

# Enfermedad pulmonar obstructiva crónica

Es una de las enfermedades más comunes de los pulmones que causa dificultad para respirar. Disminuyen los flujos aéreos espiratorios y se produce un vaciado forzado lento de los pulmones, que no cambia en el transcurso de varios meses de seguimiento. La limitación del flujo aéreo es irreversible y lentamente progresiva.

El diagnóstico de la EPOC es un diagnóstico funcional, siendo imprescindible la demostración de la obstrucción ventilatoria mediante pruebas funcionales respiratorias.

Los volúmenes pulmonares permanecen normales, el aire es capaz de entrar en los pulmones, pero luego se queda atrapado, siendo difícil la eliminación, por lo que se produce una prolongación del tiempo espiratorio.

Se trata de una enfermedad progresiva crónica con períodos de reagudización.

Hay dos formas principales de EPOC:

- Bronquitis crónica, que implica una tos prolongada con moco.
- Enfisema, que implica la destrucción de los pulmones con el tiempo.

La mayoría de las personas con EPOC tienen una combinación de ambas afecciones.

## Causas

La causa principal de la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) es el tabaquismo. Cuanto más fume una persona, mayor probabilidad tendrá de desarrollar EPOC, aunque algunas personas fuman por años y nunca padecen esta enfermedad.

En raras ocasiones, los no fumadores que carecen de una proteína llamada alfa-1 antitripsina pueden presentar enfisema.

Otros factores de riesgo que predisponen a EPOC son:

- Exposición a ciertos gases o emanaciones en el sitio de trabajo.
- Exposición a cantidades considerables de contaminación o humo indirecto de cigarrillo.
- Uso frecuente de gas para cocinar sin la ventilación apropiada.
- Infecciones respiratorias de repetición
- Hiperactividad bronquial.

## Manifestaciones clínicas:

- Tos con o sin flema
- Fatiga
- Muchas infecciones respiratorias
- Dificultad respiratoria (disnea) que empeora con actividad leve
- Dificultad para tomar aire
- Sibilancias
- Anorexia y pérdida de peso, relacionada con la dificultad de deglutir provocado por la fatiga.
- Piel cianótica
- Posición del sueño con cabecera elevada
- Ruidos respiratorios: disminuidos en enfisema, estertores en bronquitis.

Dado que los síntomas de EPOC se presentan lentamente, es posible que algunas personas no sepan que están enfermas.

## Medidas preventivas:

La principal es la encaminada a abandonar el consumo de tabaco:

Es la medida terapéutica que constituye en mayor medida a endentecer el curso de la enfermedad y aumentar las expectativas de vida de los pacientes.

Dejar de fumar mejora e incluso elimina los síntomas de la bronquitis

Habrá que proporcionar ayuda para el abandono del hábito.

El factor más importante es la voluntad del paciente que tendremos que reforzar.

## Pruebas y exámenes

El mejor examen para la EPOC es una prueba simple de la función pulmonar llamada espirometría, la cual consiste en soplar con tanta fuerza como uno pueda dentro de una máquina pequeña que evalúa la capacidad pulmonar. Los resultados se pueden analizar inmediatamente y el examen no implica ejercicio, muestras de sangre ni exposición a radiación.

Usar un estetoscopio para auscultar los pulmones también puede servir, sin embargo, algunas veces los pulmones suenan normales incluso cuando la EPOC está presente. Las imágenes de los pulmones (como radiografías y tomografías computarizadas) pueden ser útiles, pero algunas veces parecen normales incluso cuando una persona tiene EPOC.

Gasometría arterial para medir las cantidades de oxígeno y dióxido de carbono en la sangre.

## Tratamiento

No hay ninguna cura para la EPOC. Sin embargo, hay muchas medidas que se pueden tomar para aliviar los síntomas e impedir que la enfermedad empeore.

### Objetivos:

Prevenir la progresión de la enfermedad

Evitar reagudizaciones

Tratar los componentes reversibles

Enseñar el manejo de la enfermedad

Mantener la actividad física y psíquica en las mejores condiciones

Mejorar la calidad de vida

Los medicamentos usados para tratar la EPOC abarcan:

- Inhaladores (broncodilatadores) para abrir las vías respiratorias, como el ipratropium (Atrovent), tiotropium (Spiriva), salmeterol (Serevent), formoterol (Foradil) o albuterol.
- Esteroides inhalados para reducir la inflamación pulmonar.
- Algunas veces, se usan antiinflamatorios como montelukast (Singulair) o roflumilast.

En casos graves o durante reagudizaciones, es posible que sea necesario recibir:

- Esteroides por vía oral o a través de una vena (por vía intravenosa).
- Broncodilatadores a través de un nebulizador.
- Oxigenoterapia.
- Asistencia durante la respiración desde un máquina (a través de una máscara, BiPAP o sonda endotraqueal).

Se prescriben antibióticos durante la reagudización de los síntomas, debido a que las infecciones pueden hacer que la EPOC empeore.

La oxigenoterapia en el hogar se puede necesitar si el paciente presenta un nivel bajo de oxígeno en la sangre.

La rehabilitación pulmonar no cura la neumopatía, pero puede enseñarle al paciente a respirar de una manera diferente de forma tal que pueda permanecer activo. El ejercicio puede ayudarle a mantener la fuerza muscular en las piernas.

Las medidas que se pueden tomar para estar bien en el hogar abarcan:

- Evitar el aire muy frío.
- Asegurarse de que nadie fume en la casa.
- Reducir la contaminación atmosférica eliminando el humo de la chimenea y otros irritantes.

Consumir una dieta saludable con pescado, carne de aves o carne magra de res, al igual que frutas y verduras.

Se puede emplear cirugía, pero sólo unos pocos pacientes se benefician de estos tratamientos quirúrgicos:

- La cirugía para extirpar partes del pulmón afectado puede ayudar a que otras áreas (no tan afectadas) funcionen mejor en algunos pacientes con enfisema.
- Trasplante de pulmón para casos graves.

## Grupos de apoyo

Las personas pueden ayudar a disminuir el estrés que produce la enfermedad uniéndose a un grupo de apoyo, en el cual los miembros comparten problemas y experiencias en común.

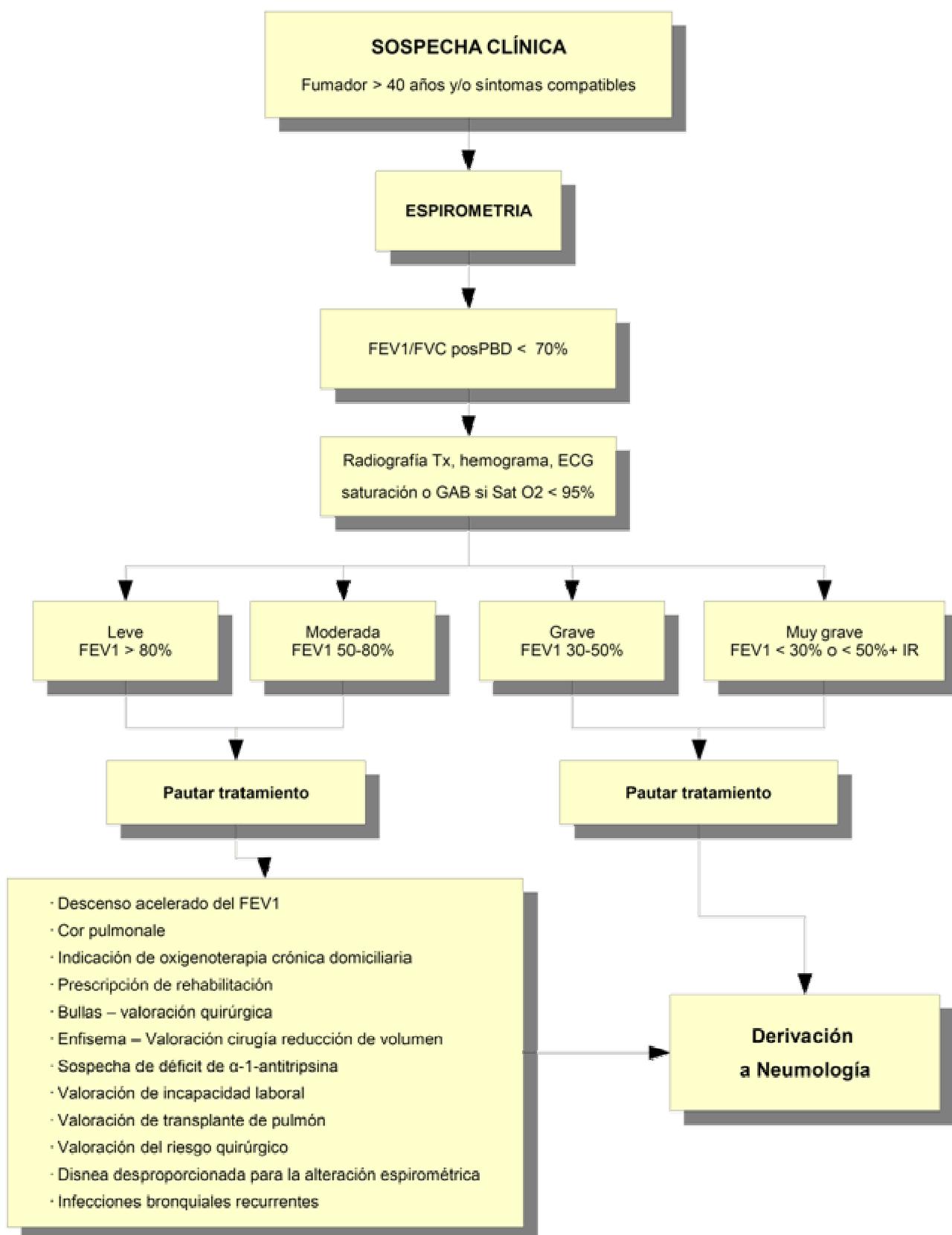
## Pronóstico

La EPOC es una enfermedad prolongada crónica que empeorará más rápidamente si el paciente no deja de fumar.

Los pacientes con EPOC grave tendrán dificultad para respirar con la mayoría de las actividades y estarán hospitalizados con mayor frecuencia. Estos pacientes deben hablar con su médico respecto al uso de respiradores y cuidados paliativos terminales.

## Posibles complicaciones

- Arritmias
- Necesidad de un respirador y oxigenoterapia.
- Insuficiencia cardíaca derecha o cor pulmonale (inflamación del corazón e insuficiencia cardíaca debido a enfermedad pulmonar crónica).
- Neumonía.
- Neumotórax.
- Pérdida considerable de peso y desnutrición.
- Osteoporosis.



## Referencias

Hoogendoorn M, Feenstra TL, Hoogenveen RT, Rutten-van Mölken MP. Long-term effectiveness and cost-effectiveness of smoking cessation interventions in patients with COPD. *Thorax*. 2010;65(8):711-718.

Agarwal R, Aggarwal AN, Gupta D, Jindal SK. Inhaled corticosteroids vs placebo for preventing COPD exacerbations: a systematic review and metaregression of randomized controlled trials. *Chest*. 2010; 137(2):318-325.

Shapiro SD, Reilly JJ Jr., Rennard SI. Chronic bronchitis and emphysema. In: Mason RJ, Broaddus VC, Martin TR, et al. *Murray & Nadel's Textbook of Respiratory Medicine*. 5th ed. Philadelphia, Pa: Saunders Elsevier; 2010:chap 39.

<https://www.mundoepoc.com/images/doc>

Tema 7 de enfermería clínica II, de 2º de Grado de CEU Castellón