

マンスリー・ヘルシートピックのコーナーをリニューアルしました！ここでは、掲載月にこだわらずに、私達が“お知らせしたい事・話題のトピック”などを紹介しています。日比谷診療所・女性医療スタッフ（薬剤師・看護師・歯科衛生士）が、交替での投稿となります。2018年8月は、薬剤師による投稿です。

8月1日は肺の日

8月1日は、**8（は）1（い）肺の日**です。肺は呼吸という最も大切な生命活動を担っている場所です。今回は、肺と呼吸についてお話します。

呼吸とは？

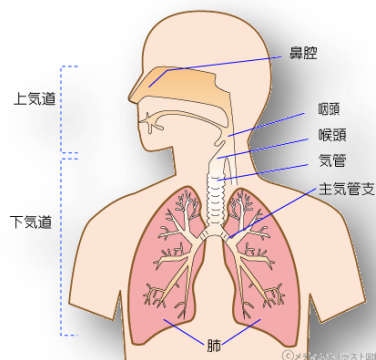
1. 呼吸の仕組み

呼吸は肺単独で行なっている訳ではありません。肋骨間の筋肉・胸膜・横隔膜などが連動しています。息を吸う時は、肋骨間の筋肉が胸膜を広げ横隔膜が下がる事で、肺が大きく膨らみます。次いで、肋骨間の筋肉が縮むのと同時に胸膜も縮み、横隔膜が上がって肺が縮みます。この時に息を吐き出します。この一連の動作が呼吸の仕組みです。肺は、呼吸により空気中の酸素を取り入れ、体内の二酸化炭素と交換します。

2. 空気から酸素を取り込む流れ

鼻や口から吸い込んだ空気は、喉頭を通り気管に入ります。そして、気管から左右の肺に分かれ**気管支**に入ります。気管支はさらに細かく分かれていて、その先のブドウの房のような形をした袋状の**肺胞**にたどり着きます。

肺胞は、毛細血管が網目（あみめ）のように広がっていて、酸素は、肺胞から血液の中に取り込まれ全身へと運ばれていきます。逆に全身を巡った血液は、二酸化炭素を肺胞に運んできます。



3. 酸素と栄養分との関係

私達は、毎日の生活に必要なエネルギーを食事から作り出しています。食べた物は、消化管で消化液により分解され栄養分となり、身体に吸収されやすい形状になります。この栄養分のうち主なエネルギー源であるブドウ糖が、体内で酸素と結びついてエネルギーとなります。そして、酸素が消費された後、二酸化炭素が生成されます。二酸化炭素は、体内にあると有害なため、肺から呼吸により体外に排出されます。身体には、様々な代謝経路がありますが、栄養分を取り込んで、不要なものは呼吸や排泄により体外へ排出します。

呼吸に及ぼす喫煙の害：COPD

酸素を全身の細胞に効率的、かつくまなく行き渡らせるためには、血液による運搬が必要です。この働きを阻害するものに**喫煙・受動喫煙**があります。ここでは、喫煙と密接な関連がある肺の疾患をご紹介します。



1. 病名

慢性閉塞性肺疾患で、**COPD : Chronic Obstructive Pulmonary Disease** といいます。

2. 主な原因

タバコを吸っている方、タバコの煙を浴びる事が多い方（受動喫煙）、以前タバコを吸っていた方に多く発症します。要因の**90%以上**は、タバコと密接な関係があります。

3. 症状

COPD は、肺疾患の総称で、**慢性気管支炎・肺気腫**が含まれます。

① 慢性気管支炎

気管支が炎症を起こすと、咳が出たり、痰が多くなったりして、気管支が腫れます。気管支が腫れると、空気の通りが悪くなり、息苦しさをを感じるようになります。この状態が長く続くと、**慢性気管支炎**と診断されます。

② 肺気腫

肺胞の弾力が無くなると、肺胞自身が大きくなり、空気が溜まり易くなります。この為息苦しくなりますが、さらに進行すると、円滑な酸素の取り込みと二酸化炭素の排出が困難になります。このようにして、肺胞が壊れてしまうと、息を素早く吐き出せなくなり、ちょっと身体を動かすだけで息切れが起こります。

4. 発病の経緯

酸素を取り込んで全身に行き渡らせる動作が、次第に阻害されていきます。症状は、長い時間をかけて進行していきますが、気がつかないうちに重篤になっている場合があります。

以下のリストをチェックしてください。該当する項目が1つでもあれば、**COPD** が隠れているかもしれません。**COPD** になってしまったら、残念ながら治す事はできないので、早期の対応が必要です。

- 風邪でもないのに咳や痰が長く続く
- 呼吸する時にゼーゼーする、ヒューヒューいう
- 坂道を登る時に息切れをする
- 痰が粘ついたり、膿が混じったりする
- 朝方に頭痛がする
- 年齢の割に疲れやすい



タバコを止められず喫煙を続けていると、以下のような事態になります。

- 数分間の平地歩行でも息切れし、激しい咳が出る
- 自宅での酸素吸入が必要になり、外出時には携帯酸素が必要になる
- 呼吸困難で大変苦しい思いをし、死に至る事がある

COPD 治療の第一選択肢は、**禁煙**です。喫煙を続ける限り病気の進行を止める事はできませんが、進行を遅らせたり、症状を和らげたりする方法はあります。また、COPD に対する治療薬もありますので、思い当たる方は、是非一度、医療機関にて、ご相談ください。

おわりに

身体に酸素が十分に行き渡らないと、せっかく摂取した栄養をエネルギーに変える事ができません。エネルギーは、健康を保つ必須のものです。その為に有酸素運動を生活に取り入れたり、気分転換に深呼吸をしたりして、肺を健康に保つことが重要です。



*参考文献

財団法人結核予防会. COPD 関連サイト <http://www.copd-jp.com/> (あなたの肺は大丈夫ですか？肺の病気 COPD とその治療法を紹介する総合情報サイト)