

白鳥

第194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
- バ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

呼吸器リハビリ教室あいまつ	1
第一回、リハビリテーションって何?	2
第二回、自分の体で測る、健康度	19
リハビリ体操(臥位で行う運動)	33
第三回、日常生活で体調を良くしましょう	40
リハビリ体操(座って行う運動)	50
第四回、おいしく食べて、栄養しっかりと	62
リハビリ体操(立って行う運動)	67
万歩計について	68
災害時の問題について	70
身だしなみの原占	71
人なつかしき	72
夏みかん、感じた母の愛	
編集後記	

H20年度、第一回呼吸器リハビリ教室

◇ あいさつ —— リハビリ教室、三つの目的 ——

仙台市健康福祉局、障害者厚生相談所

主事、判定係長 佐藤 幸子

東北白鳥会から、在宅で呼吸器に異常のある方が、病院でリハビリを終えてきたが、追いついていくことがなかなか難しいというお話があり、行政としてリハビリ教室をして頂けないかという、要望が出されました。

それを受けて仙台市では、まず宮城野区でモデル事業で何年かやってきました。それを平成十四年度からは仙台市的に行ってきました。平成十六年からは、厚生相談所の事業として実施しています。この事業は、東北大学の黒沢先生をはじめとする内部障害科の先生やリハビリ科の先生方などのご協力を頂きながら進めています。

この教室の狙い、目的とするところは三つあります。

・一点目は、この教室を通して「生活のこつ」。例えば栄養とか、呼吸を楽にするにはどんな体操がよいのか。そのよ
よな、生活のこつを学んで頂きたい。

・二点目は、社会福祉サービスの情報がいろいろあります。その情報を提供させて頂きます。その中には皆さんが使えない情報と、これは使わないという情報があると思います。そういう社会福祉の情報を持って頂きたい。

・三点目は、これが一番大事なことと思います。この教室を通して、仲間探しをして頂きたい。皆さん同じような状態

で、ご本人であったりご家族だったりするのですが、共通の悩みの方が何人かいらっしゃると思います。仲間を発見して、情報を交換するとかお話をすることは、結構スツキリすることもあると思います。

この三つが、この教室の狙い、目的とするところです。今年度は四回の教室ですが、できるだけお休みなく来て頂きたいと思います。この教室は春と秋の二回ですが、呼吸器障害の方は、暑い夏や寒い冬は外に出ることが難しい方が多いので、春秋の二回実施することとしています。休むことなく参加して頂けますよう、よろしくお願いいたします。

◇ 開会のあいさつ

東北白鳥会、会長 渋谷 章

今年度から、この教室のお世話役を東北白鳥会がすることになりました。仙台市から、言い出っぺの白鳥会が勧進元を引き受けるよう、お話がありました。しかし、初めてのことであり、ふなれなこともございますし、皆様に十分なお世話ができないことがあるかも知れませんが、この四回シリーズをお休みなく、ご出席頂きたいと思っています。

私自身も、実は昨年までは、総会に元気に参加できたような気がしていましたが、今年になってからは在宅酸素療法になり、多分このお話を終われば、すぐ酸素を吸う状態に戻ると思います。しかし、それでもリハビリは大切と考えています。リハビリをすればする程、能力が高まる。それこそ我々の酸素能力は多分、死んでいるところがたくさんあると思

ます。それをいかに生かして訓練するか。それが呼吸リハビリ教室のメインのテーマであることを十分にご理解して頂いて四回とも参加されるようお願い致します。

◇ 「リハビリテーションって何？」

東北大学 健康管理センター

東北大病院内部障害リハビリテーション科

准教授 黒沢 一 先生

リハビリテーションって何か？ 分かりにくい点もありますので、既にリハビリを実施し、わかっている方（私の患者さんも一人います）もいると思いますが、確認の意味で説明をします。

(一) 障害者のスポーツ大会への参加の夢？

この写真は私が撮ったものです。秋田国体の後に、障害者のスポーツ大会がありました。和歌山県の選手団の写真を撮ってあげたのですが、皆さんいい顔をしています。中には、練習をしてきたのに、良い結果が得られず、悔し涙を流している人もいました。

私はこの競技を見ていて、呼吸器の患者さんがこのようになってくれないかと思いました。病院の中でパジャマを着ている人が、翌年にはジャージを着てメダルを持っていることは、とても魅力的なことだと思います。障害者のスポーツ大会は、現在は内部障害者のエントリーは認められていない

が、数年後には呼吸器の機能障害者の患者さんも認められるようになると思われまます。

近い将来、私が思い描いてきたように、呼吸器障害の患者さんもスポーツ大会で、メダルをもらうのは素晴らしいことだと、期待しています。金メダルを取ったからご覧下さいといわれたが、左側が麻痺しているがフライングディスクをしているそうです。隣の若い方は、知的障害者ですが銀メダルを取って、喜んでいました。

やはり病気が呼吸器となると、スポーツには向かないと思えますが、運動をリハビリとしてやって頂くと、運動競技に参加できるかもしれないと、最近では思うようになってきました。実際に、この教室でも昨年フレスビーを投げてもらいましたが、皆さん楽しそうにしていました。リハビリのひとつのプログラムとして、楽しみながら、できるのではないかと思います。こういう集まりにきて話し合うと、私はこういう病気ですと、病氣自慢になってしまいがちですが、自分の病氣をしっかりと把握し、自分はどういうところがいけないかとか、或いはどういうところ目標をもっていかなければいけないかということが、今まで思っていたのと、この教室の後では違うと思います。どんな病氣であっても、呼吸器の病氣だと具合が悪くなりがちですが、スポーツ大会に出るところまでいくことは、皆さん可能性ががあります。

(二) 呼吸器障害者は理解してもらえない

呼吸器疾患で具合が悪い、障害がある。呼吸器の障害者と

いうと「障害者とは何」と疑問をもつ方が多い。

以前、私のところに入院していたCOPD（肺気腫）の患者さんが呼吸リハビリの結果、歩けるようになりました。私はタクシーで一番町に行って、一番町を歩いてもらうことにしました。手足もきくし、お話も出来る。周囲の人からはなかなか呼吸器障害者と理解されにくい。貴方はどこが悪いのかと言われる。医療関係者さえも無関心であったり、わからないことがある。専門の医者でさえ、COPDとか、息ぎれで苦しいという病気を扱ったことがなければ、なかなか息切れがするという状況を、理解して頂けない場合がある。

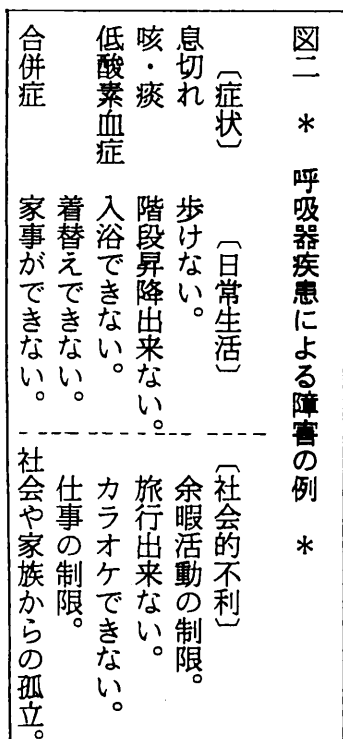
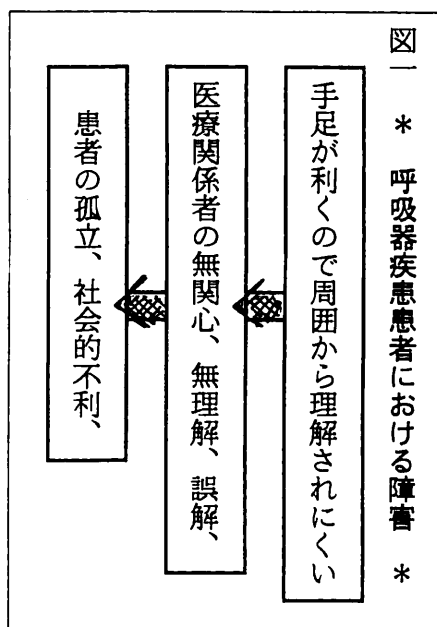
悲しいけれど現実であります。そういうことによって、患者が孤立してしまったり、社会的不利に陥ってしまいがちです。しかし、これからは正しく理解されるように、社会的認識を変えていかなければいけないと思います。

しかし、息切れで歩けない、階段を上れない、入浴ができないという不自由があっても、なかなかわかってもらえないことは認識していなければなりません。わかってもらおうとすると大変ですが、自分の方からも楽しくという態度でアプローチするのがよいかもしれません。

呼吸器の病気でどんな障害があるかを考えてみると、病気のいろんな症状がありますが、日常生活、息切れがして歩けないとか、家事が出来ないとか、日常生活のマイナス面はすべて障害と考えると良いと思います。

社会的リスクとは、仕事が出来ないとか、楽しみがないとかが該当します。一般的に呼吸器の障害にかかわらず、他の障害でも構造は一緒です。ほかの障害では、手がきかないと

か、耳が不自由とかですが、呼吸器の場合は息が苦しいとか息を吸うことが大変だとかが障害にあたります。慢性呼吸器疾患の症状としては、息切れがする、動いたときに呼吸困難になる、せきやたん、酸素濃度が下がる、などが主な症状です。



(4)

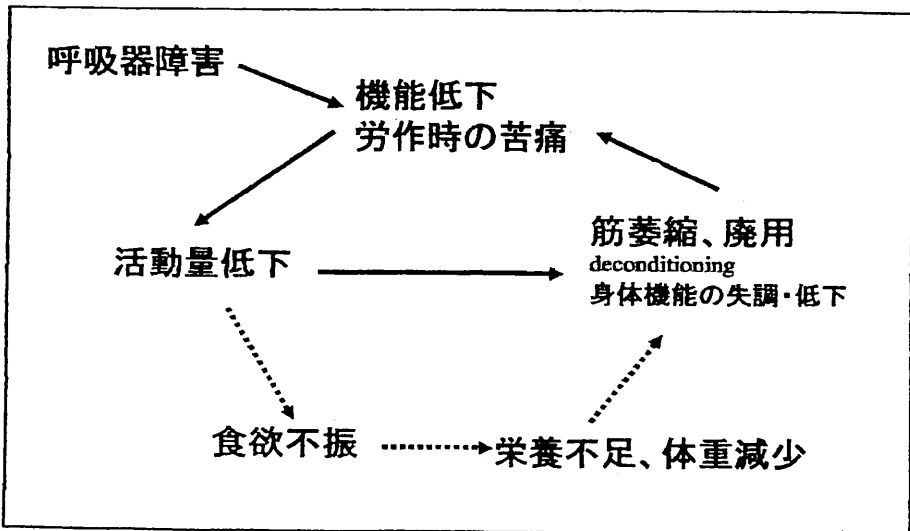
何が悪いかというと、呼吸器障害者の悪循環があります。これは、すべてのリハビリを考える上で大変に重要です。何か障害があって、動いたりすると非常に苦しいです。すると動かなくなる。隣の家に行ってお話をしようと思っても、隣まで行くうちに苦しくなるので、今日はやめようとなってしまう。そして家の中でテレビを見ているだけ、ということになってしまふ。

◇ 呼吸器障害者における悪循環

図三、* 慢性呼吸器疾患の症状、徴候 *

息切れ(呼吸困難)
労作性(運動性)
安静時
咳 痰
低酸素血症(呼吸不全)

心不全 トイレに行けない。 医療機関に通院必要。
体重減少 話すのにも息切れ。 医療費がかさむ。
筋力低下 食事中的息切れ。
うつ・不安 意欲低下。



呼吸器障害者における悪循環

すると、活動量が低下し、筋肉がすたれてくる。体を使わないとドンドン機能が落ちてしまう。機能が落ちたところで動かそうとすると、もっと大変になる。もっと大変になるともっと動かなくなる。ドンドン悪循環になる。動かないとお腹もすかないので食べない。食べないと筋肉が痩せる。悪循環が回り回って、止められなくなる。

これをどうするか。大学でも薬を飲んで止められないか、電気を使って止められないか研究はしている。しかし、よくよく考えてみると、薬や特殊な機械を使わないで出来ることは、一寸苦しいことはあるが、その苦しいのを自分でコントロールできれば、動けるようになる。息切れをコントロールしながら、活動量を維持する。運動をすることが悪循環を止める一番の薬です。

苦しい時は休みましょう。動ける時は動いて、悪循環を防ぐことが大事です。脳卒中などで動けなくなると、途端に体の機能が落ちて、関節も硬くなるし、筋肉も廃れてしまいます。骨と皮だけになってしまふ。動かないでいると、このようになってしまう。これを廃用症候群と言います。

図五 *すべての体の機能は使わないと衰える

廃用症候群

筋肉	骨	脳	血管
感覚器(目、耳、鼻、e t c)			
内分泌	内蔵		

今、頭が流行りで「脳トレ」皆さんも持っているかもしれ

ませんが、頭は使わないと衰えます。すべての体の機能も、使わないと衰えます。その衰えた状態が、廃用症候群と呼ばれるものです。筋肉や骨ばかりでなく、脳・血管・目とか耳や鼻、ほかの内蔵機能全般。考えてみると本当に機能が低下してきます。使えるものは、使いましょ。それがリハビリにもなります。

基本的には、どういうことをすればよいか。やはり体の機能を治す。頭を使いたい、手を使いたい、となりますが、一番良いことは、体を動かして運動をすることです。全ての機能を活性化する良い仕掛けになります。

決まった量の運動をしないということではない。自分の症状に合わせて、自分のできる範囲で運動をする。決して無理はしない。そしてその活動量を維持しましょ。

◇ 万歩計について

あとで皆さんに万歩計をお渡しします。田作先生から説明がありますが、万歩計を体につけて、普段の自分の活動力をみてもらいます。どれくらい活動しているか。その活動量を維持しましょ。活動量を数字で見られるのが万歩計です。

入院すると、体の機能は落ちます。病気が少し回復し、退院します。そこでリハビリをすれば、間もなく社会復帰となります。しかしリハビリをしない、体全体を動かさないでいると、活動できません。リハビリは続けないとだめです。しかし、ある時点からリハビリをしても、上げることができません。どの時点からでも良いから、リハビリをして自分のレベ

ルを上げましょう。

例えば体が動かなくなって、憂鬱な気分になると、自分の気持ちのレベルが下がります。しかし、だんだん良くなってくると、明るくなって、運動をして体を動かし、気分が良くなります。ところが、運動も何もしないで一日を暮らすと、気分が優れない。しかし、どこかで運動すると、少しずつレベルが上がって、以前のような気分の状況になる。

リハビリは非常に大切です。皆さんは気がつかないで、無意識のままリハビリをしていたことがあると思います。しかし、具合が悪ければ悪いほど、無意識にリハビリはできなくなり、努力しなければリハビリを出来なくなります。つまり具合が悪いほどリハビリは大切で、努力が必要になります。リハビリは止めると、元通りになりますので、続けていきましょう。

◇ リハビリの概念

リハビリの概念は、少し新しくなってきました。例えば手の不自由な方がリハビリをするのは、障害を克服するといふ考えでした。今はリハビリによって生活機能を改善向上しよう。つまりマイナスの考えでなく、プラスの面をポジティブに考えましょうと変わっています。今の生活の機能を少しでも改善向上しようという、概念が変わってきています。

〔例〕リハビリの指導をした患者ですが、私のところに来た時は一年くらい殆ど歩いたことがなかった。一日中座ったままの生活で、息苦しくてどうしようもないという方

でした。頭を下げて苦しい表情をしていました。本人は動く息切れがあるので、全く動かない。お話も出来ない。二人の娘さんが介護しているが、娘さんも手をやいて困っていた。食欲もなく食べられない。体重も激減している。この状態では、運動をすることは無理です。まず動ける状態の体にすることから始めました。

呼吸ができないと動ける体にならない。苦しいと首を下げていたが、頭を上げてもらいました。これは首や頭の回りの、筋肉の運動にもなります。姿勢を正しくしてそのまま呼吸ができますよと指導しました。こういう状態で口をすぼめて、息を吐くトレーニングをしました。背筋を伸ばして、正しい姿勢で息をすること。安定して座ることは、基本です。皆さんも家にいる時は、しっかりと真っ直ぐに座ることに気をつけて下さい。

◇ 呼吸の方法

図六 *呼吸をしてみよう*

- ・姿勢を正しく、まっすぐに。
- ・全身をリラックス。
- ・まず、息を吐きましょう。
- ・ゆっくり胸一杯鼻から息を吸い込みましょう。
- ・口すぼめ呼吸で最後まで息を吐きましょう。

呼吸の仕方を覚えることが、大切です。呼吸に関連す

る筋肉は何でしょう。胸の筋肉と背中の筋肉が大切です。体を起こすには、背中の筋肉が大切です。真っ直ぐな姿勢をするだけで、背中の筋肉の練習になります。

座るだけでリハビリになります。背骨を真っ直ぐとは、必ずしもストレートと言っているわけではありません。背柱は胸の方では、後の方にソフトカーブしています。腰のところでは、首の方にカーブしています。このようなカーブがないと、うまく動きません。

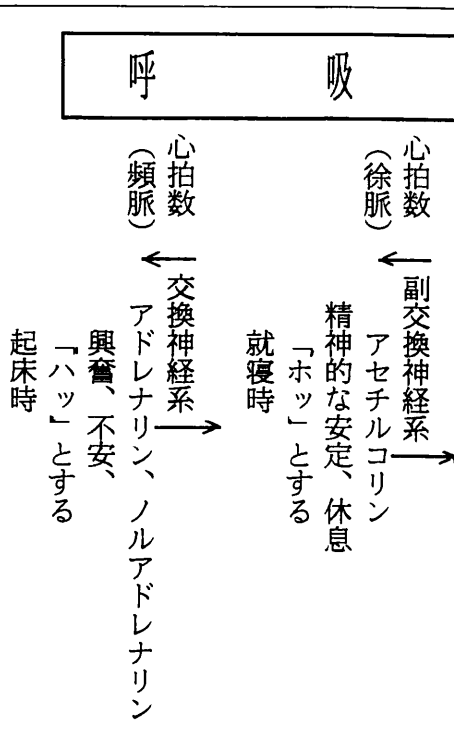
皆さんも呼吸をしてみましよう。姿勢を真っ直ぐにすることは、胸をふんぞり返るだけではありません。真っ直ぐリラックスしなければ駄目です。椅子に座り、自分が真っ直ぐと思うところに首をおいて下さい。本当に真っ直ぐだと、首は動きます。全身がリラックスできるか、肩の力を抜いてください。

図七、*呼吸トレーニングの際の、約束*

- 1, 胸をはって、姿勢良く。
- 2, 息を吐くときは、深く口すぼめで。
- 3, 呼吸数は、一分間に六回から八回を目安に。
- 4, 無理をすれば逆効果、
気持ちの悪くなるまでしないでください。



図八 *呼吸と自律神経*



◇ 呼吸リハビリテーション

真っ直ぐに座って、肩の力を抜いて、リラックスする。その姿勢で息を吐きます。ついでゆっくりと胸一杯、口から息を吸います。口をすぼめて息を最後まで吐く。これを姿勢を正しくして五回繰り返す。これからリハビリが始まります。呼吸トレーニングと言いますが、胸を張って姿勢よく、息を吐くときは口をすぼめてして下さい。呼吸は一分間に六回を目安にします。ふっと苦しくなるまですると、息がつまりますので、絶対に無理はしないようにして下さい。呼吸の練習では、息を吐くときは必ず口すぼめ呼吸法でし

ましよう。寝ながらすると、お腹が上下に動くのがわかりま
す。これは二回目以降に実習があるので、その時に確認して
下さい。胸と腹に手を当てると、動くのがわかります。

呼吸には吐くことと吸うことがあります。呼吸しましよ
うと言うと、吸う方しか頭がない方がいます。胸一杯吸える
と思っている人がいますが、吐くことも重要です。

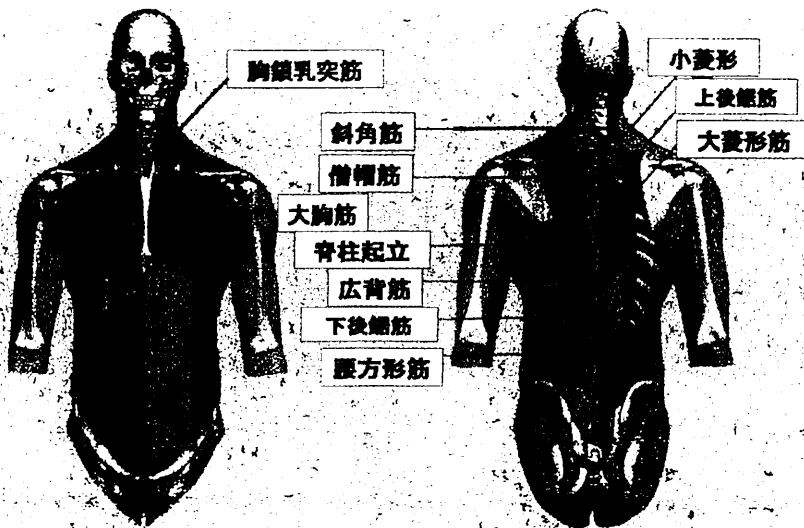
呼吸と自律神経は、非常に関係があり、吐くという行為は
心拍数がゆっくりなり、神経をゆったりさせる効果がありま
す。逆に吸うことはシャキットさせることがあるが、ドキド
キさせたり、不安にさせる効果もあります。不安なときは心
拍数が上がっているときに多い。こんな時、例えば息が急に
苦しいときほど、ゆっくりと落ちついてくる。息を吐けるこ
とが、息が苦しい時の対処になります。息を吸うのと同時に
息をゆっくり吐くことを覚えて下さい。呼吸は経験的に知ら
れていて、お釈迦様の時代から、こういう呼吸をすると落ち
つくと言われていました。呼吸が基本になった上で、今度は
体づくり、手足とか筋肉を作っていくことになります。

肩や首の筋肉は、呼吸をする際に非常に助けになります。
肩で呼吸することがありますが、肩は呼吸を助ける効果があ
ります。逆に肩を使わないと、苦しくなります。肩の柔軟性
柔らかさを保つことは、非常に重要です。

高齢者で普段首を動かしてない方に、首を曲げなさいとい
うと、首が曲がらないで体を曲げている。高齢者の方は、首
や肩の筋肉が硬くなっています。柔らかくするだけで、息切
れが楽になります。

図九

呼吸に関与する筋群(呼吸補助筋)



(a) 呼吸に関与するその他の筋肉/呼吸補助筋 (正面)

(b) 呼吸に関与するその他の筋肉/呼吸補助筋 (背面)

腹筋は、息を吐くときに使う筋肉です。咳をしたり、息を吐く力は大事です。顔を上げるだけでも、腹筋のトレーニングになります。ただ、腹筋ができるのは、体が柔らかくなつて、首も動かせる状態になってからしましょう。

手足の関節も硬くなりがちです。普段から、よく伸ばす、ストレッチすることが大切です。一年も歩いていなかった方は、まず筋トレをして、筋肉をつける。ある程度筋肉がついてきたら、立ってみる。今まで運動はいやだと言っていた人でも歩くことができる、面白くなって自分から歩くようになります。

◇ 仙台市呼吸リハビリ体操

図一〇 *仙台市呼吸リハビリ体操*

ねらい、在宅でできるコンディショニング。

自己管理の一環として毎日運動の前に行う

内容：一、基本の呼吸姿勢。

二、肩のリラクセス。

三、頸部ストレッチ。(1) 前後屈

(2) 側屈 (3) 回旋

四、体幹ストレッチ。(1) 前後屈

(2) 側屈 (3) 回旋

五、上肢肩甲帯。(1) 前後屈

(2) 側屈 (3) 回旋

六、下肢の運動。(1) ? 挙げ

(2) 膝伸ばし (3) 後面ストレッチ

私達は、体づくりのために「仙台市呼吸リハビリ体操」をつくりました。呼吸リハビリ教室でも、皆さんに紹介しています。首・肩・下肢などいろんなところの運動が組み合わさっています。座り方なども書いてあります。後で読んで練習して下さい。

図一一 *呼吸リハビリテーションの二つの柱*

一、適度な活動

運動、仕事、家事、etc。

「適度」って?・・・第二回「自分の体で測る健康度」。

万歩計使用と記録。

運動のやり方・・・実技1~3。

二、正しい生活管理(自己管理)

活動量維持、感染対策、服薬、栄養。

しっかりとした休息と睡眠。

趣味、生きがい、他。

第三回・・・「日常生活の注意で体調をよく

しましょう」

第四回・・・「おいしく食べて栄養しっかり」

課外・・・フライングディスク練習会。

◇ 万歩計について

今日、皆さんに万歩計を渡します。万歩計で自分の活動量を管理して下さい。無理をしないようお願いします。自然に活動量が上がります。維持できればよいと思っています。

◇ フライングディスク

五メートル〜七メートルの距離から投げてもらい、入れば成功、入らなければ失敗です。十回投げて、何回入るかというゲームです。昨年の教室ではフライングディスクの練習をしました。今回は四回コースなのでしません。七月に練習会をしますので、興味のある方は参加して下さい。このような楽しみもしましょう。これをして少し息苦しいという方がいますが、許容範囲内でした。心拍数が少し上がりましたがこれは「入った」と叫んだために、上がったのかもしれないが皆さん、面白いということでした。

◇ 沖繩の健康法

沖繩県の山川さん(八四才)が、海岸で毎日健康法をしている。アメリカの雑誌が、長生きする地域を三つほど調べ、共通点を上げています。それは、

- (1) 喫煙しない。(たばこを吸わない。家の中で吸わせない。)
 - (2) 家族を大事にする。(家族と家の中で暮らす。)
 - (3) 毎日活動的に。(毎日仕事や運動をして、活動的に暮らす。)
 - (4) 社会との繋がりを保つ。(社会との繋がりを積極的にもって、孤立しない。)
 - (5) フルーツ、野菜、全粒穀物を食べる。
- これが長寿の否決なそうです。適度の活動、正しい生活管

理が、リハビリの二つの柱(図一参照)です。この二本柱を覚えて頂きたい。この教室で適度の活動については、第二回で、万歩計の使い方や、運動の仕方については実技でお話があります。正しい生活管理は第三回で、栄養の管理は第四回でお話があります。課外になりますが、フライングディスクの練習会もあります。是非この二本柱、適度な活動と正しい生活サービスを、覚えて頂きたいと思えます。

◇ 万歩計の説明

東北大学病院内部障害科

理学療法士 田作 豊 先生

万歩計をつけたからと、頑張らないで下さい。万歩計をつけて少し意識が高まり、いつもより少し多くなる可能性はあると思いますが、あまり頑張らないよう願います。万歩計を気にする習慣をつけて下さい。

体が少し動く、万歩計の歩数も増えていきます。例えば寝たきりでも、寝返りをする、万歩計はカウントします。大体ですが万歩計は

- ・寝たきりの方は、〇〜百歩。
 - ・家の中で活動する方は、五百〜千五百歩。
 - ・外出される方は、二千歩以上、と思われま。
- 今週は記録して頂き、自分の活動を観察してみして下さい。記録する。意識する。それが大事です。夜に寝る前に記録し

て下さい。来週はこの記録用紙に、左側に歩数を記録し、体調(良いとか、悪いとか)痰の量(ないとか、少ないとか)をチェックし記録して下さい。その他の欄には、散歩以外のこと、例えば、水泳をしたとかを記録して下さい。来週は平均歩数を計算し、次の目標の歩数を決めます。

◇ 万歩計の説明(第一週)

「万歩計を身につけてみましょう」

東北大学 黒沢 一 先生

- 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核となるプログラムです。
- ・日常生活の中に運動を取り入れて、毎日を送ることをこの教室の期間中で体験してみましよう。
- ・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。
- 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。
- 活動度と歩数カウントのおよその関係
- ・寝たきりの方は、歩数カウントは〇〜数百、
- ・家の中にいる方は、五百〜千五百、

・外歩きする方は、二千以上。

* 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。歩かなくとも、体の働きがあれば、体の動きの頻度に応じてカウントが増えることとなります。

● 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。

● 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。決して張り切らないでください。
- ・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。
- ・歩数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。