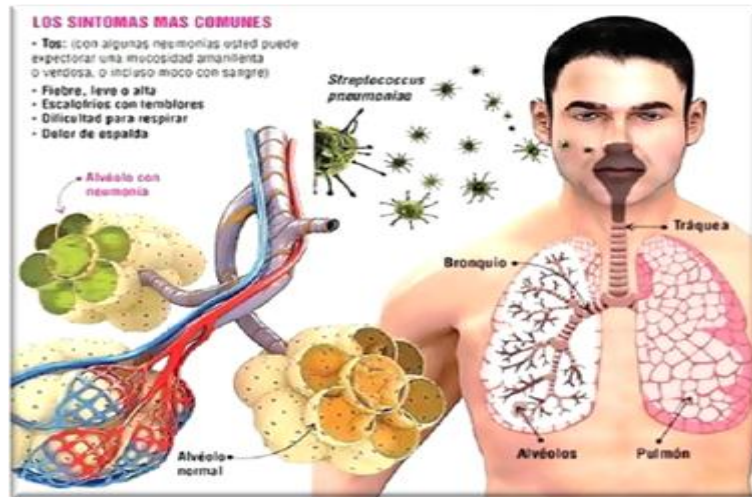
### Fibrosis Pulmonar





#### **Anexo 4**

Neumonía adquirida en la comunidad



## Anexo 5

### Radiografía

Neumonía adquirida en la comunidad



## Anexo 6

### Radiografía

Fibrosis pulmonar



**Anexo 7**  
Radiografía  
EPOC

