



UNIVERSIDAD TECNICA DE BABAHOYO

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA DE SALUD Y BIENESTAR

CARRERA DE TERAPIA RESPIRATORIA

Componente práctico de examen complejo previo a la obtención del grado académico de licenciada en Terapia Respiratoria

TEMA PROPUESTO DEL CASO CLINICO

PACIENTE MASCULINO DE 61 AÑOS CON ENFERMEDAD PULMONAR OBSTRUCTIVA CRÓNICA.

AUTOR:

KARLA MARCELA NARANJO RIVERA

TUTOR:

LIC. GLENDA SANDOYA VITE M.Sc.

BABAHOYO - LOS RÍOS - ECUADOR

2021

ÍNDICE GENERAL

DEDICATORIA.....	I
AGRADECIMIENTO	II
TITULO DEL CASO CLINICO	III
RESUMEN.....	IV
ABSTRACT	V
INTRODUCCIÓN.....	VI
MARCO TEORICO	1
1.1 Justificación.....	14
1.2 Objetivos.....	15
1.2.1 Objetivo general:	15
1.2.2 Objetivos específicos:	15
1.3 Datos generales	16
METODOLOGÍA DEL DIAGNÓSTICO	17
2.1 Análisis del motivo de consulta y antecedentes. Historial clínico del paciente.	17
2.2 Principales datos clínicos que refiere el paciente sobre la enfermedad actual (anamnesis).	18
2.3 Examen físico (exploración clínica).	18
2.4 Información de exámenes complementarios realizados:	19
Radiografía de tórax: botón aórtico aumentado, atrapamiento aéreo.....	20
2.5 Formulación del diagnóstico presuntivo, diferencial y definitivo.	20
2.6 Análisis y descripción de las conductas que determinan el origen del problema y de los procedimientos a realizar.	20
2.7 Indicación de las razones científicas de las acciones de salud considerando valores normales.	21
2.8 Seguimiento:.....	21
2.9 Observaciones	23
CONCLUSIONES:	24
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:	1
ANEXOS:.....	2

DEDICATORIA

Le dedico este proyecto primero a Dios porque sin el nada somos haberme dado la oportunidad de cumplir esta meta anhelada en mi vida, después de años de esfuerzos, sacrificios y dedicación he visto los resultados.

A mis padres por ser pilares fundamentales en mi vida por su apoyo incondicional y desinteresada quienes han estado pendiente de mí en todo momento, por todo eso y más este trabajo está dedicado a ellos.

AGRADECIMIENTO

En primer lugar, agradezco a Dios por darme las fuerzas en cada momento por la vida y por la salud y permitirme lograr y cumplir mi meta, por estar siempre conmigo, por cuidarme y protegerme, por guiarme e iluminar mi camino.

Agradezco a mi padre Wellington Naranjo y a mi madre Marcela Rivera gracias por apoyarme cada día, por su amor y cariño, gracias por confiar en mí, ustedes son mi fortaleza en todo momento, los quiero y admiro mucho.

Agradezco a mis hermanos y familia en general por cada uno de sus consejos y sus palabras de ánimo.

También quiero agradecer a mis docentes, quienes con sus enseñanzas y experiencias contribuyeron para mi desarrollo profesional a lo largo de mi carrera universitaria.

A la Universidad Técnica de Babahoyo.

Gracias por todo.

TITULO DEL CASO CLINICO

**PACIENTE MASCULINO DE 61 AÑOS CON ENFERMEDAD PULMONAR
OBSTRUCTIVA CRÓNICA.**

RESUMEN

El Epoc (enfermedad pulmonar obstructiva crónica), es una patología que genera una afección a nivel de los bronquios, que hace que estos se contraigan, y también afecta a los pulmones, destruyendo a los alveolos. A causa del Epoc se produce una obstrucción en el paso del aire por lo tanto la respiración se hace más difícil.

Una de las principales causas de su aparición es por el consumo de cigarrillos. Aproximadamente el 15% de la población mundial está afectada por Epoc.

Entre sus signos y síntomas que entre ellas podemos encontrar: sibilancias de pecho, tos crónica, infecciones respiratorias, cianosis, pérdida de peso, por nombrar algunas.

Entre los factores de riesgo encontramos el consumo excesivo de tabacos, exposición a humos, contaminación ambiental, etc.

El diagnóstico se realiza mediante pruebas de función pulmonar, radiografía torácica, gasometría arterial, análisis de laboratorio entre otros.

Una de las principales recomendaciones que se les da a los pacientes con Epoc es el de abandonar malos hábitos de salud, como dejar de fumar, evitar sustancias irritantes mantener una buena alimentación, etc.

Palabras claves: epoc, tabaco, sibilancias de pecho, pruebas de función pulmonar

ABSTRACT

COPD (chronic obstructive pulmonary disease) is a pathology that generates a condition at the level of the bronchi, which causes them to contract, and also affects the lungs, destroying the alveoli. Because of the Epoc there is an obstruction in the air passage, therefore breathing becomes more difficult.

One of the main causes of its appearance is by the consumption of cigarettes. Approximately 15% of the world's population is affected by Epoc.

Among its signs and symptoms that we can find among them: chest wheezing, chronic cough, respiratory infections, cyanosis, weight loss, to name a few.

Among the risk factors we find excessive consumption of tobacco, exposure to smoke, environmental pollution, etc.

The diagnosis is made through pulmonary function tests, chest X-ray, arterial blood gas, laboratory analysis among others.

One of the main recommendations given to COPD patients is to abandon bad health habits, such as quitting smoking, avoiding irritating substances, maintaining a good diet, etc.

Key words: COPD, tobacco, chest wheezing, pulmonary function tests

INTRODUCCIÓN

“El EPOC son siglas, las cuales se refieren a la enfermedad pulmonar obstructiva crónica, esta es una patología que va a generar una afección a nivel de los bronquios, produciendo que estos se contraigan, y también afecta a los pulmones, destruyendo a los alveolos que los forma. A causa de esta enfermedad se produce una obstrucción en el paso del aire y la respiración se hace más difícil.” (Dr. Juan Rodes, 2007)

“La EPOC se produce por fumar fundamentalmente cigarrillos. El humo de tabaco contiene alrededor de 4.700 sustancias que con cada inhalación entran en contacto con los bronquios, los alveolos pulmonares y la sangre algunos componentes del humo del tabaco como los hidrocarburos aromáticos, los alquitranes y la nicotina pueden ser muy dañinos.” (Dr. Juan Rodes, 2007)

“Afecta al 15% de la población mundial. Su incidencia continúa aumentando a pesar de ser una enfermedad que se puede prevenir mediante el abandono del tabaco. Según datos de la OMS, se ha calculado que la EPOC será la 3ª causa de mortalidad mundial en 2020.” (Guzmána, 6 de septiembre de 2008.)

“Para diagnosticar tu enfermedad, el médico revisará tus signos y síntomas, analizará tus antecedentes e historia clínica, y toda exposición que hayas tenido a irritantes pulmonares, especialmente al humo de cigarrillo. Es posible que el médico solicite varias pruebas para diagnosticar tu enfermedad.” (Sandhya Pruthi, 2019)

MARCO TEORICO

ENFERMEDAD PULMONAR OBSTRUCTIVA CRONICA

El Epoc son siglas, las cuales se refieren a la enfermedad pulmonar obstructiva crónica, esta es una patología que va a generar una afección a nivel de los bronquios, produciendo que estos se contraigan, y también afecta a los pulmones, destruyendo a los alveolos que los forma. A causa de esta enfermedad se produce una obstrucción en el paso del aire y la respiración se hace más difícil. (Dr. Juan Rodes, 2007)

La Epoc se produce por fumar fundamentalmente cigarrillos. El humo de tabaco contiene alrededor de 4.700 sustancias que con cada inhalación entran en contacto con los bronquios, los alveolos pulmonares y la sangre algunos componentes del humo del tabaco como los hidrocarburos aromáticos, los alquitranes y la nicotina pueden ser muy dañinos. Estas sustancias se forman en ácidos cuando se ponen en contacto con la mucosa de los bronquios y provocan inflamación. Como consecuencia de esta inflamación se engrosa la pared de los bronquios y se produce mayor cantidad de mucosidad. Esta mucosidad contribuye a obstruir a un más los bronquios y favorece el crecimiento de gérmenes, lo que puede dar lugar a infecciones bronquiales. Las lesiones de los bronquios son generalizadas y afectan a los bronquios de los dos pulmones. Las partículas más pequeñas del humo del tabaco pueden llegar hasta los alveolos pulmonares y destruirlos. Los alveolos son pequeños sacos de un cuarto de milímetro de diámetro en los que el aire que respiramos entra en contacto con la sangre para oxigenarla y eliminar el anhídrido carbónico. (Dr. Juan Rodes, 2007)

EPIDEMIOLOGÍA.

Afecta al 15% de la población mundial. Su incidencia continúa aumentando a pesar de ser una enfermedad que se puede prevenir mediante el abandono del tabaco. Según datos de la OMS, se ha calculado que la EPOC será la 3ª causa de mortalidad

mundial en 2020 y ocupará el 2º lugar entre las causas de morbilidad. En Chile la EPOC representa el 22% del total de enfermedades respiratorias, siendo la segunda causa de muerte. Anualmente, fallecen entre 1.500 y 1.700 personas por EPOC y en la mayoría de ellas la muerte ocurre sobre los 65 años de edad. La EPOC en pacientes de altura del Cuzco (Perú) es de presentación temprana, con predominio en la quinta década y en el sexo masculino, con tendencia al sobrepeso y concentración en grupos familiares. Presenta mayor incidencia en grupos laborales. (Guzmána, 6 de septiembre de 2008.)

SÍNTOMAS

Quienes padecen esta enfermedad, tienen dificultad para respirar, tos persistente y producción excesiva de moco. Al principio esta disnea o dificultad para respirar se asocia al esfuerzo, pero más adelante se produce en estado de reposo.

En los pacientes con EPOC, los bronquios y los alvéolos pierden la elasticidad natural que tienen en una persona sana y las vías respiratorias tienden a engrosarse e irritarse más de lo habitual. Por lo tanto, el aire queda atrapado y tiene dificultades para exhalarse. Se pueden producir:

- . Sibilancias de pecho, especialmente durante las espiraciones
- . Tos crónica
- . Infecciones respiratorias frecuentes
- . Falta de energía o fatiga prolongada En los casos de EPOC grave:
- . Cianosis
- . Retención de líquidos
- . Cansancio extremo
- . Pérdida de peso
- . Confusión y desmayo (Álvarez, 19/01/2020)

La causa principal de la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) en los países desarrollados es el tabaquismo. En los países en vías de desarrollo la EPOC a menudo se presenta en personas que están expuestas a gases combustibles usados para cocinar o para calefaccionar en viviendas con mala ventilación.

Solo aproximadamente el 20 al 30 por ciento de los fumadores crónicos pueden tener EPOC clínicamente aparente, aunque muchos fumadores con antecedentes de tabaquismo de larga data pueden presentar una función pulmonar reducida. En algunos fumadores se manifiestan afecciones pulmonares menos frecuentes. Se las puede diagnosticar mal como EPOC hasta que no se realiza una evaluación más minuciosa. (Sandhya Pruthi, 2019)

Causas de la obstrucción de las vías respiratorias

Las causas de la obstrucción de las vías respiratorias incluyen las siguientes:

- **Enfisema.** Esta enfermedad de los pulmones destruye las paredes frágiles y las fibras elásticas de los alvéolos. Las vías respiratorias pequeñas colapsan cuando exhalas, lo que impide el flujo de aire hacia afuera desde los pulmones.
- **Bronquitis crónica.** Si padeces esta enfermedad, los bronquios se inflaman y se estrechan, y los pulmones producen más mucosidad, lo cual puede bloquear aún más los bronquios que están estrechos. El paciente puede presentar una tos crónica por tratar de limpiar las vías respiratorias. (Sandhya Pruthi, 2019)

Humo de cigarrillo y otros irritantes

En la gran mayoría de los casos, el daño pulmonar que provoca EPOC se debe a fumar durante un largo plazo. Sin embargo, probablemente también haya otros factores que juegan un papel en la aparición de la EPOC, tales como una susceptibilidad genética a la enfermedad, porque solo alrededor del 20 al 30 por ciento de los fumadores podría presentar EPOC.

Otros irritantes pueden causar EPOC, incluidos el humo de cigarro, el humo de segunda mano, el humo de pipa, la contaminación ambiental y la exposición en el lugar de trabajo al polvo, el humo o los vapores. (Sandhya Pruthi, 2019)

Deficiencia de alfa-1 antitripsina

Aproximadamente, en el 1 por ciento de las personas con EPOC, la enfermedad se produce a causa de un trastorno genético que provoca niveles bajos de una proteína llamada alfa-1 antitripsina. La alfa-1 antitripsina se produce en el hígado y se segrega al torrente sanguíneo para ayudar a proteger los pulmones. La deficiencia de alfa-1 antitripsina puede afectar al hígado además de a los pulmones. El daño en los pulmones puede producirse en bebés y niños, no solo en adultos con antecedentes de fumadores de larga data.

Para los adultos con EPOC relacionada con la deficiencia de alfa-1 antitripsina, las opciones de tratamiento son las mismas que para las personas que tienen tipos más frecuentes de EPOC. Además, el tratamiento de algunas personas podría consistir en reemplazar la proteína alfa-1 antitripsina faltante, lo cual puede evitar daños adicionales a los pulmones. (Sandhya Pruthi, 2019)

FACTORES DE RIESGO

Existen distintos factores de riesgo que pueden dar lugar al desarrollo de la EPOC y que se pueden prevenir o controlar, con el fin de evitar padecer la enfermedad en un futuro.

- **Consumo de tabaco:** es el principal factor de riesgo. El **consumo pasivo de tabaco** también es un factor a tener en cuenta.
- **Exposición a humos:** el aire procedente de la quema de combustible (leña o carbón) puede provocar en las personas que lo respiran, una mayor probabilidad de sufrir EPOC.

- **Contaminación ambiental:** en personas más susceptibles de sufrir empeoramientos de la enfermedad (lo que se conoce como exacerbaciones), respirar el aire con alto contenido en partículas contaminantes puede agravar su salud.
- **La exposición al polvo,** vapores o productos químicos en el lugar de trabajo o en el hogar también está reconocido como factor de riesgo de EPOC.
- **Tuberculosis pulmonar:** esta enfermedad infecciosa se relaciona con mayor obstrucción pulmonar.
- **Factores genéticos:** hay ciertas alteraciones en los genes, que se heredan y se pueden relacionar con mayor probabilidad de sufrir EPOC.
- **La edad:** las personas mayores padecen más EPOC que las más jóvenes.
- **El sexo:** la EPOC es más frecuente entre los hombres.
- **Las infecciones respiratorias:** también pueden relacionarse con mayor probabilidad de sufrir EPOC. (Avances en respiracion.com, 2020)
- **Nivel socioeconómico:** Se ha observado que el nivel socio-económico es un factor de riesgo independiente para el desarrollo de la EPOC, de forma que es más frecuente en las clases sociales más deprimidas, probablemente porque presentan mayor número de factores de riesgo asociados al desarrollo de la enfermedad: alcohol, tabaquismo, peor educación sanitaria, infecciones infantiles más frecuentes y peores condiciones de las viviendas. (Gonzalo Lumbreras García, 2003)

DIAGNOSTICO:

El diagnóstico de la enfermedad, realiza mediante la revisión de síntomas y signos, analizando los antecedentes e historia clínica, también se hace una exhaustiva revisión para ver si se ha estado en contacto con irritantes pulmonares, como el humo del cigarrillo. También se realizan otras pruebas.

Las pruebas pueden incluir:

- **Pruebas de la función pulmonar.** Las pruebas de la función pulmonar miden la cantidad de aire que puedes inhalar y exhalar, y si tus pulmones están suministrando suficiente oxígeno a la sangre.

La espirometría es la prueba de la función pulmonar más frecuente. Durante esta prueba, se te pedirá que soples dentro de un tubo ancho conectado a una pequeña máquina llamada espirómetro. Esta máquina mide la cantidad de aire que pueden retener tus pulmones y la velocidad con la que puedes sacar aire de ellos.

La espirometría puede detectar la EPOC incluso antes de que tengas síntomas de la enfermedad. También puede utilizarse para hacer un seguimiento del avance de la enfermedad y para controlar si el tratamiento está funcionando bien. La espirometría suele incluir una medición del efecto de la administración de un broncodilatador. Otras pruebas de función pulmonar incluyen la medición del volumen de los pulmones, la capacidad de difusión y la pulsioximetría.

- **Radiografía torácica.** Una radiografía torácica puede mostrar el enfisema, una de las principales causas de EPOC. Una radiografía también puede descartar otros problemas pulmonares o insuficiencia cardíaca.

- **Exploración por TC.** Una exploración por TC puede ayudar a detectar un enfisema y a determinar si podrías beneficiarte de una cirugía para la EPOC. Las exploraciones por TC también pueden utilizarse para detectar cáncer de pulmón.
- **Gasometría arterial.** Este análisis de sangre mide si tus pulmones están suministrando oxígeno a la sangre y eliminando el dióxido de carbono de manera adecuada.
- **Análisis de laboratorio.** No se utilizan análisis de laboratorio para diagnosticar EPOC, pero podrían utilizarse para determinar la causa de los síntomas o para descartar otras afecciones. Por ejemplo, pueden utilizarse análisis de laboratorio para determinar si tienes el trastorno genético de deficiencia de alfa-1 antitripsina, el cual puede ser la causa de algunos casos de EPOC. Este análisis puede realizarse si tienes antecedentes de EPOC y manifiestas EPOC a una edad temprana, por ejemplo, antes de los 45 años. (Sandhya Pruthi, 2019)

TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO DE LA EPOC

Broncodilatadores

Estos medicamentos (que, por lo general, vienen en un inhalador) relajan los músculos que rodean las vías respiratorias. Esto puede ayudar a aliviar la tos y la dificultad para respirar, además de hacer que respires más fácilmente. Según la gravedad de la enfermedad, es posible que necesites un broncodilatador de acción rápida antes de realizar ciertas actividades o un broncodilatador de acción prolongada que uses todos los días, o ambos.

Los broncodilatadores de acción rápida incluyen salbutamol (ProAir HFA, Ventolin HFA y otros), levalbuterol (Xopenex HFA) y ipratropio (Atrovent). Los

broncodilatadores de acción prolongada incluyen tiotropio (Spiriva), salmeterol (Serevent), formoterol (Foradil, Perforomist), arformoterol (Brovana), indacaterol (Arcapta) y aclidino (Tudorza). (Sandhya Pruthi, 2019)

Anticolinérgicos:

Los anticolinérgicos inhalados son los fármacos de primera elección en la EPOC. Estos pacientes en general son añosos, por lo cual presentan un predominio del tono broncomotor vagal al producirse, por envejecimiento, una disminución cuanti y cualitativa de los receptores b-2-adrenérgicos. Debe usarse el bromuro de ipratropio en primera instancia (BI). Este fármaco es un derivado cuaternario de la atropina, no soluble en los lípidos. Por esta razón, al absorberse muy escasamente a nivel de la mucosa bronquial (menos de 1%), carece de efectos sistémicos, lo cual le confiere un amplio margen terapéutico. Se utiliza únicamente por vía inhalatoria, ya sea por aerosol dosificado, dos a cuatro disparos (40-80 mg cada 6-8 horas) o en solución para nebulizar. El bromuro de ipratropio produce broncodilatación a nivel de la vía aérea central, disminuye muy escasamente la cantidad de secreciones sin aumentar su viscosidad y sin alterar el clearance mucociliar. No produce efectos atropínicos cardiovasculares, ni neurológicos, ni acostumbamiento; sólo da cierta sequedad de boca que puede minimizarse con el uso de un espaciador. Su acción se inicia luego de 5 a 15 minutos de administrado, tiene un máximo a la 1-2 horas y puede durar de 4 a 8 horas. Cuando a pesar de su uso adecuado –por técnica de inhalación correcta y dosis óptima– persiste la sintomatología o la obstrucción o ambas (VEF1 a 60%) deberán asociarse agonistas b-2-adrenérgicos. (Dr. Roberto Gordillo Corzo, Nov.-Dic. 2002)

b-2-adrenérgicos:

Los agonistas b-2-adrenérgicos tienen un inicio de acción a los cinco minutos, más rápido que el BI, un pico máximo a los 30-60 minutos, pero su duración es menor. A diferencia de aquél actúan de preferencia en la vía aérea periférica y aumentan el aclaramiento mucociliar. Para algunos autores la intensidad de su acción sería similar al BI, pero la mayoría prefiere al BI como broncodilatador de primera elección. Existen

pruebas de que el uso de ambos potencia su acción. Hay preparados que los asocian, con lo cual mejora el cumplimiento de la medicación ya que debe usarse un único inhalador. Sin embargo, su uso combinado puede dificultar la identificación de dosis óptimas de cada uno, las que deben individualizarse midiendo la respuesta. Se usan fenoterol (100 ó 200 mg por inhalación) o salbutamol (100 mg por inhalación), 1-2 disparos cada 6 o más horas. Está siendo evaluado el uso en la EPOC de salmeterol dos disparos (50 mg) dos veces por día. Los agonistas b-2-adrenérgicos producen más efectos colaterales que el BI: temblores, que ceden con el tiempo, hipokaliemia cuando se usan dosis altas, taquicardia refleja en respuesta a la vasodilatación e hipoxemia, por perfusión de unidades poco ventiladas, aunque todos estos efectos tienen poca significación clínica. Por su acción de inicio más rápida, por la necesidad de dosis mucho menores y por la menor incidencia de efectos indeseables la vía inhalatoria también es de elección para la administración de agonistas b-2-adrenérgicos. Si persiste la sintomatología se asociará la teofilina. (Dr. Roberto Gordillo Corzo, Nov.-Dic. 2002)

Teofilina:

Es un fármaco de acción broncodilatadora menos intensa que los anteriores. Sin embargo, presenta algunos efectos beneficiosos: aumento de la fuerza y resistencia de los músculos respiratorios, sobre todo del diafragma, aumento del aclaramiento mucociliar, estimulación del centro respiratorio y del inotropismo cardiaco. Su acción se manifiesta aún en el rango bajo de concentraciones séricas (10 a 15 mg/mL) aunque su poder broncodilatador máximo se da en el rango más alto (15 a 20 mg/mL). Se comienza su administración con dosis bajas, 400 mg/día, y se sube lentamente hasta 800-900 mg/ día con controles de teofilinemia. (Dr. Roberto Gordillo Corzo, Nov.-Dic. 2002)

Oxigenoterapia:

Si no tienes suficiente oxígeno en la sangre, es probable que necesites administración de oxígeno. Existen varios dispositivos para suministrar oxígeno a los

pulmones, incluidas unas unidades portátiles livianas que puedes llevar contigo mientras haces mandados y recorres la ciudad.

Algunas personas con EPOC usan oxígeno solo durante las actividades o mientras duermen. Otras usan oxígeno todo el tiempo. La oxigenoterapia puede mejorar la calidad de vida y es la única terapia para la EPOC que se comprobó que prolonga la vida. (Sandhya Pruthi, 2019)

Tratamiento no farmacológico

Rehabilitación

“Los objetivos principales de la rehabilitación pulmonar son: reducir los síntomas, mejorar la calidad de vida y mejorar la participación física y emocional en las actividades diarias. Un programa de rehabilitación adecuado debe incluir entrenamiento con ejercicios, consejo nutricional y educación.” (Ronald A. Chacón-Chaves, 2003)

Tratamiento quirúrgico

Por más de treinta años se realiza el trasplante de pulmón en pacientes con EPOC que están en fase terminal, que es la primera indicación para la realización de esta intervención quirúrgica. Aunque el beneficio del trasplante en paciente con EPOC es positivo en cuanto a la función pulmonar, la capacidad de realizar ejercicios y su calidad de vida se mejoran, en cuanto al aumento de su supervivencia es incierto.

Los pacientes idóneos para este tipo de intervención son los de menos de 65 años y EPOC avanzada. Y debe cumplir varios requisitos, como un historial de ingresos hospitalarios por descompensación e insuficiencia respiratoria aguda, hipertensión pulmonar, como una baja capacidad pulmonar.

Recomendaciones que ayudan a los pacientes a vivir con EPOC son las siguientes:

Dejar de fumar:

“Abandonar el tabaco es la única manera eficaz de enlentecer la progresión de la enfermedad, independientemente de cuánto tiempo haga del diagnóstico y de la gravedad de la EPOC. Cuanto antes se abandone el tabaco mayor es el beneficio.” (Nestor Soler Porcar, 2018)

Sustancias irritantes:

“Ciertos elementos que se encuentran en el aire que se respiran pueden causar irritación del árbol bronquial. Es casi imposible evitar todas las sustancias irritantes, pero es importante intentar evitar ambientes contaminados con humo de tabaco, esprays, pinturas y disolventes, polvo, gases y contaminación del tráfico, pelos de animales domésticos, insecticidas, lacas, ambientadores y perfumes fuertes.” (Nestor Soler Porcar, 2018)

Temperatura óptima:

“El frío y los cambios de temperatura pueden ser un problema para personas con EPOC. Hay que mantener todas las habitaciones de la casa a la misma temperatura entre 19º y 21º.” (Nestor Soler Porcar, 2018)

Calefacción:

Ciertos sistemas de calefacción pueden reseca el aire, y a algunas personas con EPOC la sequedad ambiental les afecta. Es conveniente mantener un ambiente húmedo al 45%. Una excesiva humedad dentro de la casa también puede llegar a ser un problema importante para las personas con EPOC. El moho, el polvo, los ácaros y las bacterias dependen de la humedad para desarrollarse y pueden causar irritación respiratoria. (Nestor Soler Porcar, 2018)

Alimentación:

Es importante mantener una alimentación sana y equilibrada. Mantener un peso adecuado, tanto el sobrepeso como la excesiva delgadez o desnutrición influyen desfavorablemente en la evolución de la enfermedad.

Beber abundantes líquidos ayuda a mantener las vías respiratorias limpias o con moco menos espeso. La mejor bebida es el agua, siendo necesaria una cantidad aproximada de 1,5 litros al día. También es importante prevenir el estreñimiento, por lo que se aconseja seguir una alimentación rica en fruta y verdura y aumentar el consumo de cereales integrales. (Nestor Soler Porcar, 2018)

Vacunas:

Cada año, salvo contraindicación médica, se debe administrar la vacuna contra la gripe, ya que puede provocar un empeoramiento de la enfermedad. Aunque la vacuna no evita padecer la gripe, al menos hace que sea menos grave.

Aparte de esta vacuna, se aconseja también administrar una vez cada 5 años la vacuna antineumocócica, en caso de tener más de 65 años, para estar protegido contra un tipo de neumonía. Ambas vacunas se pueden administrar de manera conjunta. (Nestor Soler Porcar, 2018)

Ejercicio:

Con la EPOC, es posible no querer realizar ejercicio por miedo a que provoque más ahogo u ocasione algún daño. El problema es que, si no se practica alguna actividad, se pierde forma física y los músculos se debilitan, por lo que puede afectar en las actividades diarias. En este sentido, se aconseja hacer ejercicio con regularidad para mejorar los síntomas como el ahogo y la fatiga, así como, fortalecer los brazos, piernas, tronco, el corazón y, en general, la forma física. El ejercicio recomendado variará en

función de la situación de cada paciente, preferencias y síntomas. En general, se pueden practicar actividades como pasear, nadar, salir en bicicleta o realizar bicicleta estática, cinta continua, baile....

Antes de comenzar cualquier programa de actividades o ejercicios, se debe consultar con el profesional sanitario acerca del tipo de ejercicio más adecuado. Durante el ejercicio es normal tener sensación de ahogo o falta de aire, por lo que la respiración volverá a la normalidad al interrumpir la actividad. Con el tiempo, si se es constante, esta sensación disminuirá y se tendrá más tolerancia al esfuerzo. (Nestor Soler Porcar, 2018)

Complicaciones:

“Con la EPOC, usted puede tener problemas de salud como:

- Latidos cardíacos irregulares (arritmias)
- Necesidad de un respirador y oxigenoterapia
- Colapso pulmonar (neumotórax)
- Pérdida considerable de peso y desnutrición
- Adelgazamiento de los huesos (osteoporosis)
- Debilidad
- Aumento de la ansiedad” (Patricia Flatley Brennan, 2020)

1.1 Justificación

El siguiente caso clínico se realizó con la finalidad de que los pacientes con esta patología obtengan una mejor atención y cuidados que le ayudaran a sobrellevar la patología del Epec. Ya que si esta no es diagnosticada y tratada a tiempo es muy peligrosa y puede mermar la salud de las personas.

Es muy importante estudiar este caso ya que como terapeutas respiratorios nos vamos a encontrar con esta patología frecuentemente y debemos conocerla para actuar de la manera más conveniente.

El desarrollo de un caso clínico es muy importante para los profesionales en salud ya que con esto adquirimos conocimientos que vamos a necesitar en el ejercicio de nuestra profesión y así dar una mejor asistencia a los pacientes con Epec.

1.2 Objetivos

1.2.1 Objetivo general:

Determinar los factores de riesgos en paciente masculino de 61 años con EPOC.

1.2.2 Objetivos específicos:

- Establecer las causas que con llevan a presentar EPOC.
- Definir los factores de riesgo que puede ocasionar una EPOC.
- Conocer las complicaciones en pacientes con EPOC.

1.3 Datos generales

EDAD:61 AÑOS

SEXO: MASCULINO

ESTADO CIVIL: DIVORCIADO

NUMERO DE HIJOS: 3

PROFECCION: AGRICULTOR

NIVEL DE ESTUDIO: PRIMARIA

NIVEL SOCIO CULTURAL: MEDIA

NIVEL ECONÓMICO: MEDIO

LUGAR DE DOMICILIO: BABAHOYO

LUGAR DE TRABAJO: HACIENDA

METODOLOGÍA DEL DIAGNÓSTICO

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

Paciente de 61 años acude al hospital por presentar dificultad respiratoria de más o menos 30 días de evolución dolor torácico, tos seca y expectoración, fumador casi toda su vida con (una cajetilla diaria). Paciente Trabaja en un lugar donde está rodeado de polvo.

Historial clínico del paciente

Antecedentes patológicos personales

- Hipertenso
- Gastritis
- Artrosis desde hace unos 3 años
- Parálisis facial

Antecedentes personales quirúrgicos

- No se relaciona

Antecedentes familiares

- No relaciona

Alergias

- No se relaciona

Hábitos

- Tabaquismo

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

Paciente de 61 años presenta dificultad respiratoria de 30 días de evolución con dolor torácico, presenta tos seca, fiebre de 38°C. Pérdida de peso más de 10 kilos. y también es fumador casi toda su vida.

2.3 Examen físico (exploración clínica).

Signos vitales

- Frecuencia cardíaca: 84 X"
- Frecuencia respiratoria: 19 X "
- Presión arterial: 140/60 mmHg
- Temperatura corporal: 36.8 ° C
- Saturación de oxígeno: 96%
- Escala de Glasgow: 16/17

ESTADO NUTRICIONAL

- Normolíneo

Cabeza

- Orientado
- Presenta estímulos dolorosos
- Normocefalo
- ORF: húmedas normales

Cuello

- No adenopatías palpables

Tórax

- Forma: en tonel

- Patrón respiratorio: uso de musculos accesorios y retraccion intercostal
- Percusión: hipersonaridad y ruidos respiratorios distantes
- Auscultacion: flujo debil de aire

Pulmones

- Auscultación: sibilancias

2.4 Información de exámenes complementarios realizados:

BIOMETRIA HEMATICA

Parámetros	Resultados	Valores de referencia
Glóbulos Blancos	18,89 ul	6.00 – 12.00
Glóbulos rojos	8.22 ul	4.00 – 6.00
Hemoglobina	14.0 g/Dl	12.00 – 17.0
Hematocrito	36.5%	45.0 – 51.0
Vol.Corp.Medio	106,6 fl	81 – 47
Hemog.Corp.Medio	35,8 K/ul	36.0 – 65
Conc.HGB.Corp.Medio	33,6 K/ul	32 – 36
Plaquetas	204 k/ul	130 – 400
Vol.Plaquet.Medio	12,2 Fl	7,4 – 10,4
Ancho.Diste.Plaq	54,2 fl	35 – 55
PLAQUETORIO		
Neut.	66,3 UI	43 – 65
Lymph	11.90 UI	73.3
Mono	12,6 UI	5,5 – 11,7
EO	0,34 UI	0,9 – 2,9
Baso	0,1 UI	0,2 – 1,0

EXAMEN EMO

Elemental		Microscópico	
Densidad	1010	Leucocitos por campo	1-3
PH	9	Piocitos por campo	Negativo
Proteína	Negativo	Eritrocitos por campo	0-2
Glucosa	Negativo	Células altas	Normal
Cetona	+y	Bacterias	Normal
Hemoglobina	Negativo	Hongos	Negativo
Bilirrubina	Negativo	Mocos	Negativo
Urobiligeno	Negativo	Cristales	Negativo
Nitrito	Negativo	Cilíndricos	Negativo
Leucocitos	Negativo		

Radiografía de tórax: botón aórtico aumentado, atrapamiento aéreo

2.5 Formulación del diagnóstico presuntivo, diferencial y definitivo.

DIAGNÓSTICO PRESUNTIVO: TUBERCULOSIS PULMONAR

DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL: BACILOSCOPIA, RAYOS X

DIAGNÓSTICO DEFINITIVO: ENFERMEDAD PULMONAR OBSTRUCTIVA CRONICA.

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

Como ya se mencionó anteriormente la Epoc (enfermedad pulmonar obstructiva crónica) es una patología que genera una afección en los bronquios por lo tanto estos se contraen y por ende afectan a los pulmones.

La principal causa del Epoc es el humo de tabaco, tanto en fumadores activos como fumadores pasivos.

En este caso tenemos como antecedentes que el paciente fue fumador crónico toda su vida (más o menos desde los 15 años) refiere que consumía en promedio de dos cajetillas diarias.

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

Considerando que tiene valores normales en la Frecuencia Cardiaca: 84X1, Frecuencia Respiratoria: 19X1, temperatura de 36.8° C y aumento de TA: 140/60, GLASGOW: 15/11. Los valores normales son: Frecuencia Cardiaca: 60-100 X1, Frecuencia Respiratoria: 16-22X1, TC: 36,5° C, TA: 120/60, GLASGOW: 15. También con signos como fiebre, vómitos, asociados con disnea de esfuerzos medios, saturando. O2: 96%, etc., se procedió a la tabla terapéutica antes mencionada con el fin de contrarrestar la infección y contrarrestar posibles complicaciones respiratorias que se manifiestan.

2.8 Seguimiento:

Actualmente el paciente de 61 años se encuentra recibiendo tratamiento ambulatorio y refiere que ha dejado de fumar a raíz de su hospitalización por EPOC, al momento realiza tratamiento con:

28/07/2020

Paciente fue hospitalizado por presentar dificultad respiratoria de más o menos 30 días de evolución, dolor torácico, tos seca y expectoración. Paciente presentó frecuencia cardíaca de 84, frecuencia respiratoria 19 y una saturación de 96%.

Se le administró el siguiente medicamento:

Spiriva de 18 mcg diaria, Inaloterapia con Bromuro de Ipratropio una vez al día, prednisona de 20 mg una diaria durante un mes, y para el manejo de la hipertensión Losartan de 50 mg una diaria.

4/08/2020

El paciente mejoró levemente; su frecuencia cardíaca fue de 83, su frecuencia respiratoria se mantuvo y su saturación fue de 95%.

11/08/2020

El paciente mejoró su saturación de oxígeno al 97% y su frecuencia cardíaca y respiratoria se mantuvo en los valores anteriores.

18/08/2020

El paciente tuvo mejoría en su presión arterial 135/60, su frecuencia cardíaca mejoró 81, su frecuencia respiratoria es de 18 y su saturación de oxígeno de 98%.

25/08/2020

El paciente se encuentra estable con una saturación de oxígeno al aire ambiente del 97%.

02/09/2020

El paciente se mantuvo estable con una leve mejoría de su presión arterial 130/60, se continuó con el tratamiento farmacológico y terapéutico.

09/09/2020

El cuadro clínico del paciente mejoro significativamente, su frecuencia cardiaca es de 80, presión arterial 120/60, su frecuencia respiratoria es de 18 y una saturación de oxígeno al aire ambiente del 98%.

16/09/2020

El paciente se ha estabilizado completamente, sus síntomas y parámetros de ingresos mejoraron y con una saturación al aire ambiente al 99%. Debido a su evolución se consideró darle de alta sin descuidar su cuadro clínico, se le proporciono un tratamiento ambulatorio, dentro de este tratamiento se le envió a que se realice terapias con Bromuro de Ipratropio dos veces por semana, así mismo no descuidar su hipertensión y continuar con el consumo de Losartan de 50 mg una diaria, además realizar caminatas diarias de 30 minutos.

2.9 Observaciones

El tratamiento aplicado al paciente resulto de la mejor forma, teniendo una mejoría en su cuadro clínico. Y actualmente se encuentra con tratamiento ambulatorio en el cual tendrá un control clínico y dentro de este tratamiento se le envió a que se realice terapias con Bromuro de Ipratropio dos veces por semana.

Es de suma importancia que el paciente siga con las recomendaciones dada así como mejorar su estilo de vida y abandonar malos hábitos como el tabaquismo.

CONCLUSIONES:

Este caso clínico fue de mucho interés ya que se basó en una patología tan frecuente pero poco reconocida y por ende no es tratada a tiempo desencadenando muchas complicaciones en los pacientes que la padecen.

Es muy importante educar a la población sobre el mal hábito de consumir tabaco ya que este es un causal de muchas enfermedades respiratorias.

El tratamiento usado en este caso con el paciente fue efectivo, se obtuvo mejoría en sus síntomas y parámetros de ingresos mejoraron y con una saturación al aire ambiente al 99%. Actualmente se encuentra con tratamiento ambulatorio y también se encuentra realizando caminatas diarias de 30 minutos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

- Álvarez, M. R. (19/01/2020). Tabaquismo y EPOC. *Revista Medica Ocronos*,
<https://revistamedica.com/taquismo-epoc/>.
- Avances en respiracion.com*. (01 de 09 de 2020). Obtenido de Avances en respiracion.com:
https://www.avancesenrespiratorio.com/factores_de_riesgo_pulmonar?tipo=pc
- Dr. Juan Rodes, e. a. (2007). *Libro de la salud del Hospital Clínic de Barcelona y la Fundación BBVA*.
https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=SsMyI7M0nZYC&oi=fnd&pg=PA345&dq=ENFERMEDAD+PULMONAR+OBSTRUCTIVA+CRONICA&ots=RoPXxhDrI4&sig=nPICAWC_jH49j4vzA7zxKoRlbas#v=onepage&q=ENFERMEDAD%20PULMONAR%20OBSTRUCTIVA%20CRONICA&f=false.
- Dr. Roberto Gordillo Corzo, e. a. (Nov.-Dic. 2002). Enfermedad pulmonar obstructiva crónica.
Medicina Critica y Terapia Intensiva, <https://www.medigraphic.com/pdfs/medcri/ti-2002/ti026b.pdf>.
- Gonzalo Lumbreras García, e. a. (2003). Factores de riesgo en la EPOC. *Revista Clínica Electronica en Atención Primaria*,,
https://ddd.uab.cat/pub/rceap/rceap_a2004m10n5/rceap_a2004m10n5a9.pdf.
- Guzmána, R. E. (6 de septiembre de 2008.). EPOC en el adulto mayor: control de síntomas. *REV CLÍN MED FAM*, <http://scielo.isciii.es/pdf/albacete/v2n5/revision2.pdf>.
- Nestor Soler Porcar, e. a. (20 de 02 de 2018). *Clinic Barcelona*. Obtenido de Clinic Barcelona:
<https://www.clinicbarcelona.org/asistencia/enfermedades/enfermedad-pulmonar-obstructiva-cronica-epoc/sintomas>
- Patricia Flatley Brennan, R. P. (25 de 08 de 2020). *Medline Plus*. Obtenido de Medline Plus:
<https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/000091.htm>
- Ronald A. Chacón-Chaves, e. a. (2003). Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica (EPOC). *Scielo*,
https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0001-60022003000500003.
- Sandhya Pruthi, M. e. (2019). *Libro de Salud Familiar de Mayo Clinic*. <https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/copd/symptoms-causes/syc-20353679>.

ANEXOS:



Fig. 1 radiografía realizada al paciente