

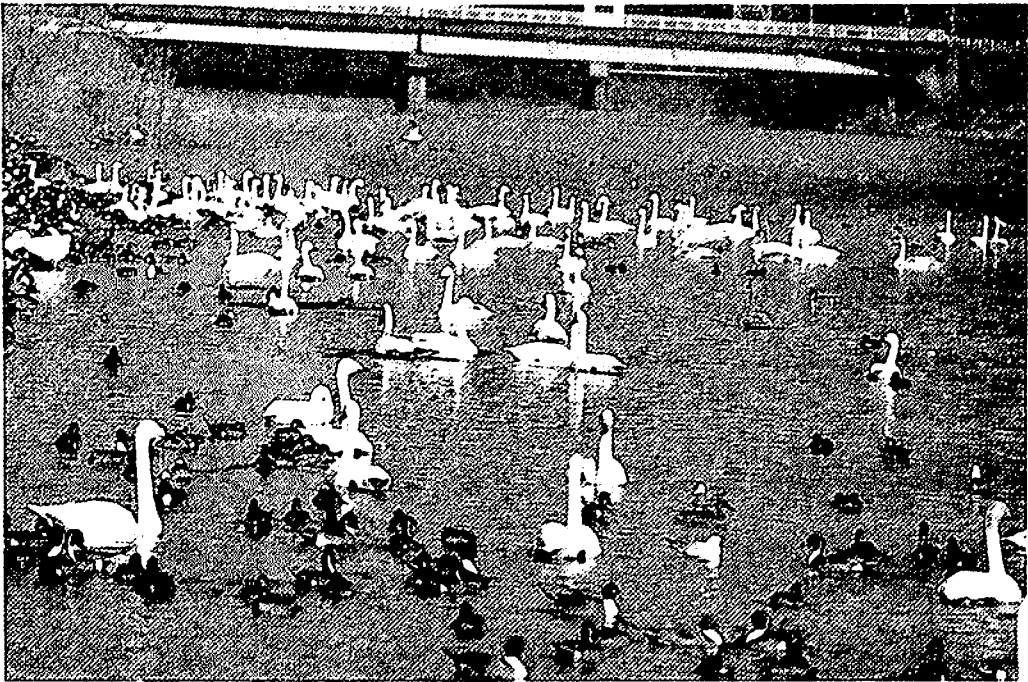
白鳥

第188号

全国低肺機能者グループ
東北白鳥会

〒980-0022
仙台市青葉区五橋2-12-2
仙台市福祉プラザ8F

医療情報誌



表紙の写真は佐々木信一氏の作品です

東北白鳥会は、左記の項目の実施を切に要望します。

- ・内部障害者等級の見直しと福祉制度の向上
- ・肺移植の助成と医療費の保険適用
- ・保健所の呼吸器教室を制度化し全国実施
- ・訪問診療、看護、介護の充実とリハビリ指導
- ・呼吸療法士資格の設置と知識の普及
- ・禁煙普及・公共機関等の無煙化
- ・呼吸器科医師の増員と熟練医師の再任制
- ・通院サポート制度の確立
- ・低肺ホームの設置
- ・パルスオキシメーターの貸与
- ・呼吸不全者の三級医療費助成

地域の皆様のご理解とご支援により、一日も早い施策の実現を懇望致します。

目次

呼吸リハビリ教室一日目	1
呼吸リハビリ教室二日目	8
呼吸リハビリ教室三日目	13
呼吸リハビリ教室四日目	23
呼吸リハビリ教室五日目	32
東北大学のホームページから	
医学系研究科・医学部	34
仙台市呼吸リハビリ体操	40
抗生物質のかしい飲み方・新しい知識	49
在宅酸素療法で快適に	52
夏ばて解消にストレッチャ他	58
それでいいのか! 団塊の世代	61
編集後記	62

会報「白鳥」は、赤い羽根共同募金の配分を受けて作成したものです。

第19年度前期 (1回目)
呼吸器リハビリ教室

◇、開会

今回は希望者が大変に多く、すべての方の希望に添えませんでした。しかし従来より多い、三〇人でスタートします。仙台市では平成一一年度から開催しています。これは患者団体からの要望があり、平成四年度から社会福祉協議会に委託して実施していました。平成一七年度からは、東北大学にお願いをし、黒沢先生に監修して頂いております。今日は、栄養のお話がありますが、これを参考に生活の工夫をして頂き、また参加者の相互の交流もして頂ければと思います。

◇、先生の挨拶

東北大、内部障害リハビリテーション科
準教授 黒沢 一 先生

私は内部障害リハビリテーション科にいます。東北大学には、リハビリテーション科が四つありますが、その中の内部障害リハビリテーション科にいます。内部障害リハビリテーション科は心臓とか呼吸とか内臓の病気で障害のある患者さんに、リハビリテーションを行なっています。

私はもともと呼吸器内科医師でしたので、呼吸器のリハビリを専門に行なっています。そういう関係で仙台市から声をかけて頂いて、平成一七年度から呼吸器リハビリ教室をしています。色々プログラムとか内容を、毎回少しずつ工夫しながらしています。今日は三〇人の方に来て頂きましたが、せ

ひリハビリを勉強し覚え、自宅で続けていって、良い内容で生活ができるよう願っています。

昨年のこの教室に来て頂いた方に、今年春に行ったある会に来て頂いて発表して頂きました。リハビリ教室に来たときは、歩くのも大変で酸素も吸っている患者さんでした。しかし五回リハビリ教室に参加しているうちに、みるみる良くなって、今もリハビリを続けていらっやいます。患者さんも大変元気になったと、喜ばれていました。発表して下さいとお願いをしましたところ、最初は少し困った様子でしたが大勢の前でしっかりと発表して頂きました。良かったと思っています。リハビリのお蔭で、元気で楽しい生活ができるようになったと、喜んで頂きました。

呼吸器の患者さんは、いろいろな病気があって、症状もさまざまです。ここで話すことやすることは、一律に皆さんに当てはまらないことはたくさんあります。しかし、基本をぜひ学んで、役に立てて欲しいと思います。

私は五回とも、突発事故がない限りは、参ります。呼吸器の医師になって二〇年ほど経っていますので、色々呼吸器の病気に関しては見聞きしていますので、相談がある方は気軽に声をかけて下さい。私も皆さんにお話をさせて頂きます。

講師の先生は、皆さん仙台近辺で活躍している先生方ですが、特にお願いで協力して頂きました。どうか活発に質問したり、わからないことを聞いて下さい。皆さん体調を整えて毎回出席して下さい。私も緊張感をもって、毎回出席するようにします。



◇、「おいしい食事で、体を丈夫にしましょう」
「おいしく食べるこつ、大切な栄養」

東北生活文化大学

家政学科 健康栄養学専攻

佐々木 裕子 先生

(一) 老化のメカニズム。

・ 遺伝子 (DNA) プログラム説。

・ 遺伝子 (DNA) エラー説。

・ 内分泌説。

・ 免疫力低下説。

・ 活性酸素説。

人は年をとります。しかし、年を取ることと体が老化することは違います。年をとっても若い方がいます。一方若くても骨ポロポロという人もいます。肌もあれて老化している。

老化の原因はいろいろありますが、栄養に関しては遺伝子でなく、活性酸素が一番関係しているといわれています。

(二) 老化は活性酸素によって早まる。

・ 私達の体の細胞が酸化する (さびる)。

・ 動脈硬化などの生活習慣病を引き起こす。



九割は活性酸素

老化の一番の主流の説は活性酸素といわれている。活性酸素はどういうものかというのと、私達の体の細胞が酸化す

る。体がさびる。ときどきメンテナンスしなければいけない。体を労ることが必要に思います。

四〇代、五〇代は健康にも自信があつて、よく働きますが、六〇代になると健康のことを考えるようになります。

しかし、そこからは少し遅いので、生活習慣病の動脈硬化が注目され、その原因の九割が活性酸素と言われています。生活習慣病、特に動脈硬化について勉強しましょう。

(三) 生活習慣病。

・ 動脈硬化

・ 心臓の血管が滞る。

・ 脳の血管が詰まる。

・ 高血圧。

・ 肥満。

・ 糖尿病。

・ がん。

・ 肝臓。

これらが、生活習慣病の主なものですが、皆さんに關係のある病気といえばCOPDです。

(四) COPDと活性酸素。

・ 粘膜を弱くする。

・ 肺にダメージを与える。

・ 免疫機能を弱める。

肺の疾患と活性酸素の關係はどうか。粘膜が活性酸素にやられると弱くなる。のとや口の中、かぜを引きやすくなる。つぎに肺(肺も粘膜)にダメージを与える。つまり免

疫機能を弱めると言われています。皆さん疲れやすいとか、だるいとかありますか。体調がわるい、何となく体がだるいと、免疫機能が落ちます。今若い人達は「はしかーに弱いです。風疹とかアトピーとかも多いですが、免疫機能が落ちます。つぎに酸化はどこでおきるか。

(五) 体の酸化する部位。 発生する原因。

- ・ 肌。 ・ オゾン層の破壊による大量の紫外線。
- ・ 目。 ・ 大気汚染。
- ・ 体内の血管。 ・ ストレス。
- ・ 細胞膜。 ・ 食品添加物。
- ・ ミトコンドリア。 ・ 喫煙。
- ・ DNA。 ・ 飲酒。
- ・ 酸素。

酸化はどこで起こるか。一番老化が激しく、酸化しているのは肌です。次は目です。白内障は老化によって進んでいきます。皆さんが関わっているのでは細胞膜や肺の柔らかい部分、血管も含めて老化します。

原因は紫外線、大気汚染、ストレスで老化します。食品添加物（着色料、保存料、果物についているワックス）によっても老化します。煙草も老化を早くします。お酒も適量を超えて飲むと、老化が進みます。

(六) 活性酸素を防ぐには？

・ 抗活性酸素を積極的に、摂取する。
老化を防ぎ、病気に対する抵抗力を強くするには活性酸素を防がなければなりません。食べ物で活性酸素を防ぐためには、抗酸化物質を積極的にとることが大事です。ただ

カロリーとか美味しいものだけを食えること、プラス抗酸化物質を意識的にたべましょう。具体的には何か。

(ア) スーパーオキシドラジカル。

- ・ スーパーオキシドデイスムターゼ (SOD)
- ・ SOD が働くためには、ビタミンC。

亜鉛、銅、鉄、マンガンが必要。

ビタミンCはキューイ・レモン・グレープフルーツなどに、鉛・銅・鉄・マンガンは、牡蠣・ナッツ・ピーナッツ・アーモンドなどに含まれています。

(イ) 過酸化水素

- ・ カラターゼ、
- ・ グルタチオン、
- ・ グルタチオンペルオキシターゼ、
- ・ 過酸化水素に含まれているものは、鉄・マンガン・セレンなどですが、ほうれい草・レバー・大豆（豆腐、納豆）・魚（さば、さんま、いわし）などが、多く含まれている。

(ウ) 一重項酸素

- ・ αーカロテン は、色の濃い野菜（アスパラ、カボチャ、トマトなど）に、
- ・ Bーカロテナール ポチャ、トマトなどに
- ・ ビタミンEは、ナッツ、ピーナッツなどに
- ・ ビタミンCは、果物（ミカン）に、
- ・ ビタミンB2は、納豆に、
- ・ ポリフェノールは、紫色のブドウ、ワインに、多く含まれている。積極的に食えるとよい。

(五) ハイドロキシラジカル

・グルタチオン

ペルオキシターゼ

・グルタチオン還元酵素

ビタミンE

B-カロチン

ポリフェノール

フラボノイドはグリーン色の葉(セリ、クレソン、

大根の葉、小松菜など)に含まれている

(七) 抗酸化物質を助けるミネラル。

カルシウム、鉄、リン、マグネシウム、カリウム、

銅、ヨウ素、マンガン、セレン、亜鉛、クロム、

モリブデン、

ミネラル不足とならないように、魚や野菜などを食べる

ことがポイント。

魚や野菜、味噌汁、ご飯を和食で食べることが、健康に

よいと。

(八) 野菜の種類は何でもいいの？

緑黄色野菜(色の濃い野菜)と、淡色野菜(色の薄い野

菜)を、一食ごとに三〜五種類を上手に組み合わせ、朝・

昼・夜に別けて食べる。昼にはラーメンだけで、夜に

野菜をドカッと食べるなど、一日の総量で合わせる食べ方

はよくない。三食、平均的に食べることが大切です。

なお、野菜の量は、緑黄色野菜と淡色野菜を合わせて、

一日に三五〇グラムがよい。

(九) ファイトケミカルス。

・植物には、赤・橙・緑・紫など、それぞれ色がある。

・この「色」や「香り」「苦み」の素となっている成分こ

そが「ファイトケミカルス(FHYTO CHEMIC

ALS)」。

・「ファイト」とは「植物」を意味するギリシャ語、「ケ

ミカルス」は「物質、成分」を意味する英語。

・たんぱく質、炭水化物、脂質、ビタミン、ミネラル、食

物繊維に続く第七の栄養素をファイトケミカルスと呼び

注目されている。

・最近の研究により、ファイトケミカルスには、強い活性

酸素吸収力があることが明らかになってきた。

(一〇) 活性酸素吸収力。

食品や食品に含まれる成分が持つ活性酸素吸収力を測定

する手法であり、その数値に「ORAC」という単位を使

っている。

・アルファカロテン

・ニンジンやパーム油に多く含まれる栄養素。体内でビ

タミンAに変化する「ビタミンA前駆体」です。

・ポリフェノール

・植物性食品に多く含まれる成分、赤ワインや野菜、果

物、カカオ豆に多く含まれる。

・アントシアニン

・ブルーベリーやビルベリー、赤ワインなどに多く含ま

れる、青紫色の素となる成分です。

- ・ルテイン
緑黄色野菜やハーブの一種であるマリーゴールドなどに多く含まれる黄色い色素。
- ・リコペン
トマトやスイカに含まれる赤い色素で、強い活性酸素吸収力を持つことがわかっています。
- ・カロチノイド
ほうれん草、にんじん、パセリなどの緑黄色野菜（かぼちゃ、ほうれん草、人参）や柑橘系フルーツに多い。
- ・ゼアキサンチン
オランダガラシ（クレソン）やオクラなどに含まれる成分で、カロチノイドの一種です。
- ・ケルセチン
玉ねぎの苦みの素となる成分で、わずかな量でも、優れた活性酸素吸収力を発揮します。
- ・ゼアキサンチン
オランダガラシ（クレソン）やオクラなどに含まれる成分で、カロチノイドの一種です。
- ・ケルセチン
玉ねぎの苦みの素となる成分で、わずかな量でも、優れた活性酸素吸収力を発揮します。
- ・ヘスペリジン
みかんやレモンなどの柑橘系のとくに袋やスジに含有量が多い成分です。
- ・エラグ酸
化粧品に配合されるなど、とくに美容分野で注目され

- ている成分。ザクロやイチゴに多く含まれます。
- ・カテキン
お茶の葉に含まれる苦み成分で、高い活性酸素吸収力を持つポリフェノールの一種です。（特に緑茶がよい）
- ・テアフラビン
お茶の葉が発酵する過程で生成される成分。紅茶に最も多く含まれ、ついでウーロン茶に含まれます。
- ・クルクミン
ウコンの根に含まれる黄色い色素で、お酒を飲む人におすすめの成分として知られています。
- ・アリイン
ニンニク独特の匂いの素となる成分で、ニンニクの幅広い有用性をつかさどる成分です。
- ・シリマリニン
マリアアザミの種子から発見されたフラボノイドの複合体で、お酒を飲む人におすすめの成分です。
（注）マリアアザミは、タンポポの種。
- ・ギンコライド
イチヨウの青葉にしか存在しないフラボノイドの一種です。高い活性酸素吸収力があります。
- ・ビオフラボノイド
柑橘系の果物に多く含まれる成分で、ビタミンCの有用性をサポートするといわれています。
- ・イソフラボン
大豆に含まれる有用成分で、とくに更年期の女性の健康維持に有用なファイトケミカルです。

(一二) 体をじょうぶに。

- (ア) エネルギーを取りすぎない。
- (イ) 動物性脂肪のとりすぎの注意。
- (ウ) アルコールを控えめに、禁煙。
- (エ) 紫外線や放射線をたくさんあびない。
- (オ) 良質のタンパク質を摂取。
- (カ) ビタミンを補給
 - ・ビタミンEやC、Bーカロテンを摂取。
 - ・*ビタミンCは呼吸器感染症のリスクを減少。
- (キ) 抗酸化物質を積極的にとる。

◇ 万歩計の説明

東北大学
準教授 黒沢 一先生

「万歩計を、毎日身につけてみましょう」

(一) 呼吸リハビリテーションと運動。

- ・呼吸リハビリテーションは現在では、お薬と同様に重要な治療として位置づけられています。
- ・運動療法はもっとも重要な呼吸リハビリテーションの中心となるプログラムです。
- ・日常の生活の中に運動療法を取り入れて、毎日を送ることをこの教室の期間中で体験してみましょう。
- ・やり方は簡単、万歩計を毎日身につけて、過ごすだけ

です。万歩計のカウントを日記につけてみてください。

(二) 万歩計

- ・万歩計は一日の歩数をカウントするための、小さな機械です。
- ・本体は体の振動をカウントするものです。
- ・体が動けば、それに応じたカウントが示されます。
- ・万歩計は「身体の活動計」ともいえるものなのです。

(三) 活動度と歩数カウントのおよその関係

状態	歩数カウント
寝たきりの方	ほとんどゼロ
家の中にいる方	0〜数百 500〜 1500
外歩きする方	カウント 2000 以上

*万歩計は歩行による体の上下動を感じてカウントするだけでなく、一定以上の強さの体の動きを感じてカウントします。歩かなくても、体の動きがあれば、体の動きの頻度に応じてカウントが増えることになります。

(四) なぜ万歩計をするのでしょうか？

- ・どれくらい一日活動量があるのかがはっきりわかる。
- ・どれくらい一日運動すればいいのかが、はっきりわかる。

万歩計があることで、運動する励みになる。

(五) 万歩計第一回目の課題。

- ・毎日朝起きたら、体に装着してください。
- ・万歩計があるからといって、特別な考えは不要です。

普段どおりしてください！

今回は、普段どれくらいの活動量かを見るためのものです。

決して、はりきらないでください。

- ・自分の万歩計を持っている方は、一緒につけていただいてもいいです。

ただし！機械によって運動の強さの感受性が違います。

数歩のカウント表示が、手持ちの万歩計と必ずしも同じではありません。

(六) ご注意。

(ア) 万歩計は皆さんのIDデータがすでに入力されています。

(イ) 表示右上の黄色いボタン「表示切替」以外のボタンはさわらないようお願いします。

(ウ) 毎日、日付が変わると自動的に歩数がリセットさ

れます。特に日付が変わることで必要な操作はありません。

(エ) できれば、寝る前に毎日の歩数を日誌にご記入ください。歩数は機械にメモリされていますので、次の教室の際に、私どもがチェックさせていただきますので、書き逃してもご心配なさる必要はございません。

(オ) 万歩計は、五回目の教室が終了後に回収させていただきます。



(8)

第19年度前期

呼吸器リハビリ教室 (2回目)

◇ 「自分の体で測ってみよう」

↳ 呼吸の検査とその意味について

NTT東日本東北病院

内科主任医長 高橋 謙至 先生

(一) BMI。

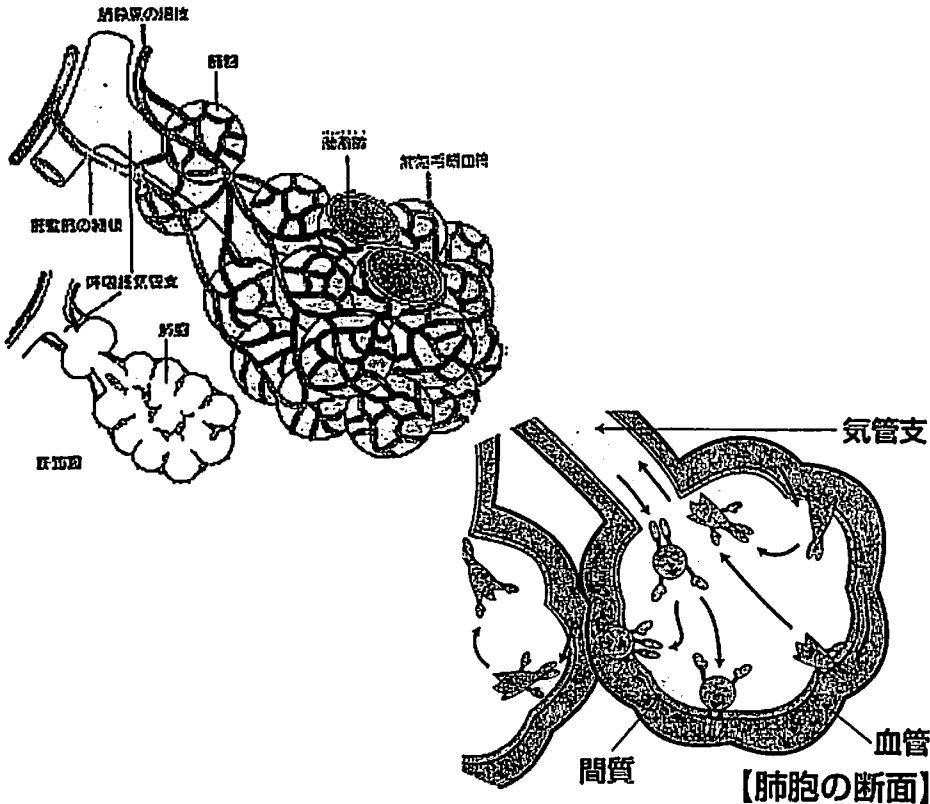
呼吸不全の患者さんは、痩せている方ほど急性憎悪をおこし、入院する人が多い。痩せている方は、まず栄養を十分にとりましょう。

BMIは(体重を身長²)で割った数字です。身長が一六〇センチ・体重が五四キロの人のBMIは二一となります。標準的なBMI数字は、二二と言われています。痩せていてBMIが一八くらいの方は、栄養がもっと必要であります。特に呼吸不全の方は、BMIが二一以上になるように、栄養に十分気をつけましょう。

(二) 肺の構造。

人が呼吸するには、空気の通り道「気道」を通して肺胞にいきませんが、肺胞はブドウの房のような形で、空気が入ってくるのと、周りの血管の中に酸素が入って、全身に回りエネルギーに変わる。そして全身から不用になった二酸化炭素が肺胞に入って吐き出される。

肺胞では、酸素を取り込んで、二酸化炭素を排出しています。



(三) 疾患になると。

(ア) 肺気腫・・・・・肺胞(ぶどうの房のような)が壊れる病気で、血管にいたる壁が硬くなり、空気中の酸素を血管に取り込めなくなる。また肺がのびて縮みにくくなり二酸化炭素を吐き出せなくなる。

(イ) 間質性肺炎・・・・・肺が収縮してしまい、膨らみにくくなる。肺胞にいたる細胞の壁(間質)が厚く硬くなり、空気中の酸素を血管に取り込みにくくなる。

(四) 呼吸の状態を見る検査。

呼吸の状態を見る検査には、大きく分けて二つあります。

- ・ 肺機能検査
 - ・ 動脈血ガス検査
 - ・ 酸素飽和度検査
- 気道(空気の通り)をみる検査
動脈への酸素の取り込み具合をみる検査。

(ア) 肺機能検査(スパイロメトリー)

この検査は、慢性呼吸器疾患の診断・管理のために、レントゲン検査と並んでもっとも基本的で必要不可欠なものです。なにをみるかという点、

- ・ 肺活量を測る検査では、肺の大きさの目安を、
- ・ 一秒量を測る検査では、最初の一秒間に吐いた空気の数から、気道の開き具合の目安をみる。

(イ) 皆さんの肺機能は?

肺の病気は二つに分類されます。
・ 肺が縮んでいる(肺活量の検査から)のを拘束性障害
・ 正しい、肺結核後遺症、間質性肺炎がある。

・ 気道が狭くなっている(一秒量の検査から)のを閉塞性障害といい、COPD(慢性閉塞性肺疾患)、肺気腫、慢性気管支炎、気管支喘息、気管支拡張症。び慢性細気管支炎がある。

(五) 呼吸の状態をみる検査。

呼吸の状態をみる、もう一つの検査法。

(ア) 動脈血ガス検査(動脈から採血して検査)

肺での酸素と二酸化炭素の交換や、空気の入れかえがうまくできているかどうかを調べる検査です。

(長所) 酸素や二酸化炭素などの値を同時にはかることが出来る。

(短所) 動脈からの採血が必要なため、瀕回には調べにくい。

・ 酸素、(動脈血酸素分圧) 正常値：八〇トール以上。
酸素欠乏のおおよその目安は、六〇トール以下で、酸素飽和度の九〇パーセント以下に相当します。

・ 二酸化炭素、(動脈血二酸化炭素分圧)

正常値：三六〜四四トール
空気の入れかえがうまくいかず、二酸化炭素が対外に十分排出されないうまま残っていると、値が高くなります。

(イ) 動脈血酸素飽和度検査(パルスオキシメーター)

動脈血中のヘモグロビンという、酸素を運ぶ物質に結合した酸素の量をはかる検査です。

(長所) 測定が簡単で、痛みがなく、何回もくりかえ

し検査できる。

〔短所〕二酸化炭素を調べることができない。

・酸素、(動脈血酸素飽和度)

正常値；九六パーセント以上。

九五パーセント以下は酸素がやや不足気味です。

在宅酸素療法の人には、なるべく九〇パーセントを切らないように気をつけて下さい。

(ウ) 酸素飽和度と酸素分圧の關係。

動脈から採血した酸素の値は圧ではかる。酸素分圧が正常な人は八〇くらいだが、呼吸器が悪い人には六〇くらいの人もある。六〇以下になると呼吸困難となる。酸素飽和度が九〇を切ると、酸素療法が必要になる。

(七) 在宅酸素療法の原因疾患。

(2005年在宅呼吸ケア白書)

・COPD	四八%
・肺結核後遺症	一八%
・肺線維症／間質性肺炎	一五%
・肺がん	五%
・びまん性汎細気管支炎	二%
・神経筋疾患	一%
・先天性心疾患	一%
・原発性肺高血圧症	一%
・慢性心不全によるチェーンストーク呼吸	一%
・肺血栓塞栓症	一%

COPDは増加傾向にある。肺線維症や肺がんも増加傾

向にある。肺結核後遺症は減少するものと思われる。

COPDは現在も四八%で、今後も増加し一番問題になる。COPDはタバコを吸って、有害物質を吸入した結果肺胞が壊れたり、気管支炎が起こったりしている。肺胞が壊れる人は肺気腫といわれ、気管支炎の炎症が強い人は気管支炎といわれている。これは原因も治療も同じで、COPDと言っている。

(八) その咳、痰、息切れは本当に風邪ですか？

NTT東日本東北病院
臨床検査科 谷口 文代 先生

・七〇才。タバコを二〇才から吸っています。
 ・以前より風邪のあと咳、痰が長引くようでしたが、数年前から冬場はずっと続いています。
 ・去年から階段を昇ると息切れが出てきました。
 ・最初は風邪か、年齢のせいかと思っていましたが、だんだんひどくなってきました。

〔お医者さんに行ったら、こう言われました〕
 ・肺の状態を診るために、肺機能検査を受けて下さい。息を吸ったり吐いたりする検査です。

〔肺機能検査とは肺の状態を測る「ものさし」です〕
 ・息を吐き出すときに、スムーズに行われているかを測り

ます。

〔肺機能検査の結果〕

- ・「一秒率」とは一秒間に吐き出せる空気の割合で、正常は七〇%以上です。
- ・一秒率五五%で、息を吐き出しにくい肺機能障害があることがわかりました。

〔COPDとわかりました。〕

- ・肺が縮んでいる。
- ・気道が狭くなっている。

〔重症度は、中等度とわかりました。〕

- ・重症度は、一秒間に吐き出せる空気の量「一秒量」が年齢標準のどれだけの割合かで判定します。
- ・検査結果、標準に対する一秒量の割合は六〇%でした。

重症度	一秒量の年齢標準に対する割合
i期；軽度	八〇%
II期；中等度	五〇% ～ 八〇%
III期；重症	三〇% ～ 五〇%
IV期；最重症	〇% または 〇% かつ 慢性呼吸不全、右心不全合併

〔一秒率と一秒量よりCOPDのII期中等度となりました〕

- ・一秒率；五五%
- ・病気の分類；COPD
- ・一秒量；六〇%
- ・重症度；II期中等症

〔症状にあった適切な治療〕（II期中等度患者に対し）

- ・禁煙、インフルエンザワクチンの接種。
- ・必要時に応じ、短期間作用型の気管支拡張薬を使用。
- ・呼吸リハビリテーション。
- ・長時間作用型気管支拡張薬の定期使用（単／多剤）

〔先生の助けを借りて次のことを始めました〕

- ・まずニコチンパッチを処方され、先生からアドバイスをもらいながら、タバコをやめました。
- ・吸入のお薬を処方され、吸入をはじめました。
- ・吸入リハビリテーションという、呼吸法や運動療法のかたを習いました。
- ・風邪予防の指導を受け、ワクチンも接種しました。

〔治療後、どうなったでしょう〕

- ・息を吐き出す速度、息を吐き出した量が改善し、急性憎悪が抑制され、より活動的な生活を送ることができます。
- ・「生活の質の向上が目標です」

適切な診断を受けて治療を開始すれば、急性増悪が抑制され、より活動的な生活を送ることができます



生活の質の向上が目標です

疾患になると

