

# 慢性呼吸不全患者を通して 体位ドレナージの見直しをはかる

北7階病棟 発表者 滝内 則子

小野 千恵子・高橋 恵美子・由上 恵子・山上 栄子  
堀内 淳子・丸山 博子・相原 みどり・三沢 喜代美  
辻 若美・山口 智子・金子 優子・高橋 昌江  
小菅 百合子・太田 紀美江・布山 増江・塩原 まゆみ

## 1 はじめに

当科では、慢性呼吸器疾患の患者に、以前より排痰の目的で体位ドレナージを施行していたが、今回び慢性汎細気管支炎患者に、従来の方法である、体位をとり、バイブレーター、タッピングを行なったところ、身体的、精神的苦痛が大きかった。そこで私共は体位ドレナージの方法を見直し、よりよい方法を考えてみたいとこの研究に取り組んだ。

## 2 研究期間

昭和58年6月～昭和59年8月まで

## 3 患者紹介

患者：KK（以後K氏とする）男性41歳

病名：び慢性汎細気管支炎（以後DPBとする）

病識：DPBであると認識している。

既往症：昭和34年、昭和36年蓄膿症手術

職業：会社員

性格：几帳面、やさしい、我慢強い、心配症

家族構成：妻の両親、妻、子供3人（13歳、9歳、7歳）

## 4 経過

昭和48年、慢性気管支炎にて近医通院

昭和56年2月、感冒様症状出現し、咳痰増加濃黄色粘稠痰1日200g咯出。呼吸困難自覚す。7月〇〇日赤受診、入院となる。痰の量1日300g。平地数十メートル歩行にて息切れ自覚す。経皮的肺生検、気管支鏡にてDPBと診断される。治療にて痰の量減少し昭和57年2月退院となる。

昭和57年4月、職場復帰したが咳と痰多くなり呼吸困難自覚する様になった。8月9日当科入院。酸素吸入、抗生剤入り点滴、体位ドレナージ施行にて階段昇降ができる様になり痰の量も減り9月18日退院となる。以後〇〇日赤にて経過観察していたが症状は増悪、緩解をくり返していた。

昭和58年5月、咳痰多くなり5月末には階段を1段上がっただけで呼吸困難自覚。脳貧血様症状もあった。

昭和58年6月18日、呼吸困難強く精査加療の為に当科入院となる。酸素療法、ウルトラソニック

吸入，体位ドレナージ，抗生剤入りの点滴施行。痰の量1日100g～150g。

昭和59年2月，リラクゼーションをとり入れた体位ドレナージ開始。

4月25日，体位ドレナージのプログラム作製及び実施。

6月8日，呼吸困難強く，呼吸40～50/分↑，口唇，爪甲にチアノーゼ強度，臥床不可となりプログラム一時中止。

6月25日，症状軽減し，リラクゼーション再開。6月28日，プログラム再開。

## 5 看護展開

第Ⅰ期：入院から従来の体位ドレナージ実施段階。

第Ⅱ期：プログラム作製及び実施段階。

第Ⅲ期：プログラム一時中止から再開に至るまで。

第Ⅰ期，第Ⅲ期については概略のみとし，第Ⅱ期の看護展開を中心に述べる。

### 1) 第Ⅰ期

#### <体位ドレナージの方法>

バイブレーター，タッピングを呼吸に関係なく施行する。下半身を30度位挙上させ，体位を腹臥位→側臥位→仰臥位と変えてゆく。実施時間は約20分。IPPB（間欠的陽圧呼吸）昭和58年11月15日より1日5回各10分間施行。

入院時呼吸困難強く，仰臥位になる事ができずファーラー位，あるいは起坐でいることが多く肩呼吸していた。動脈血ガスPCO<sub>2</sub> 44.5，PO<sub>2</sub> 43.2と値悪く酸素は0.5～1l吸入していた。ウルトラソニック吸入，点滴（ネオフィリン入り）が施行され，昭和58年6月28日より上記の体位ドレナージを点滴終了後朝，夕2回開始した。咳嗽に伴う呼吸困難時には，一時中断し背部をさすったり深呼吸を促し呼吸を整えるよう援助した。痰の性状は淡緑色で粘稠性が強く1日100～150g喀出していた。多い時には200gにも達した。K氏は我慢強く遠慮深い性格であるが「以前は入院してだんだん良くなってきたが，今度は徐々に悪くなるような気がして不安だ」「このまま治らないんじゃないか」などと悲観的な言葉を口にする様になった。それと同時に不安感が強い時には「5分だけでもいいからそばにいて手を握っていてほしい」と訴えたり，眠れない夜には深夜に詰所に来たりもしたのでK氏の訴えをできるだけ聞いてあげられる様努め，話す機会を多くもった。

### 2) 第Ⅱ期

#### <体位ドレナージの方法>

ウルトラソニック吸入後，リラクゼーション（筋弛緩法，資料3参照）をとり入れ，バイブレーター，タッピングを呼吸に合わせて施行する。実施時間は約1時間。一日の生活の中にプログラムとしてとり入れる。

#### (1) 看護目標

痰貯留による呼吸困難と精神的不安の軽減に努める。

#### (2) 問題点

- ① 体位ドレナージに伴う苦痛がある。
- ② 病状停滞による精神的不安がある。

### (3) 具体策

〈問題点①に対して〉

- ① より効果的な体位ドレナージを考える。
- ② 一日のプログラムの作製及び実施。(資料4参照)
- ③ 状態把握のため体位ドレナージ施行中の記録をする。

〈問題点②に対して〉

- ① 受容的な態度で接する。
- ② プロセスレコードをとる。
- ③ 家族の面会の機会を多くもたせる。

「体位ドレナージは恐怖の時間だ」というK氏の訴えに対して私共はもっと楽な方法で排痰を促せないものかと考えた。文献よりリラクゼーション(筋弛緩法)を知り理学療法Dr.及び理学療法士に実際に指導を受け経験してみた。体位ドレナージの導入として最も緊張している大胸筋と腰方形筋にリラクゼーションを行なった。それにより排痰がスムーズにいくという目に見えた変化はなかったが、筋肉の緊張がとれ「気持ちがいい」と喜んでもらえ、体位ドレナージ前だけでなくK氏の希望時にも行なうようにした。バイブレーターについてはカンファレンスをもち実際に私共が胸部、背部にかけてみた結果、その刺激が非常に強くK氏の苦痛及び疲労感は予想以上のものであると感じた。そこでいかに負担が少なく行なえるものかと考え、今までは呼吸に関係なく力を入れて行なっていたが呼気時に合わせ少しずつ位置を変える方法にした。その結果施行中呼吸が以前より楽になった様な気がするという言葉が聞かれた。タッピングも同様に行なった。

体位ドレナージ施行時の状態が把握できる様、時間、痰の量、気がついた事など毎回ノートに記録した。これを機会に私共は体位ドレナージに対する関心が以前より高まりK氏も積極的に取り組む姿勢がみられた。

理学療法Dr.及び理学療法士ともカンファレンスを数回持ち下肢に筋力をつけることによりエネルギー消費を少なくし呼吸困難をやわらげること、日常生活の中で行動範囲を広げ自信をもたせる事を目的としてプログラムを作製し4月25日より実施した。主治医との相談の結果、その内容は1日3回の時間点滴とIPPB、吸入、リラクゼーション、タッピングとバイブレーターによる体位ドレナージであり点滴中に下肢の運動をとり入れフロア内の歩行運動もすすめた。

下肢の運動については交互に下肢を挙上させることから始まり、一時保持、砂のう(1kg)を使用するまで徐々に運動量を増やしていった。K氏には運動はあくまでも補助的なものであり、無理をしない様説明した。

プログラムに対しK氏は自分が果たしてこれだけの事をやってゆけるだろうかという不安を抱きながらも意欲的に取り組む姿勢がみられた。リラクゼーション開始から体位ドレナージ終了までは約1時間程かかる。そのうち私共がかかわる時間は20分位であったがK氏の要求に応じていつでも援助してあげられる様心がけた。

プログラム開始後、勉強会をもちK氏及びスタッフの意見を検討した。それによりリラクゼーションのみでも痰の咯出が得られることがわかり、呼吸困難の強い時にはリラクゼーションのみ施行し排痰を促した。

K氏より「痰の事で頭が一杯になってしまう」という言葉が聞かれプロセスレコードをとった結果、痰に関する話題が多かった事を反省し、ドレナージ施行中は痰についてふれる事はひかえ、またじっくりかかわったことに安心した様子がうかがえた。私共はゆとりを持って接するよう心がけた。しかしK氏の頭の中から痰に関する事が離れる事はなかった為、他の事に目を向けさせ気分転換をはかる目的で作業療法士を紹介し面接療法を始めた。

入院生活が長期となるにしたがい、家人の面会も少なくなった。そんな中でK氏は調子が悪い時にも度々子供に手紙を書いたり電話をかけたりしていた。そんなK氏の様子を見るにつけ、家人の支えが必要であると感じた私共は奥さんの面会を促す電話をする等働きかけた。

### 3) 第Ⅲ期

#### <体位ドレナージの方法>

リラクゼーションのみから再開、Ⅱ期と同様に至る。現在はバイブレーターと体位によるドレナージのみで午前中マイペースに行なっている。午後は理学療法士により排痰を促している。

6月にはいり発熱を繰り返し顔面、四肢に浮腫出現し、呼吸困難強く臥位になることもできず夜間不眠が続いた。チアノーゼ著明となりPCO<sub>2</sub> 56.9, PO<sub>2</sub> 34.1と動脈血ガスの結果も悪く急性右心不全を併発し6月8日プログラムは一時中止となった。

奥さんの付添いを望みながらも家の事を気付かっている。しかし「苦しい苦しいもうだめだ、せっかく頑張ってきたのに」「誰かそばにいてほしい」など苦痛と不安を強く訴えていたため奥さんに付添ってもらうことにした。意識ももうろうとしているK氏の手を握りしめ、一緒に病気に立ち向かってゆく姿がうかがえ、奥さんがそばにいた事も精神的な励みになっていた様であった。

抗生剤、ステロイド、利尿剤の使用、内視鏡的に痰の吸引施行した結果、1週間程で呼吸状態改善し6月25日よりリラクゼーション再開となり徐々にプログラムに近い状態にもっていった。

## 6 考察

今回私共は、排痰困難を訴えるK氏にとってよりよい体位ドレナージの方法を考え、それを中心とする一日のプログラムを作製し実施した。理学療法Dr.及び理学療法士の協力もあり、今回リラクゼーションというものがどういうものか初めて知ることができた。リラクゼーションにより痰の量、血液ガスの値に変化はなかったが、硬くなっていた筋肉がほぐれ体位ドレナージがリラックスした状態でできた事は良かったと思う。また、バイブレーター、タッピングも単に強く行なうことは気管支の攣縮を起こし、逆効果である事を知り、呼吸時に合わせて行なうことが患者の苦痛の軽減となる事がわかった。これらの事は今後も他の呼吸不全患者にも応用していきたい。

プログラム開始後1日の痰の総量に変化はみられなかったが、スタッフ全員がかかわっているという事がK氏の心の支えになり以前より意欲的な取り組みがみられた。その反面スケジュールがK氏にとって負担となり「追いかけられる様だ」という言葉が聞かれたが私共もとにかく痰を出すことが先決だと思いK氏の焦りやいらだちを感じながらもプログラムを続けた。その結果長時間かかわってくれたにもかかわらず痰の量が少なく悪いという気持ちを抱かせてしまった。作業療法士との面接からも痰を出さないと心苦しいという態度がうかがわれ言葉には出さないK氏の心の中の不安を受け止められるようなコミュニケーションを配慮すべきであったと思う。

呼吸不全患者には、常に死の恐怖というものがつきまとっている。K氏は実際死の淵に立たされ、呼吸状態が改善されてからは「思ったより死ぬ時は楽なんだ」と語った。それがきっかけとなり今まで痰を出さなければならないという思いが常に頭にあり悲壮感を抱いていたが「痰は無理に出さなくてもいいんだ」という楽観的な気持ちに変わっていった。それにより体位ドレナージの時間も恐怖の時間でなくなりマイペースにプログラムを進めている。作業療法士との週1回の面接も続けられ、K氏の心のはげ口にもなり現在も精神的安定が保たれている。

## 7 おわりに

今回私共が作製したプログラムは、K氏にとって負担になった面もあるが、そこを乗り越えたK氏は今、自分の生活のリズムの中にプログラムを上手に取り入れて行なっている。それは、死の淵から自らはい上がってきたK氏の精神的なものに負うところが多いと思う。

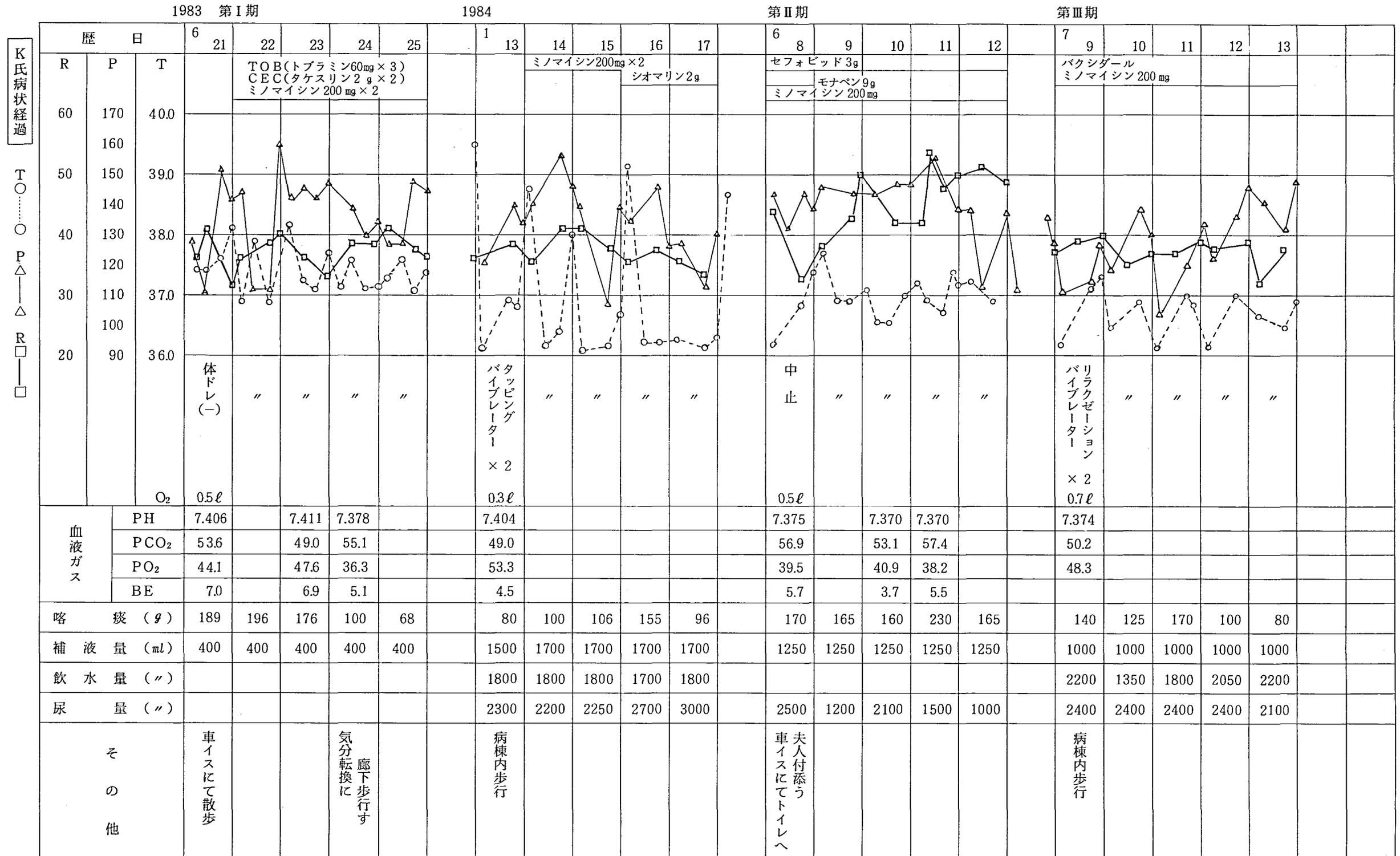
今後もひとりひとりの生活の中にプログラムを取り入れ不安に対する援助等細かい心配りを大切につとめてゆきたい。

この研究にあたり御指導御協力下さいました皆様方に深く感謝致します。

### <参考文献>

- 1) 看護技術「喘息」1980年2月
- 2) 第14回日本看護学会集録 成人看護1983年
- 3) 気道クリーニング 世界保健通信社
- 4) MEDICINA「呼吸不全その実態と治療」医学書院
- 5) プロンプトン病院の胸部理学療法 芳賀敏彦監訳 医学書院
- 6) 看護技術「呼吸不全の管理とケア」1980年7月
- 7) 臨床看護「排痰と看護」1982年8月

<資料1>



<資料2> 体位ドレナージについて

重力を利用して肺の特定部位から分泌物を排出させる為に必要な部位を患者にとらせ排痰を促す。

<資料3> リラクゼーション（筋弛緩法）について

喀痰排痰への導入のために行なう。

体位は仰臥位、側臥位または坐位とし僧帽筋肩甲挙上筋、腰方形筋、脊柱起立筋、大胸筋に施行する。

筋力の走行に直角または平行に掌をあて軽く呼気時に押す。（20回位）

大胸筋は4本の肋骨に掌をあてて行なう。（ステロイド使用患者は骨折しやすいため）

<資料4> プログラム

6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
点 滴	朝 食	体 位 ド レ ナ ー ジ	歩 行 運 動	昼 食	歩 行 運 動	点 滴	体 位 ド レ ナ ー ジ	夕 食	体 位 ド レ ナ ー ジ	歩 行 運 動						

<資料5> び慢性汎細気管支炎

呼吸細気管支に病変の主座をおく慢性炎症が両肺び慢性に存在し強い呼吸障害をきたす疾患。性差はほとんどなく発病年齢は各年代層にわたり高率に慢性副鼻腔炎を合併または既応にもつ。慢性の咳、痰、労作時の息切れを主症状とし呼吸不全のため不良の転帰をとることが多い。

分 類	病 状	治 療	
1 期	気道攣縮 + 低酸素血症	病変が呼吸細気管支壁の浮腫と細胞浸潤 肉芽腫形成が主でありステロイドが有効	①ステロイド ②O <sub>2</sub>
2 期	気道攣縮 + 肺感染症 + 低酸素血症	主にヘモフィールス、インフルエンザ感染を中心とした気道感染がくり返され、抗生物質療法により症状の改善が期待できる。	①ステロイド（必要時） ②抗生物質 ③気管支拡張薬+喀痰溶解薬 ④O <sub>2</sub> （必要時） ⑤ワクチン療法（試行中）
3 期	気道攣縮 + 緑膿菌肺感染症 + 低酸素血症 + 高炭酸ガス血症 + 右心不全	緑膿菌気道感染が生じ呼吸不全、右心不全が合併する時期	①ステロイド ②抗生物質 ③気管支拡張薬+喀痰溶解薬 ④低濃度O <sub>2</sub> ⑤右心不全対策 ⑥ワクチン療法（試行中）