

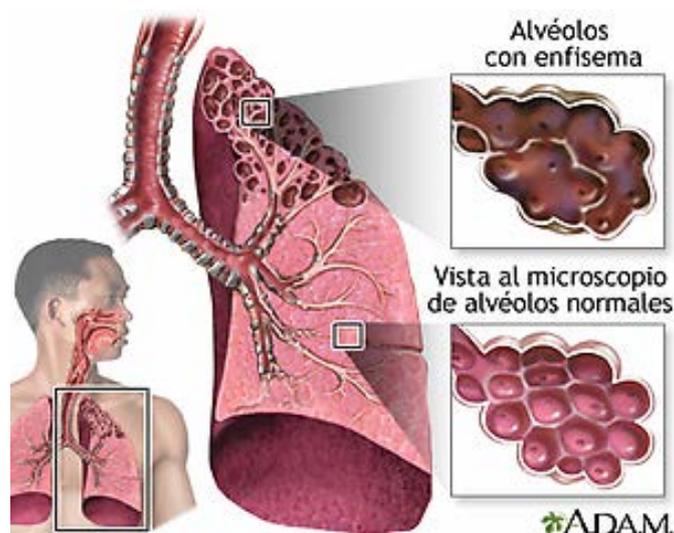
## ENFISEMA PULMONAR

En el pulmón del ser humano existen alvéolos pulmonares que son pequeños espacios en forma de saco, donde sucede un intercambio entre el aire que recibimos del exterior (mediante la inspiración) con la sangre del cuerpo. En este intercambio el dióxido de carbono es eliminado en la exhalación para poder mantener el oxígeno en el interior. El ser humano posee alrededor de 300 millones de alvéolos pulmonares funcionales.

### ¿Qué es el enfisema pulmonar?

El enfisema pulmonar, a grandes rasgos, es una enfermedad que produce el agrandamiento de los alvéolos pulmonares de forma permanente, dañándolos de tal manera que se obstruyen para dificultar y disminuir la función respiratoria que convierte el dióxido de carbono y purifica el aire para obtener oxígeno. El aire en estos sacos entra en mayor cantidad, pero el problema se presenta al tratar de eliminar ese aire, lo cual causa que la sangre no pueda ser oxigenada y la contamina mientras circula por el cuerpo durante el bombeo de sangre. La enfermedad tiene un proceso lento y progresivo que se manifiesta de manera generalizada y con carácter crónico, es decir permanente.

Los alvéolos en el enfisema pulmonar no solo se agrandan, sino que también se dilatan sus paredes y se estrechan las vías respiratorias, impidiendo el ingreso de la sangre en sus cavidades. Los sacos de aire entonces se destruyen y generan un daño irreversible que se verá reflejado en todo nuestro organismo, pero que podría ser parcialmente atenuado al dejar de fumar o alejándose de la fuente de contaminación.



INFORMACIÓN RESERVADA PARA PROFESIONALES DE LA SALUD

El profesional de la salud que está tratando al paciente será el que determine la estrategia terapéutica a seguir.

## Causas

La causa principal del enfisema pulmonar es el tabaco, que produce altas concentraciones de radicales libres de oxígeno. Ciertos tipos de contaminantes ambientales también están ligados a una incidencia incrementada de enfisema pulmonar, incluyendo los humos de cadmio (que pueden encontrarse en altas concentraciones en el humo del tabaco), polvos, químicos laborales, infecciones de las vías respiratorias, deficiencia de alfa 1 antiproteasa y alergias. El enfisema pulmonar también ha sido asociado con úlceras gástricas o duodenales causadas por la acidosis respiratoria, una alteración ácida causada por un suministro insuficiente de oxígeno en los pulmones, lo cual resulta en una retención de dióxido de carbono.

## Síntomas

Los síntomas del enfisema a veces se pasan por alto pues avanzan lenta y progresivamente. Por eso, si se es fumador con más de 40 años, lo mejor es realizar revisiones médicas regularmente. Sin embargo, algunos de los primeros síntomas son:

- El principal síntoma es la falta de aire durante alguna actividad física, que anteriormente no representaba ningún problema al realizarla. A esta falta de aire se la conoce como disnea.
- Una tos persistente, en especial durante las mañanas, con flema de color. Comúnmente se piensa que la tos en una persona que fuma es normal, pero la tos es un síntoma claro de enfermedad, en especial si va acompañada de flemas. La tos tiende a aumentar con el tiempo y a atacar con mayor fuerza si no se diagnostica y se trata con un especialista de la salud.
- También la persona se vuelve más propensa a contraer resfriados e infecciones como bronquitis, debido al debilitamiento del sistema respiratorio.

Si el enfisema no es detectado y tratado en un periodo corto de tiempo, los síntomas se agravan con el tiempo y se presentan otros signos de la enfermedad que aparentemente no se encuentran relacionados con el sistema respiratorio, como:

- Cianosis, que se manifiesta con una coloración azul-púrpura en las terminales venosas y arteriales como son dedos de pies, manos, uñas y labios. Esto se debe a una insuficiencia cardíaca ocasionada por la mala oxigenación de la sangre.
- Empeora la disnea, llegando incluso a fatigarse tras una corta caminata.
- Sonido sibilante al respirar, es decir un sonido como de una respiración "húmeda" y que se produce por una alta acumulación de flemas.

## INFORMACIÓN RESERVADA PARA PROFESIONALES DE LA SALUD

El profesional de la salud que está tratando al paciente será el que determine la estrategia terapéutica a seguir.

- Otros síntomas son pérdida de peso repentina, acompañada por dificultad para respirar incluso estando en reposo.
- En ocasiones puede darse un cuadro de sobrepeso, el cual podría agravar la situación cardíaca aún más.

Las personas que tienen un enfisema grave ya avanzado, podrían además poseer problemas alarmantes del corazón. Debido al daño en los pulmones y la falta de oxigenación adecuada en la sangre, el corazón tiene que trabajar más, causando otras complicaciones como una elevación de la presión arterial y dolores constantes e hinchazón en el pecho, vientre y tobillos. Finalmente, la consecuencia más grave que es la muerte por un paro cardíaco, un paro respiratorio, infarto pulmonar, etc.

Cabe anotar que si se sufre uno o más síntomas de los mencionados anteriormente, la mejor opción es acudir a un especialista cualificado para que realice un diagnóstico adecuado y le prescriba un tratamiento acorde a sus necesidades. Se debe evitar la auto-medicación que, en el peor de los casos, podría agravar el cuadro.

### **Tratamiento médico**

Los tratamientos difieren, en relación a la edad, el sexo o género, la gravedad de la enfermedad, alergias o enfermedades relacionadas, entre otros. Algunos de los medicamentos que se utilizan para tratar esta enfermedad incluyen: antibióticos (para prevenir enfermedades que pueden agravar la situación), glucocorticoides (evitan y disminuyen la inflamación en la zona de los alvéolos pulmonares), broncodilatadores (para permitir mayor ingreso de aire a través de los bronquios). Existen además terapias con oxígeno que permiten limpiar la sangre que circula a través del cuerpo, mejorando la respiración.

### **Hábitos higiénico-alimentarios**

Es importante desintoxicar el organismo, estimular las defensas naturales y apoyar el aparato respiratorio.

**Dejar de fumar.** La primera y más importante cosa que debe de hacerse contra el enfisema pulmonar es dejar de fumar inmediatamente. Hay muchos parches, aerosoles, chicles e inhaladores que pueden ayudar a dejar de fumar. Los grupos de apoyo también pueden apoyar e incentivar a dejar el tabaco.

**Evitar ser un fumador pasivo.** Las emisiones de los automóviles y en general, el polvo y las sustancias químicas irritantes.

### **INFORMACIÓN RESERVADA PARA PROFESIONALES DE LA SALUD**

El profesional de la salud que está tratando al paciente será el que determine la estrategia terapéutica a seguir.

**Mantener la casa bien ventilada.** También se recomienda utilizar un humidificador si el aire está demasiado seco y se debe eliminar el moho haciendo una limpieza escrupulosa regularmente.

**Evitar los alérgenos.** Si se sufre de alergias y afectan la respiración, resulta conveniente alejarse de los alérgenos, ya que pueden complicar el enfisema.

**Mantener despejadas las vías respiratorias.** Para ello, debe fortalecer sus músculos respiratorios exhalando lentamente y frunciendo los labios durante 30 minutos cada día. Es decir, se debe tratar de exhalar el doble del tiempo que toma el inhalar.

**Alimentación adecuada,** rica en nutrientes para el sistema inmunológico y el aparato respiratorio, que aporte las cantidades adecuadas de vitaminas y minerales. Las frutas y verduras proporcionan ácido fólico, vitamina C y beta caroteno, todos los cuales protegen a los pulmones. El potasio puede ser particularmente útil, como la fibra (que reduce el colesterol y facilita la digestión) y la vitamina A (que ayuda a prevenir el envejecimiento de los tejidos). Por otro lado, es aconsejable que el paciente evite los alimentos que forman mucosidad, tales como los productos lácteos, los huevos, la sal, la carne, los alimentos procesados y los productos que contengan harinas blancas.

**Beber abundante agua.** El agua limpia el sistema digestivo y ayuda a eliminar el exceso de peso del organismo. Esto es especialmente importante si se consumen alimentos picantes o pesados, los cuales tardan más en ser digeridos.

**Reducir el consumo de sal y cafeína,** que causa que el organismo retenga más líquidos y se hinche. Esto además puede hacer más agotador el proceso de respirar. La sal puede también afectar la presión sanguínea y dificultar la circulación. Es abundante especialmente en alimentos enlatados y procesados; por lo tanto, se debería intentar comer mayoritariamente productos naturales y frescos.

**Comer poco y a menudo.** Debido a que el enfisema agranda el tamaño de los pulmones por el aire que queda atrapado, éstos presionan hacia abajo en el abdomen y dejan menor espacio para que se extienda el estómago. Por esa razón, es importante distribuir las comidas en lugar de tres grandes en seis pequeñas y consumir alimentos que contengan muchas calorías y proteínas en pequeñas cantidades.

**Mantener el peso corporal.** Existen personas con enfisema que ganan mucho peso y tienden a retener los líquidos, mientras que otros tienen a ser muy delgados por la cantidad de energía que tienen que gastar al tener que respirar con más fuerza. Lo recomendable es mantenerse lo más cerca al peso ideal.

#### INFORMACIÓN RESERVADA PARA PROFESIONALES DE LA SALUD

El profesional de la salud que está tratando al paciente será el que determine la estrategia terapéutica a seguir.

**Hacer ejercicio como caminar (durante al menos 20 minutos diarios)**, ya que ayuda a eliminar la mucosidad de los pulmones, mejora la capacidad pulmonar, aumenta la resistencia y reduce la falta de aliento. Igualmente, resulta beneficioso ejercitarse para entonar los músculos ubicados en los hombros, cuello y brazos, ya que las personas con enfermedades pulmonares emplean estos músculos más que otras personas. Para ello, se recomienda emplear pesas de manos de medio kilo o un kilo.

**Aprender a relajarse.** Es importante que la persona con enfisema no se encuentre en un estado de constante alarma, ya que así consumirá mucho oxígeno, lo cual puede empeorar su enfisema. Se recomienda practicar técnicas de relajación (yoga, meditación, etc.) y visualización creativa.

**Unirse a un grupo de rehabilitación.** Un grupo de rehabilitación pulmonar podrá ilustrar al enfermo acerca de su estado y proporcionarle apoyo social, lo cual pueden disminuir el número de hospitalizaciones.

**Evitar decir “no puedo”** Las personas que sufren de enfisema pueden pasear y realizar muchas actividades, pero deben hacerlo a su propio ritmo.

**Coordinar la respiración al levantar objetos.** Se recomienda exhalar con los labios fruncidos cuando el enfermo con enfisema levanta algo e inhalar mientras está en reposo. De manera similar, si sube una escalera debe exhalar a través de los labios fruncidos e inhalar cuando descansa.

**No emplear aerosoles.** Para el cabello, se aconseja usar fijadores líquidos/gel y desodorantes sólidos o líquidos con aplicador esférico. Igualmente, es necesario evitar los limpiadores domésticos de rocío mediante aerosol.

**Aflojar la ropa.** Seleccionar prendas que permitan al pecho y abdomen extenderse libremente.

**Oxigenoterapia.** Esto apoya a la respiración y mejora la función del corazón. Sin embargo, reduce seriamente la movilidad de la persona que sufre de enfisema.

### **Tratamiento natural**

Existen varios estudios científicos que demuestran cómo la nutrición puede aliviar las dificultades respiratorias de personas que padecen enfisema pulmonar.

La evidencia clínica nos indica que una dieta baja en carbohidratos simples es especialmente beneficiosa para las personas que tienen enfisema pulmonar. Para metabolizar los carbohidratos, se requiere más consumo de oxígeno que lo que se requiere para el metabolismo de proteínas o de grasas.

### **INFORMACIÓN RESERVADA PARA PROFESIONALES DE LA SALUD**

El profesional de la salud que está tratando al paciente será el que determine la estrategia terapéutica a seguir.

Asimismo, genera una producción de dióxido de carbono. La elevada demanda respiratoria del metabolismo de los carbohidratos crea un estrés fisiológico que puede precipitar un fallo respiratorio en este tipo de pacientes.

### **Complementos alimenticios**

Dentro de los complementos alimenticios, existen varias sustancias que pueden ayudar a los pacientes enfisematosos. Los **ácidos grasos del pescado como Omega 3 Plus (Nutrinat Evolution)** y **del aceite de linaza 1.000 mg (HealthAid)** pueden reducir la disnea o mejorar la tolerancia de estas personas al hacer ejercicio.

Por otro lado, el magnesio como **Mag3 (Nutrinat Evolution)**, es esencial ya que contribuye a la relajación y de esta forma puede abrir los bronquios.

Existen otros complementos nutricionales útiles como terapia contra el enfisema.

**Gericaps® (HealthAid)**, que contiene, entre otros:

- Vitaminas del grupo B: Ayudan regenerar los alvéolos destruidos.
- El zinc y la vitamina B6, los cuales ayudan a quelar el cadmio.
- La lecitina ayuda a reducir la tensión superficial de los líquidos en los pulmones, facilitando así su eliminación.
- Para ayudar a reestablecer la elasticidad del tejido conectivo, son útiles la lisina, el ácido fólico, y las vitaminas A y C.

**Clorela 550 mg (HealthAid)** como fuente de la clorofila: La clorofila, pigmento de color verde presente en plantas y algas, tiene una estructura química que es muy similar a la hemoglobina. Protege al organismo contra agentes contaminantes (humo, metales pesados, fármacos, toxinas, radiación o quimioterapia). Su acción desintoxicante promueve un equilibrio alcalino, incrementando la capacidad del sistema inmunológico contra los procesos infecciosos y estimulando la cicatrización y reconstrucción de tejidos dañados.

**Coenzima Q10 20 mg (HealthAid)/CoQ10 30 mg Complex (Terranova):** La coenzima Q10 mejora la oxigenación pulmonar.

**Ajo negro 750 mg (HealthAid):** El ajo tiene propiedades antibacterianas y expectorantes que ayuda a reducir la mucosidad.

**Antioxidantes como Betaimune (HealthAid)/Nutrientes Antioxidantes Complex (Terranova):** El enfisema se produce a partir de un proceso inflamatorio que afecta las vías y los espacios aéreos. El aumento de la actividad de los oxidantes, combinado con la disminución de la actividad de los antioxidantes, proceso conocido como estrés oxidativo, se considera implicado en la aparición de la inflamación y el enfisema. Los antioxidantes como las vitaminas C y E ayudan a mitigar el efecto de los contaminantes inhalados en los pulmones. Estos

**INFORMACIÓN RESERVADA PARA PROFESIONALES DE LA SALUD**

El profesional de la salud que está tratando al paciente será el que determine la estrategia terapéutica a seguir.

antioxidantes residen en el revestimiento líquido protector de los pulmones y eliminan los radicales libres, que generan daño celular. Asimismo, la vitamina E puede ayudar a disminuir la dependencia de oxigenoterapia.

**L-Cisteína 550 mg (HealthAid):** Repara y protege el tejido pulmonar.

**Hongos medicinales tales como:**

El **Políporo, extracto puro (Hawlik)**, además de ser un hongo con especial tropismo hacia el pulmón, posee una elevada acción drenante. Es el hongo esencial para revertir, en la medida de lo posible, el daño realizado por el tabaquismo. La capacidad drenante contribuye a eliminar la mucosidad, aumentando así el flujo de aire y la capacidad respiratoria.

El **Reishi, extracto puro (Hawlik)**, contribuye a paliar los síntomas de los pacientes aquejados de enfisema pulmonar por dos vías. En primer lugar, Reishi es el hongo antiinflamatorio por excelencia. Además, la fracción triterpenoide actúa a modo de calmante sobre el sistema nervioso, contribuyendo a facilitar la pérdida del hábito del tabaquismo.

Por último, en casos de enfisema y, por lo tanto, destrucción tisular, es esencial **Melena de León, extracto puro (Hawlik)**, por su capacidad regeneradora. El extracto de Melena de León posee capacidad para frenar el proceso de destrucción alveolar.