

その息切れ、病気かもしれません

肺の生活習慣病
~COPD~
慢性閉塞性肺疾患



独立行政法人
環境再生保全機構

ご存じですか？
肺の生活習慣病

●発刊にあたって●

独立行政法人環境再生保全機構では、この度、「その息切れ、病気かもしれません 肺の生活習慣病 ～COPD(慢性閉塞性肺疾患)～」を発行いたしました。

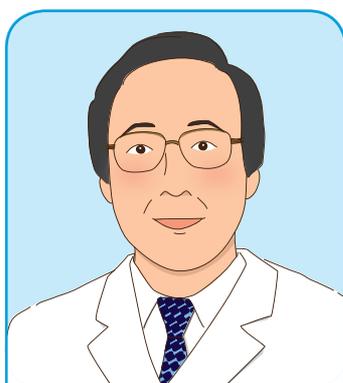
本冊子は、「肺の生活習慣病」として患者数が増えているにもかかわらず、その認知度が十分ではない「COPD」について、イラストを交えてわかりやすく解説したものです。

本冊子をご活用いただき、日々の予防対策にお役立ていただければ幸いです。

平成22年5月

環境再生保全機構 予防事業部

～ 先生のご紹介 ～



永井 厚志 先生
東京女子医科大学
呼吸器内科 教授



青柴 和徹 先生
東京女子医科大学大学院
呼吸病態制御学 教授



巽 浩一郎 先生
千葉大学医学部
呼吸器内科 教授

本冊子の作成には、「COPD(慢性閉塞性肺疾患)診断と治療のためのガイドライン第3版」を監修され、COPDの専門医でもある先生方にご協力いただきました。

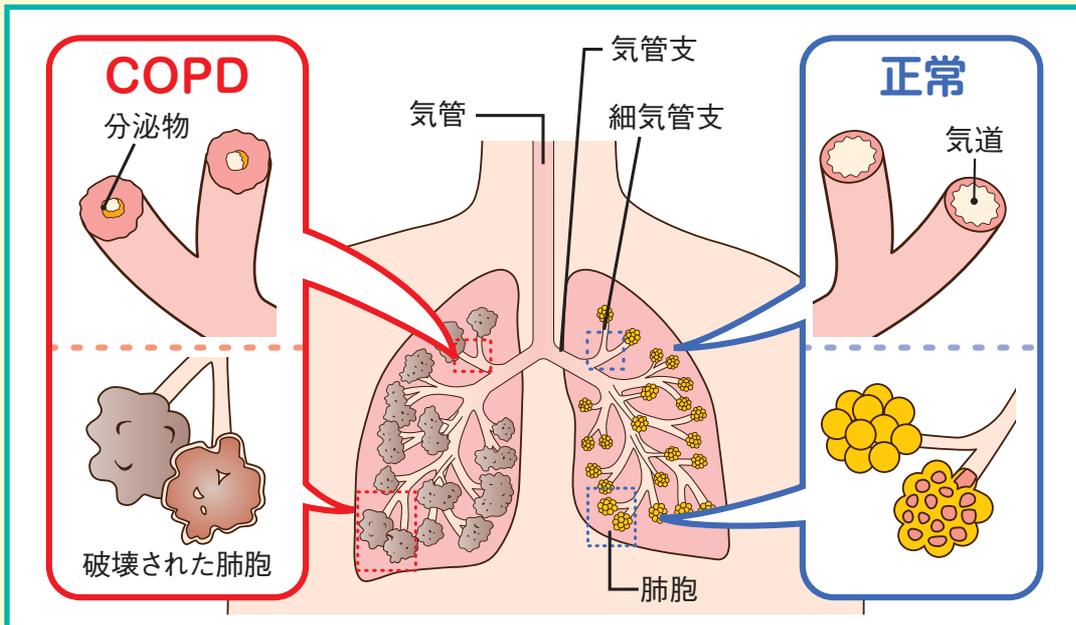
COPDはどのような病気？

COPDとは

COPDは「慢性閉塞性肺疾患」を意味する英語 **Chronic Obstructive Pulmonary Disease** の略語で、大気汚染やタバコの煙などの有害物質を長期間吸ったために肺に炎症が起きる病気です。そのため、タバコによる「肺の生活習慣病」とも呼ばれています。

タバコの煙により肺に炎症が起こると、気道と呼ばれる空気の通り道が狭くなるために呼吸がしにくくなって息切れを感じるようになります。また、狭くなった気道に分泌物がたまると、風邪をひいたような咳や痰がいつまでも続くようになります。さらに、気道の先につながった袋状の肺胞が破壊されてしまうと、酸素と二酸化炭素の交換がうまくできなくなります。

？ COPDになると肺はどうなる？



特徴的なCOPDの症状

- ▶ 毎日のように出る咳や痰
- ▶ 息切れ



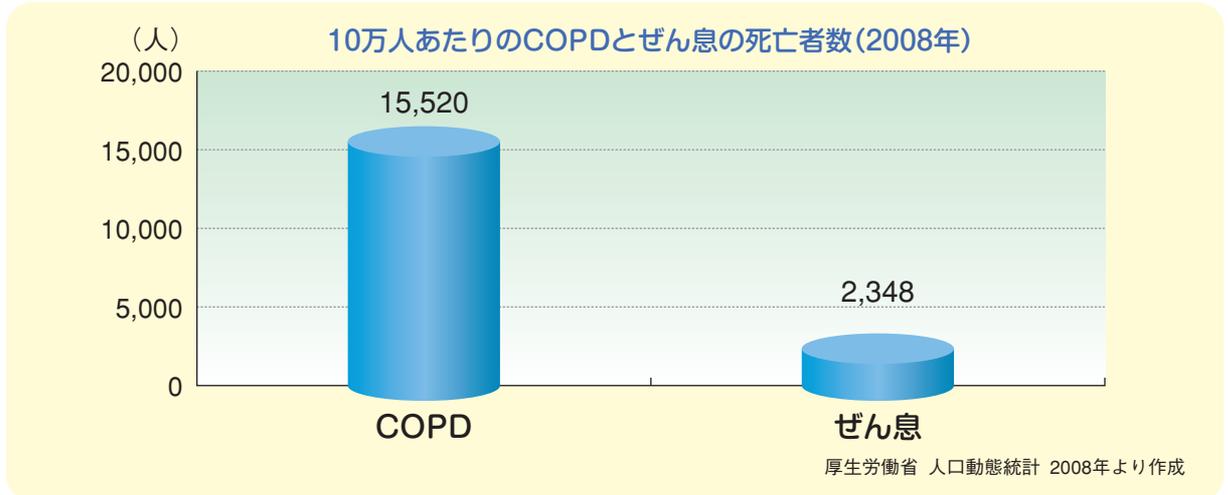
タバコの煙で破壊された肺胞は、禁煙しても正常な形に戻ることはありません。このような気道と肺胞の障害が進行すると、軽い動作でも息切れを感じるようになり、悪化すれば日常生活にも支障をきたすようになります。

また、肺の炎症が全身にも影響し、体重減少、筋力低下、心臓病、胃潰瘍、骨粗しょう症などの症状も起きるようになります。さらに、COPDの患者さんは、肺がんを合併する可能性が高いことも知られています。

治療をせずに放っておくと…

治療をせずに放っておくと、COPDは命に関わります。日本では、COPDのために死亡する人が年間約1万5千人にのぼり、1999年以降の統計では、死亡原因の10位になっています¹⁾。症状がよく似たぜん息と比べると、大勢の人がCOPDにより亡くなっていることがわかります。

世界的にもCOPDの患者さんの数はとても多く、2020年にはCOPDは全世界における死亡原因の3位になると推測されています²⁾。

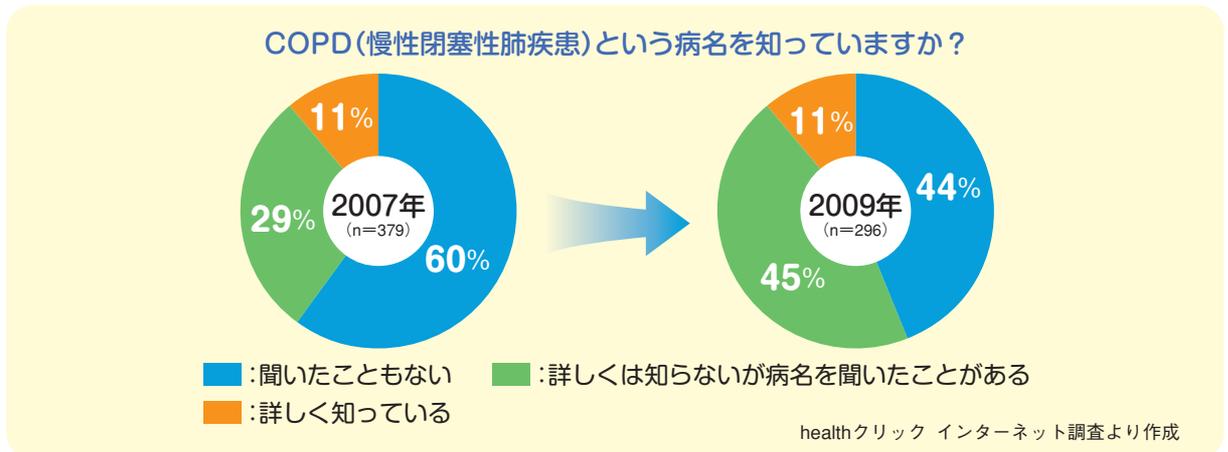


COPDによる肺の機能障害は、完全にはもとに戻りません。しかし、適切な治療をすれば病気の進行を遅らせてQOL(18ページ参照)を良好に維持し、寿命も延ばすことができます。だからこそCOPDにならないように予防することや、早期に発見して悪化しないうちに治療を開始することが大切です。

まだまだ認知度が低いCOPD

2001年の調査では、日本にはCOPDと考えられる患者さんが、530万人以上いると推測されていました³⁾。ところが2005年の報告では、医療機関でCOPDと診断されている患者さんの数は約22万人にすぎません⁴⁾。つまりCOPDであっても、9割以上の方が適切な診断や治療をされていないのです。

2007年と2009年のCOPDの認知度調査では、「COPDという病名について聞いたことがある」人が2009年になりやや増えてはいますが、「詳しく知っている」と答えた人の割合は変化していません。



このように、身近な病気でありながら、COPDの認知度や理解度が低いのはなぜでしょうか。実は、以前COPDは、多くの人にも馴染みがある肺気腫や慢性気管支炎(18ページ参照)という病名で呼ばれていました。ところが、どちらの病気もタバコの煙による炎症が原因であることや、予防や治療の方法が同じであることがわかったため、この2つをまとめてCOPDと呼ぶようになったという経緯があります。

COPDという病気を知らないために、咳や痰、息切れなどの症状が続いていても、「歳をとったせいだ」とか「風邪の治りが悪いだけだ」などと思ひ込み、医療機関を受診しない人が大勢います。COPDが進行する前に発見し、早く治療を開始することが大切です。

- 1)厚生労働省ホームページ 人口動態統計
- 2)WHO(世界保健機関)ホームページ
- 3)日本における大規模な疫学調査研究NICEスタディより
- 4)COPD診断と治療のためのガイドライン 第3版

専門医のワンポイントアドバイス

～COPDと間違えやすい「ぜん息」～

巽先生: COPDとよく似た病気に「ぜん息」があります。気道が狭くなって息苦しくなるという症状は似ていますが、詳しくみると下の表のような違いがあります。しかし、ぜん息患者さんの中には、COPDの症状と区別できない人もいて、どちらの病気かを正確に判断するのが難しいこともあります。



また、COPD患者さんでは、ぜん息を合併することもあります。その場合には、COPDとぜん息の治療を同時に行うことが必要です。

COPDとぜん息を見分けるポイント

	発症年齢	原因	アレルギー歴	気道の炎症に関係する細胞	症状	気道閉塞がもどに戻るか	刺激に対する気道の過敏性
COPD	中高年齢層	・喫煙 ・大気汚染	なし	好中球* ほか	・進行していく ・体を動かしたときに現れる	完全には戻らない	過敏性は少ない
ぜん息	全年齢層	・アレルギー ・ウイルス感染	なし もしくはあり	好酸球* ほか	・1日のうちに変動がある ・発作的に現れる	もどに戻る	過敏性がある

COPD診断と診療のためのガイドライン第3版 COPDとぜん息の鑑別 より作成

*好中球と好酸球は、炎症を起こす白血球の種類です。タバコの煙、粉塵などの有害物質やアレルギー物質などが肺に侵入すると、これらの異物を排除しようとして炎症を起こします。



あなたのCOPD危険度をチェック

あなたのCOPD危険度は？

あてはまるものを1つ選んでチェックし、最後にチェックしたポイントを足し算してみましょう。

質問	<input checked="" type="checkbox"/> チェック!!	ポイント
あなたの年齢は？	<input type="checkbox"/> 49歳以下	0
	<input type="checkbox"/> 50～59歳	4
	<input type="checkbox"/> 60～69歳	8
	<input type="checkbox"/> 70歳以上	10
1日に吸うタバコの本数(禁煙者は以前吸っていた本数)と喫煙年数から計算すると？ 1日のタバコの本数÷20本(1箱の本数)×喫煙年数	<input type="checkbox"/> 0～14	0
	<input type="checkbox"/> 15～24	2
	<input type="checkbox"/> 25～49	3
	<input type="checkbox"/> 50以上	7
あなたの体重と身長から、肥満度(BMI)を計算すると？ 体重(kg)÷(身長(m)×身長(m))	<input type="checkbox"/> 25.4未満	5
	<input type="checkbox"/> 25.4～29.7	1
	<input type="checkbox"/> 29.8以上	0
天候により咳がひどくなる？	<input type="checkbox"/> はい。 天候によりひどくなることもある	3
	<input type="checkbox"/> いいえ。天候は関係ない	0
	<input type="checkbox"/> 咳は出ない	0
風邪ではないのに、痰がからむ？	<input type="checkbox"/> はい	3
	<input type="checkbox"/> いいえ	0
よく、朝起きてすぐに痰がからむ？	<input type="checkbox"/> はい	0
	<input type="checkbox"/> いいえ	3
よく、息をするときに喘鳴(ゼイゼイ、ヒューヒュー音がする)がある？	<input type="checkbox"/> いいえ	0
	<input type="checkbox"/> 時々もしくはよくある	4
現在もしくはこれまでにアレルギー症状がある？	<input type="checkbox"/> はい	0
	<input type="checkbox"/> いいえ	3

COPD診断と治療のためのガイドライン 第3版 COPD質問表より作成

合計ポイント

17ポイント以上:COPDが疑わしい

19ポイント以上:COPDの危険性が高い

こんな検査がある

COPDの検査

COPDの危険度をチェックしてみて、「もしかしたら私も？」と思った人や「日頃から咳や痰、息切れが続いて気になっていた」という人がいるかもしれません。そのような人は、思いきって医療機関を受診してみましよう。

医療機関では、症状の問診や体の診察のほかに胸のレントゲン撮影や血液検査を行って、肺の状態を詳しく調べます。検査の中でもCOPDの診断に重要なのが、スパイロメトリーという検査で、肺の機能を簡単に測定することができます。

■スパイロメトリー



1



鼻をクリップでつまんで空気がもれないようにした後、スパイロメーターのマウスピースを口にくわえる

2



最大限に息を吸った後、口からマウスピースの中にできるだけ速く、勢よく息を吐き出す

? 自分の肺年齢を知っていますか？

肺年齢は、年齢を加味した肺の健康状態の目安です。COPDの患者さんの中には、肺の機能が低下しても加齢のためだと思い込み、咳や痰、息切れなどの症状があっても異常だと思わずに訴えない人がいます。そのような患者さんを見つけ出すときには、肺年齢の測定が役立ちます。

肺年齢は、性別、年齢、身長、スパイロメトリーで調べた1秒量(18ページ参照)から計算します。肺年齢を実際の年齢と比べることで、自分の肺の健康状態が年齢相応なのかを知ることができるのです。実際の年齢よりも肺年齢が高いときにはCOPDの可能性も考えられます。

私たち、肺年齢40歳

実年齢 28歳

実年齢 62歳



専門医のワンポイントアドバイス

～検査するとしたら～

青柴先生：すべての医療機関で、スパイロメトリーによる肺年齢が測定できるわけではありません。検査費用も、医療機関や加入している医療保険により違いますので、電話などで事前に確認するといいでしょう。市区町村によっては肺年齢を測定できる施設を紹介したり、一般の人を対象に無料で肺年齢の測定ができるイベントを開催しているところもありますので、お住まいの市区町村に問い合わせしてみるのもいいと思います。



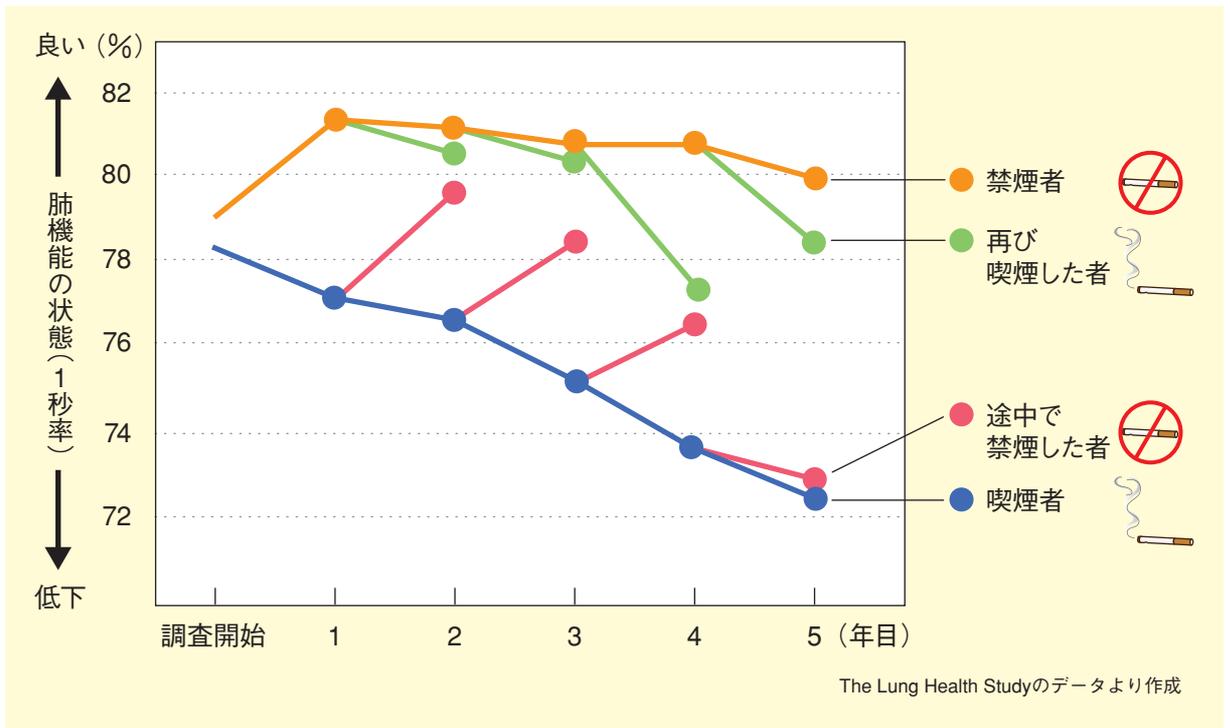
こうして予防

禁煙のすすめ

COPDの原因の中でも、最大の有害物質は「タバコの煙」で、COPD患者さんの9割はタバコを吸った経験があると言われています。健康な人でも、加齢とともに肺の機能は低下していきませんが、喫煙者では肺の機能低下がより早く進行します。加齢による肺の機能低下は抑えられませんが、タバコの煙による機能低下は予防することができます。そのため、もっとも重要なCOPDの予防法は禁煙することになります。



下の表は、4千人くらいの喫煙者と禁煙者の肺機能を、5年間にわたり調査した北米の結果です。調査開始時に禁煙した人(●)に比べ、5年間喫煙を続けた人(●)では、時間とともに肺機能が低下していくのがわかります。一方、調査開始時に喫煙していた人でも、その後早い時期に禁煙すれば、肺機能の回復がみられます(●)。しかし、禁煙の開始時期が遅くなればなるほど、肺機能の改善度は小さくなってしまいます。肺機能の低下を予防するためにも、なるべく早い時期に禁煙を開始すること、そして禁煙を継続することが必要です。



専門医のワンポイントアドバイス

～タバコを吸っていなくても～

永井先生:「私はタバコを吸っていないからCOPDにならない」という人もいるかもしれませんが、周りの人が吸っているタバコの副流煙を吸うこと(受動喫煙)も、COPDの原因になります。たとえば、父親や母親がタバコを吸っている家庭では、その配偶者や子どもが、将来COPDになる可能性があります。タバコの煙以外のCOPDの原因については、9ページ「先生教えて COPDのこんな疑問」で説明します。



COPD ○×クイズ ~しっかり理解できたかな？~

つぎのCOPDに関する説明で、正しいものには○を、間違っているものには×をつけましょう。

- Q1 [] 日本のCOPD患者さんの数は、東京ドームの収容人数とほぼ同じである
- Q2 [] タバコを吸っていない人は、COPDにならない
- Q3 [] 禁煙は、肺年齢を若返らせる
- Q4 [] タバコ以外のCOPDの原因には、大気汚染がある
- Q5 [] COPDを発症しやすいのは、若い人より高齢の人である



①東京ドームの収容人数は5万5千人。日本のCOPDの患者さんは、2001年の時点で530万人と考えられているため、全員を収容するためには、97個の東京ドームが必要になります。
 ②タバコを吸っていないが、周りでタバコを吸っている人の副流煙を吸うこと(受動喫煙)が、COPDの原因になることもありません。

【間違いの解説】

答え：①× ②× ③○ ④○ ⑤○



Q&A ～先生教えて COPDのこんな疑問～

これまであまり知らなかったCOPDという病気。
そんなCOPDについての疑問を3人の専門医に答えてもらいました。

Q▶▶ タバコを吸っていた父親がCOPDと診断されました。私もタバコを吸うのですが、COPDになりますか？



永井先生：COPDは、一般的には遺伝病ではありませんので、親がCOPDでも、子どもが必ずCOPDになるわけではありません。しかし、喫煙者の中でも、COPDに「なりやすい人」と「なりにくい人」がいるように、タバコの煙に反応しやすいCOPDの遺伝素因があると考えられています。その遺伝素因は、まだ特定されていませんが、親から子に伝わる可能性があります。いずれにしても、タバコの煙はCOPDの最大の原因であることは明らかですので、禁煙することを強くおすすめします。

Q▶▶ COPDの原因となる有害物質には、タバコの煙以外にどのようなものがありますか？

永井先生：タバコの煙以外の原因としては、大気汚染物質、職業に関連してあびてしまう粉塵、化学物質などがあります。たとえば、発展途上国では、換気の不十分な室内で調理や暖房のために燃やした薪や木炭などから発生する煙を吸い続けることで、COPDになる例が知られています。日本でも炭を作る職人にCOPDが多いという話があります。

Q▶▶ 以前は透明な痰が出ていましたが、最近は黄色い痰が出ます。COPDと関係がありますか？



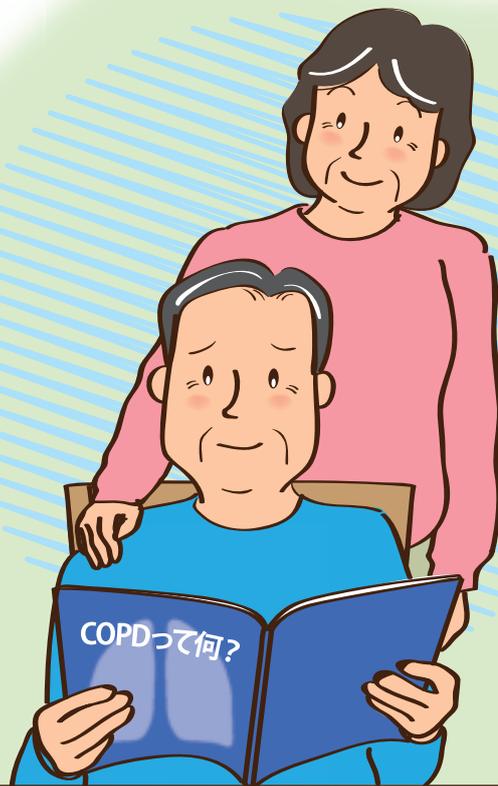
巽先生：黄色い痰が出たからCOPDだ、というわけではありません。透明な痰が黄色い痰へ変化したということは、気道が何らかの感染を受けている可能性が考えられます。しかし、COPDが疑わしい症状が続いていて、痰の色の変化が気になったということであれば、病院を受診して現在の感染の原因を調べるとともに、スパイロメトリーなどの肺の検査を行ってみる必要があるかもしれません。

Q▶▶ COPDについてもっと知りたいとき、どのようにすれば情報を入手できますか？



青柴先生：COPDに関する情報を公開しているサイトや冊子を利用することが可能です。たとえば、WHO(世界保健機関)と協同した日本のGOLD委員会では、「COPD情報サイト(<http://www.gold-jac.jp/>)」を無料で公開しています。また、環境再生保全機構では、COPDに関するインターネット上の情報公開(<http://www.erca.go.jp/yobou/zensoku/copd/index.html>)や、パンフレットやビデオ・DVDなどの配布・貸し出しをしています。(配布・貸し出しについての連絡先：TEL：044-520-9568、FAX：044-520-2134)

もし自分が、あるいは大切な家族が、 COPDと診断されたら どうしたらいいのでしょうか？



もしCOPDが悪化すれば、息切れなどの身体的な症状だけでなく、治療費の負担や、家事・仕事といった日常生活上の制限のために、社会的・経済的・精神的にも負担がかかります。COPDを悪化させないためには、まず病気についてよく知る必要があります。

悪化すると怖いCOPD

悪化するとどうなる？

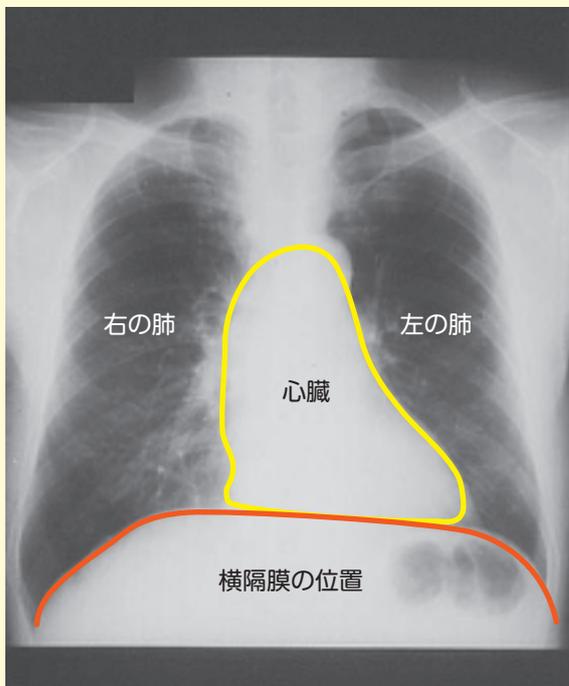
2ページの「COPDとは」で紹介しているように、COPDの炎症は、肺までの空気の通り道となる気道を狭めながら、ゆっくりと進行していきます。また、肺胞を壊して酸素と二酸化炭素の交換を妨げ、咳や痰、息切れなどの症状を引き起こします。悪化すると、常に酸素吸入を必要としながら生活するなど、QOL(18ページ参照)が著しく低下したり、ときには命にかかわることもあります。

COPDのために壊れてしまった肺は、その後ももには戻りません。だからこそ、悪化を予防するためにきちんと治療を受ける必要があります。

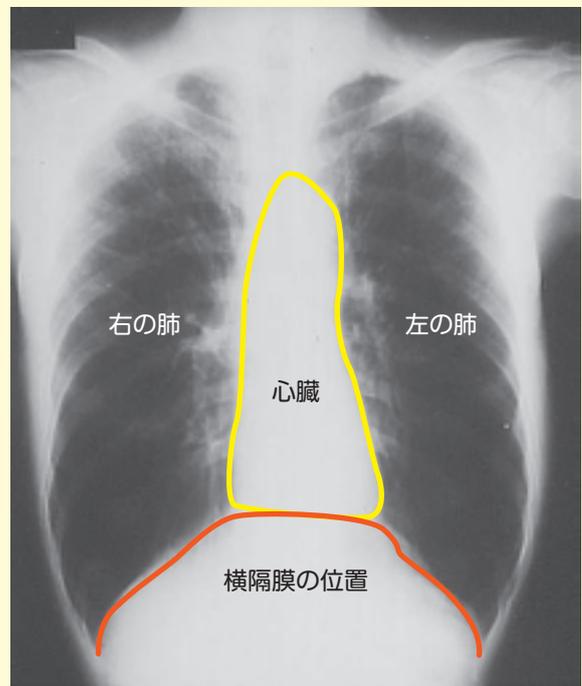


COPD患者さんの胸のレントゲンを撮影すると…

〈健康な人〉



〈COPDの患者さん〉



Point

健康な人のレントゲンと比べてCOPDの患者さんでは

- ① 肺が膨らみすぎて、横隔膜が押し下げられているおうかくまく
- ② 押し下げられた横隔膜に引っぱられ、心臓が細長く変形している

COPDの治療を知ろう

COPDの治療を知ろう

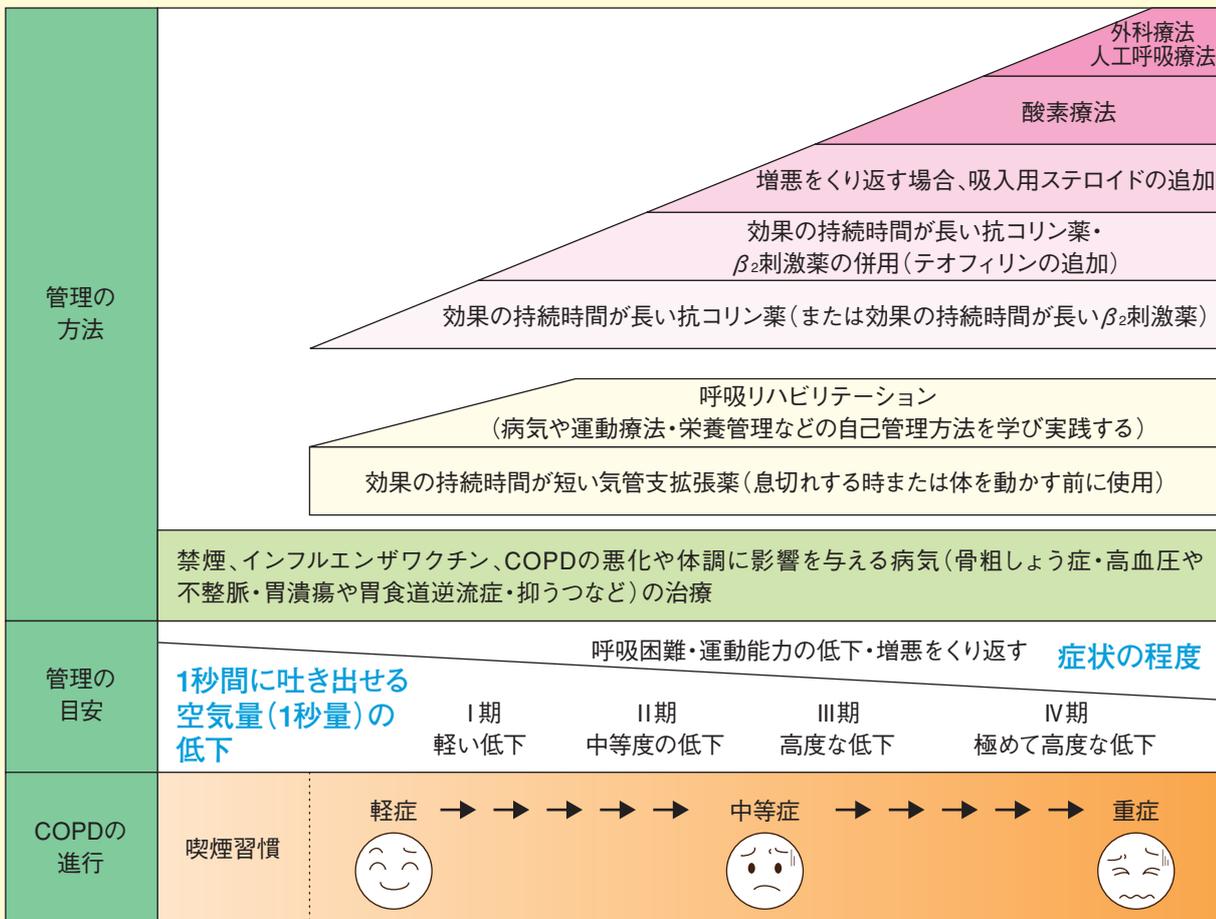
今も喫煙を続けている人は、すぐに禁煙する必要があります。また、冬をむかえる前にはCOPDの急激な悪化(増悪)を予防するために、インフルエンザワクチンの接種がすすめられます。COPDの症状に対しては、気管支拡張薬などの薬物療法や呼吸リハビリテーション、栄養療法などを組み合わせることにより、息切れの症状や運動能力を改善することができます。

病気が進行した重症な患者さんでは、酸素吸入や膨らみすぎた肺の一部を切除する外科療法が行われることがあります。また、COPDの患者さんが合併しやすい病気に対する予防や治療も必要です。

合併しやすい病気

- 心臓病
 - 高血圧、不整脈
 - 骨粗しょう症
 - 体重減少
 - 胃食道逆流症
 - 胃潰瘍
 - 抑うつ
 - 肺がん
- など

COPDの治療



COPD診断と治療のためのガイドライン 第3版 安定期COPD管理より作成

【薬の種類と効果】

- ・気管支拡張薬(抗コリン薬、β₂刺激薬、テオフィリン): 狭くなった気道を広げる
- ・ステロイド: 気道の炎症を抑える

自己管理はこうしよう！

自己管理はこうしよう

COPDは慢性的な病気のため、医療機関で治療を受けるだけでなく、自分でも体調を管理していくことが必要です。これを「自己管理」といいます。

体調が安定しているとき(安定期)に重要な自己管理

- 禁煙を続ける
- 薬を決められた時間に服用する
- 適度な運動をする
- 栄養価の高いバランスのとれた食事をする

など

息切れ・咳・痰などの症状が急激に悪化したとき(増悪期)に重要な自己管理

- 次のような体調の変化に早めに気づく
息苦しさが強くなる、痰の量が増えたり色が変わる、気管支拡張薬を使っても症状が良くならない など
- 入院が必要になる場合があるため、体調の変化に気づいたら医療機関を受診する

専門医のワンポイントアドバイス

～自己管理のコツ～

巽先生：自己管理の必要性は理解していても、毎日続けるとなると根気が必要です。しかし、自己管理を続けることにより、患者さん自身が病気をうまくコントロールできるようになります。そして、日常生活の活動量やQOLを最大限に維持することが可能となって、病気の悪化を予防することにつながります。

自己管理と言っても一人で頑張るのではなく、家族に協力してもらったり、わからないことや悩みがあれば主治医に相談することも大切です。たとえば、運動療法としてすすめられているウォーキング(散歩)も、たまには家族を連れて出かけるといいかもしれません。



青柴先生：1週間や1ヵ月間の目標をたて、その目標のためにその日頑張ったことを日記のように記録していくと、目標を達成したときの「やる気」につながります。また、その日の体調も一緒に記録しておけば、体調の変化にも気づきやすくなります。



目標をたてよう！

禁煙する、毎日20分ウォーキングするなど、あなたの目標を記入し、達成を目指して頑張りましょう！

● 今日から () までの目標 ●

目標を達成するために、実践することを記入しましょう。

- _____
- _____
- _____

目標をたて実践したことは、肺年齢に良い影響を与えます(6ページ参照)。
効果をみるためにも**肺年齢をチェック**していきましょう！

(歳) 90					
80					
70	●				
60					
50					
40					
30					
月 日	11/18	/	/	/	/

(記入例)

悪化させないために

● COPDの悪化を防ぐ具体的な予防策をご紹介します。

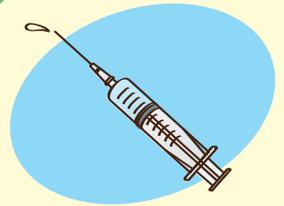
風邪・インフルエンザを防ごう

風邪やインフルエンザを予防することは大変重要です。風邪やインフルエンザにかかると、COPDが急激に悪化(増悪)することがあり、最悪の場合には、呼吸不全により死亡することもあります。

インフルエンザワクチンを接種しておくことで、インフルエンザによるCOPD患者さんの死亡を、50%予防できると言われていています。また肺炎を予防するために、65歳以上のCOPD患者さんや、65歳未満でも風邪をひきやすいCOPD患者さんでは、肺炎球菌ワクチンの接種がすすめられています。

インフルエンザワクチン接種のポイント

- 1年に1回、流行する前に定期的なワクチン接種を行う
- 家族や介護者にもワクチン接種を行ってもらう
- 体質や健康状態に合わない人もいますので、まず、主治医にワクチン接種について相談する



■ その他の予防

- 帰宅時や食事の前に手洗い・うがいを行う
手指やのどに付着した、風邪やインフルエンザのウイルスを洗い流そう
- 室内の湿度を50～60%に保つ
風邪やインフルエンザのウイルスが活発にならないよう、室内の乾燥を防ごう
- 十分な休養と栄養バランスのとれた食事を摂る
風邪やインフルエンザにかからない免疫力がつくように、体力の維持を心がけよう
- 風邪やインフルエンザの流行期には人混みを避ける



体力を保ち悪化を防ぐ 食事・栄養

COPDの患者さんは、痩せていて体力も低下しやすいと言われていています。体力が低下すると、COPDがますます悪化するので、エネルギーとタンパク質がしっかり摂れる食事をしましょう。

- 少し食べただけでも満腹だと感じやすい
- 息苦しさのため楽しめない
- 息苦しさを活動量が減り、食欲がわかない

↓
食事量が減る

↓
十分なエネルギーが摂れずに痩せる

↓
体力が低下しCOPDが悪化しやすい



また、COPDの患者さんでは、骨粗しょう症になる人も多いので、牛乳・小魚など、カルシウムを多く含んだ食品を摂るようにしましょう。さらに、呼吸に関わる筋力を維持するために、ミネラルの多い食事を摂ることも心がけましょう。

ミネラルを多く含む主な食品

〈リン〉

- かつお節
- 桜えび
- チーズ

〈マグネシウム〉

- ひじき
- わかめ
- ごま

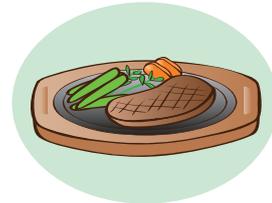
〈カリウム〉

- ひじき
- 納豆
- 枝豆



■ 一度にたくさん食べられないときの食事のポイント

- 主食に偏らず、少ない食事量でもバランスよく十分な栄養が摂れるメニューにする(肉・魚・卵・乳製品など、高カロリーで良質な動物性タンパクの豊富な食材を使う)
- 満腹感を感じやすい炭酸飲料は避ける
- 1日に必要な食事量を少量ずつ何回かにわけて食べたり、10時や15時に間食を摂る(ケーキやマヨネーズ付きたこ焼きなど、高カロリーや高タンパクなもの)



呼吸法

息切れの出現を避けるために、体を動かさなくなったり外出を避けるようになると、生活の楽しみも減り、気も滅入りがちになります。息切れがしにくい上手な呼吸の仕方や、呼吸に関わる筋肉の使い方を身につけましょう。

■ □すぼめ呼吸

1



肩が上がらないよう気をつけながら、足を肩幅に広げて立つ

2



口もとから30cmほど離れたところに、手のひらをかかげ、鼻から息を吸う

3



手のひらで息が感じられる程度

□をすぼめ、お腹に力を入れて「フーッ」と強く手のひらに向けて息を吐く

このほか腹式呼吸や、□をすぼめて肩を上げ下げしながらゆっくりと呼吸する呼吸体操なども、息苦しさをやわらげるために役立ちます。

※さまざまな方法が紹介されたパンフレットを裏表紙で紹介しています。



Q&A ～先生教えて COPDのこんな疑問～

COPDになれば、不安や疑問を抱くもの。

そんなCOPDの不安や疑問について、3人の専門医に伺ってみました。

Q▶▶ COPDと診断されましたが、飛行機で旅行しても大丈夫ですか？



永井先生：飛行機の高度では、地上に比べて気圧が低いため、機内の酸素が薄くなります。したがって患者さんによっては飛行中に酸素吸入が必要になることがあります。機内で酸素吸入が必要になる患者さんは、事前に航空会社に相談する必要があります。またCOPDに肺の嚢胞(肺の一部が膨らんだ空気の袋)を合併した患者さんでは、気圧の低下により嚢胞が膨らみすぎたり破れたりする可能性もありますので、飛行機の搭乗が可能かについては主治医と相談してください。

Q▶▶ COPDになったら、必ず酸素ボンベを使用して生活するようになるのですか？

永井先生：COPDになっても酸素吸入が必要なのは、病気が進行した一部の患者さんだけです。COPDが進行しても空気中から十分な酸素を体に取り入れることができる患者さんでは酸素吸入の必要はありません。将来、酸素ボンベを使用しないで生活が続けられるように、COPDの悪化を予防することが重要です。

Q▶▶ COPDで働けなくなったとき、経済的な支援は受けられますか？



青柴先生：日常生活の支援と経済的負担を軽減するために、身体障害者手帳の申請や介護保険の活用、高額医療費控除などの社会保障制度が用意されています。支援内容は自治体により異なりますので、主治医と各自治体に問い合わせてください。

Q▶▶ 2009年に出版された、「COPD診断と治療のためのガイドライン 第3版」のポイントを教えてください。



- 巽先生：いろいろとありますが、大きくまとめると次のようなポイントがあります。
- COPDの最大の原因が「タバコの煙」であることを明確にした
 - COPDを、2つのタイプにわけた
 - 気腫型COPD・・・以前、肺気腫と呼ばれていたタイプ
 - 非気腫型COPD・・・以前、慢性気管支炎と呼ばれていたタイプ
 - これまでは肺の状態だけで病気の進行度や治療を決めていたが、肺の状態と患者さんの症状を総合的にみて判断することにした
 - ぜん息を合併している患者さんの場合、まずはぜん息の治療を行うことを明確にした
 - COPDの治療にあたり、専門医や一般医が担う役割を明確にした



関連用語集(五十音順)

■ 1秒率(いちびょうりつ)

1秒量を努力性肺活量で割り算したパーセントです。この値が70%未満であれば、COPDが疑われます。FEV_{1.0}%と表されることもあります。

■ 1秒量(いちびょうりょう)

限界まで息を吸って、できるだけ速く一気に吐き出したとき、初めの1秒間に吐き出された空気量です。FEV_{1.0}と表されることもあります。

■ QOL(きゅーおーえる)

Quality of Life(クオリティー・オブ・ライフ)の略で、「生活の質」という意味です。病気の治療効果を高めるだけでなく、患者さんの日常生活の支障をなるべく減らして、満足度の高い生活を送れるようにすることが、QOLを改善する目的です。

■ 努力性肺活量(どりょくせいはいかつりょう)

限界まで息を吸って、できるだけ速く一気に吐き出したときの空気量です。FVCと表されることもあります。

■ 肺気腫(はいきしゅ)

肺胞が壊れて弾力性がなくなるために、肺が空気で膨らみ過ぎる病気です。息が吐きづらくなり、酸素と二酸化炭素の交換が障害されるため、息切れなどの症状が現れます。現在では、肺気腫と慢性気管支炎をまとめて「COPD」と呼んでいます。

■ 肺年齢(はいねんれい)

自分の肺の健康状態を、同年齢の人と比較した指標です。性別・年齢・身長と、1秒量(FEV_{1.0})から計算します。実際の年齢より肺年齢が高い時には、COPDの可能性があります。

■ 肺胞(はいぼう)

肺に通じる空気の通り道の先端部分です。ぶどうの房のような形をしていて、ここで酸素と二酸化炭素を交換しています。

■ 慢性気管支炎(まんせいきかんしえん)

気管支が炎症を起こして分泌物が多くなる病気です。咳や痰、息切れなどの症状が現れます。現在では、慢性気管支炎と肺気腫をまとめて「COPD」と呼んでいます。

〈監修者〉

永井 厚志
青柴 和徹
巽 浩一郎

東京女子医科大学 呼吸器内科 教授
東京女子医科大学大学院 呼吸病態制御学 教授
千葉大学医学部 呼吸器内科 教授

第1版 第1刷 平成22年5月
第1版 第5刷 平成27年7月

発行：独立行政法人 環境再生保全機構
編集事務局：株式会社ヘルスクリック COPD患者読本事務局
印刷・製本：セザックス株式会社

パンフレットのご案内

〈ぜん息&COPDに関するパンフレット〉



すこやかライフNo.45



すこやかライフ特別号
「ぜん息とCOPDのことがよくわかる本」

〈リーフレット〉



放っておくとコワイ
肺の生活習慣病
COPD

〈呼吸リハビリテーションマニュアル〉



COPDの基礎知識と
セルフマネジメント



効果的な呼吸方法



日常生活の工夫



日常生活を考慮した
運動療法



上手な痰の出し方



栄養療法



在宅酸素療法と
在宅人工呼吸療法

【お申込み先・お問い合わせ】

独立行政法人環境再生保全機構 予防事業部事業課
〒212-8554 神奈川県川崎市幸区大宮町1310
ミュージア川崎セントラルタワー8F

TEL：044-520-9568(ダイヤルイン) FAX：044-520-2134

※ホームページからもご注文いただけます。

URL:<http://www.erca.go.jp/yobou/>

「大気環境・ぜん息などの情報館」→「パンフレット」