

## 18. 小児喘息患者の鍛練療法 —指導パンフレットを作成して—

2階東病棟

宮井千恵 上田久仁美 小原ゆかり

○森田順子 高橋一恵 他スタッフ一同

### I はじめに

気管支喘息は、気道の過敏状態を基礎とし、それに種々のアレルギー反応によって起こる呼吸困難発作を臨床症状とする疾患であり、自己コントロールによって、発作を起こしにくくしたり、軽減させることが出来るのがその特徴である。最近、薬物療法の他、鍛練療法が注目されている。文献によると、愛仁会高規病院の「喘息児に対するサマーキャンプを試みて」、国立療養所三重病院の「喘息児の集団指導」等の様に、成果をあげた発表も多い。

当院小児科でも喘息患児の受診は多く、小児科の時間外受診患者の中でも多くを占めており、たいていはネブライザー吸入、注射等外来処置で症状が軽減され帰宅するが、その一部は、頻回の入退院を繰り返している。そして、その場合も同様の加療で軽快し退院となっている。当病棟では、今まで鍛練療法の必要性を感じてはいたが、指導要項がなく、発作時の対症看護のみにとらわれてきた。喘息発作のコントロールは、患児と家族、外来と病棟が一体となって取り組まなければならないと考え、今回鍛練療法の指導要項とチェック表を作成したので「小児喘息患者の鍛練療法」の第一報としてここに報告する。

#### 1. 現在の喘息患者状況について

当院小児科外来では、週2回の喘息専門外来を設け、昭和58年9月現在、約100名の患者がおり、原則として2週間に1回の割で通院加療している。患者には、家庭での状況を記入するよう喘息手帳が渡され、医師は、その手帳によって状態を把握し、次の受診日までの吸入、内服指導を行う。喘息体操は、覚えられそうな一部の患者に、腹式呼吸は親に指導し、家庭で行ってもらうよ

うにしているが、いずれもほとんど身につけていないのが実状である。

外来通院者約 100 名のうち、入院経験者は約 20 名、過去 1 年間に 13 回の緊急入院の患者を最高として、4 回の者 2 名、3 回の者 4 名と入院を繰り返す患者が多く、その間にも時間外患者として頻回に病棟をおとずれている。入院中の治療は、発作に対する対症療法であり、まず持続点滴を行い、メイロンやネオフィリンが時間的に注射され、アロテック、ピソルボン、生理食塩液のネブライザー吸入が 1 日 6 回から 3 回、時間を決めて行われている。

## II 鍛練療法の指導要項について

鍛練療法について簡単に説明します（資料を参照）

鍛練療法とは、

気管支喘息は、自己コントロールできるのが特徴である。喘息に打ち勝つ体力をつけ、克服する精神を養うためにも、毎日の鍛練が必要である。たとえば冷水摩擦や水かぶりは、自律神経の鍛練であり、毎日続けることにより、忍耐力や自主性を養うことができる。鍛練は、毎日続けることが第一で、自分の体力や好みにあったもの、無理なくできるものを始めは短時間、又軽い運動から始め、時間を延ばしたり、範囲を広げるなど、維持させることが大切である。

鍛練内容は、1.呼吸、 2.皮膚、 3.身体、に分類されそれぞれ考えられる方法を何種類かあげた。

### 1. 呼吸の鍛練

腹式呼吸は、鍛練療法の基礎となる。又、発作を起こした時にも、腹式呼吸をすると少し楽になる。幼児には、やや難しいが、お腹の上に本や積木をのせる。楽器・風船を使う、好きな歌を歌ったりするなど、家族の協力により行う必要がある。

### 2. 皮膚の鍛練

皮膚を刺激すると、新陳代謝を促し、気管支の迷走神経の緊張がほぐれるので、喘息には効果がある。特に冷水摩擦や冷水浴は、勇気がいり心の鍛練にもなる。

### 3. 身体の鍛練

体調の良い時に、無理のない量からはじめ、自分に合った運動量を見つけて

毎日続ける。

以上、呼吸、皮膚、身体の鍛練の中から、それぞれ一つ、自分で続けられそうなものを選び出し組み合わせる。又、日常生活の中で、いつ、どのように行うかなど、自己のプログラムを計画しチェック表に記入する。内容は慣れるにつれ、鍛練の方法や回数を増やし、継続性や家族の協力を得て、楽しい雰囲気で行っていくことを強調した。

喘息発作は、大発作、中発作、小発作と発作の程度によって区別され、中発作以上に至ると病院での治療が必要となる。そのため、家庭において、小発作の段階でコントロールできるように気分転換、安楽な体位、水分摂取、排痰の方法を説明した。

### Ⅲ 実施方法

病棟看護婦は、患者が入院したら、このパンフレットを患者及び家族に渡し、内容を説明し、各患者にあったプログラムの作成を指導する。各自のプログラムができたなら、腹式呼吸、喘息体操と共に、プログラムされた内容を指導、マスターさせる。

退院後患者は、毎日実行し、チェック表に記入する。外来受診日には、喘息手帳と共にチェック表も持参してもらい、病棟看護婦は患者が毎日続けられているか、正しい方法で行えているか、発作の有無についてチェックする。また、呼吸機能測定と、1ヶ月に1回、身長、体重のチェックも行い評価を加えて再指導を行っていく。

### Ⅳ おわりに

今まで我々は、喘息患者に接する機会を数多く持ちながら、発作時のみの対症的な看護しか行っておらず、再発作を防ぐための看護が実施できていなかった。喘息には、複雑にからみあった種々の原因があるが、そうした中で看護の立場から、鍛練療法は、大きな効果の期待できるものである。しかし、目に見えて一朝一夕に効果の出るものではなく、患者と家族の協力と、根気を必要とするものである。

我々看護婦も、それぞれが頭の中に漠然と描いていた看護が、アプローチの手

掛かりとして、今回の形となってまとまった。このパンフレットをもとにした鍛練療法の効果については、もう少し時間の経過が必要と思われるため、この場での評価は不可能であるが、今後外来看護婦とも連絡をとりあい、指導が効果をあげ、1日も早く喘息を克服することを願い努力をしていきたい。

この夏には、サマーキャンプも予定されており、成果と評価については追って報告する機会を持ちたいと考えている。

御協力、御指導いただいた外来看護婦、小児科医の皆様にお礼申し上げます。

#### <参考文献>

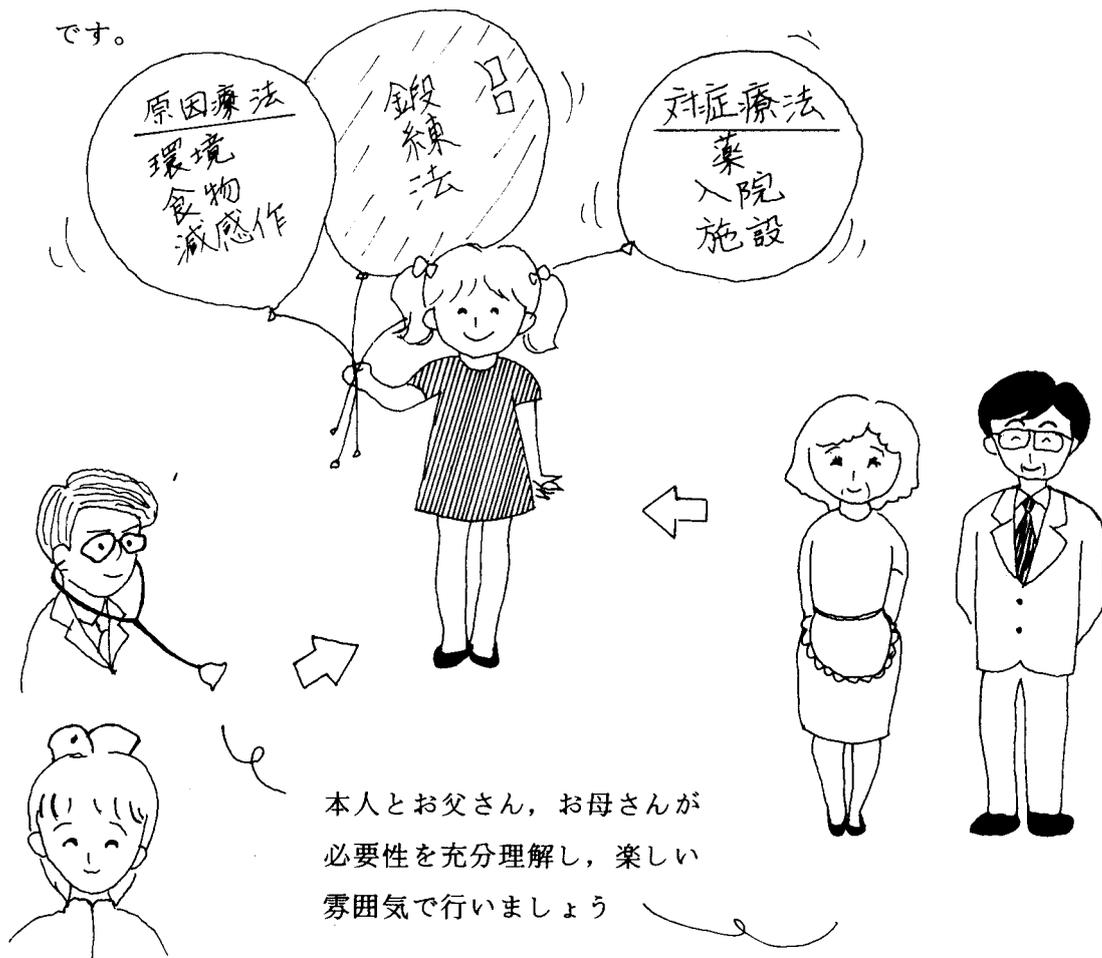
- 1) 生活法で治す子どものぜんそく  
館野幸司, 飯倉洋治著 主婦の友社
- 2) 小児気管支喘息  
サンド薬品株式会社
- 3) 小児看護学会(山口) 1981.
- 4) 小児科MOOK 1978.
- 5) 臨床看護 1977-6月 1981-12月
- 6) 小児看護 1978-9月 1979-5月
- 7) 小児看護 1981-8月 1982-4月, 9月
- 8) 看護技術 1980-2月 1982-8月
- 9) クリニカルスタディ 1980-7月, 8月
- 10) クリニカルスタディ 1981-1月
- 11) 看護学雑誌 1980-5月
- 12) 月刊ナーシング 1981-8月
- 13) 月刊ナーシング 1982-2月

## 資料

### 鍛練療法

気管支喘息は、自己コントロールができるのが特徴です。喘息にうち勝つ体力をつけ、克服する精神を養うためにも、毎日の鍛練が必要です。

たとえば、冷水摩擦や水かぶりは、自律神経の鍛練であり、毎日続けることにより忍耐力や自主性を養うことができます。鍛練は、毎日続ける事が第一ですから、自分の体力や好みにあったもの、無理なくできるもの、始めは短時間、又、軽い運動から始め、時間をのばしたり、範囲を広げるなど継続させることが大切です。



#### 1. 呼吸の鍛練

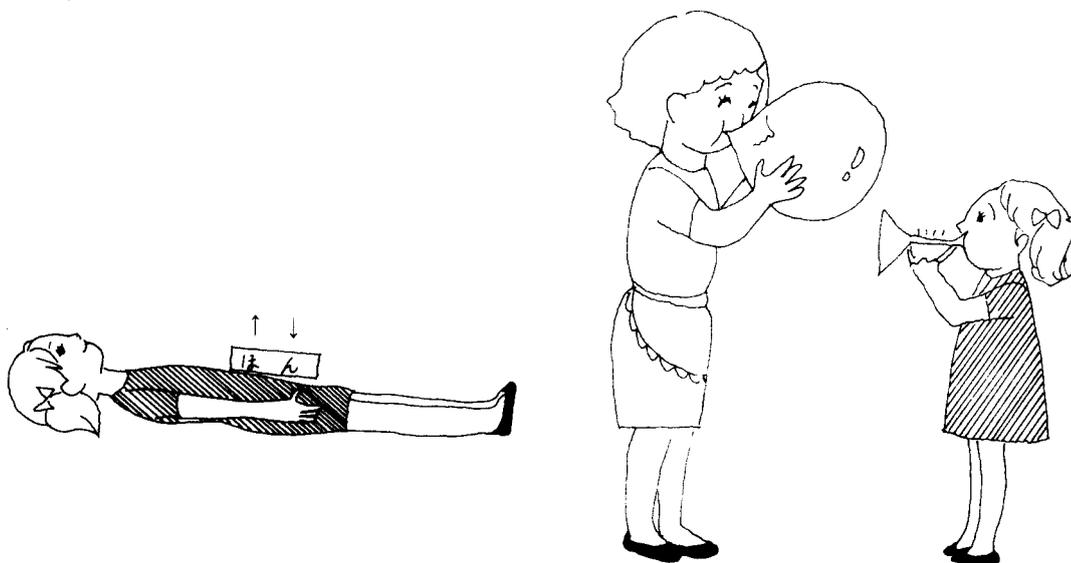
腹式呼吸は、鍛練療法の基礎となります。又、発作を起こした時にも腹式呼吸をすると少し楽になります。

小さなお子さんは、少し要領がつかみにくいかもしれませんが、がんばってやってみましょう。

### ① 腹式呼吸

(基本) 朝食前に10回行う。

- ① ヘソの上で両手を組む、おなかに本や積木をのせるなどして顎をひき、おなかをふくらませながら、息をいっぱい吸う。
- ② いっぱい息を吸ったら、一度息をとめて、はくのをこらえる。
- ③ 唇をすぼめて、できるだけゆっくり、少しずつ息をはく。



### 音楽を使って

のばし歌

“大きな古時計”



← 途中で息をつかずに一息で歌う →

自分の好きな歌を各フレーズの終りをのばして歌いましょう。ブレスの記号(V)のところでおなかの力をゆるめると、ひとりでの息が入ります。

家族で好きな歌を歌って、のばしっこしてもいいですね。



### 3. 身体の鍛練

体調の良い時をみはからってはじめましょう。

下記に示した運動量を目安に、無理のない量からはじめて自分にあったペースをみつけて続けましょう。

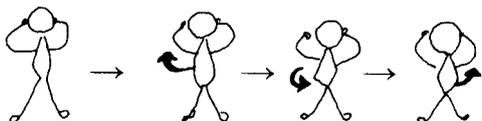
#### ① 腹筋と背筋の運動



- a ○ 上を向いて寝る  
この時、手は畳につけないようにする。
- 頭、胸と順に持ちあげる。  
足は畳からはなさない。

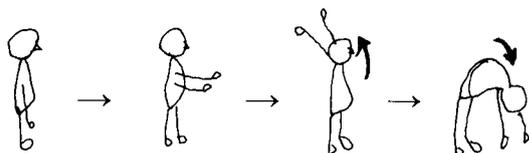


- b ○ 上を向いて寝る。  
ひざを立て腕を頭のうしろで組む。  
ひざがしらが見えるところまであげる。



- c ○ 足を広げ、腕を頭のうしろに組む。  
足を固定したまま上半身を左右にまわす。この時腕は、うしろにひろげるようにする。

#### ② 足をひろげないで、前後いっぱい体にまげる。



#### ③ 腕立てふせ運動

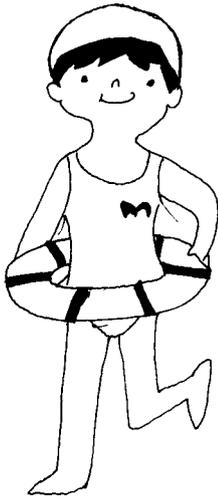
#### ④ 「壁いす」運動



足を90°曲げ背を壁につけ5～10分、そのままの状態を維持する。  
大腿、腹筋を鍛える。

⑤ 各種スポーツ

水泳 最も喘息児の鍛練に向けたスポーツである。



1. 呼吸法が陸上のスポーツのように過呼吸ではない。
2. 過呼吸にならないため、呼吸による気道からの水分ロスがない。
3. 吸い込む空気の湿度が高い。
4. 体を横にした状態で運動できるため、立ってする運動と血液動態が違う。
5. 冷たい水の刺激が皮膚の鍛練に役立つ。

運動基準表

種目 \ 学年	小学生以下	小1年～4年	小5年～中学生
マラソン	500	1,000	1,500 (m)
なわとび	250	700	1,100 (回)

4. 発作時の対処

① 気分転換

- 換気窓を開け空気の入れ換えをする。
- 楽しい話や本を読んであげる。
- 冷たい水で身体を拭く。
- 頸動脈を氷でひやす。

② 体位

起坐位で楽な姿勢をとる。  
 励ましながら、腹式呼吸をさせる。

③ 水分摂取

目安としては、30分の間に400～600 ml 飲みます。

一口飲ませて、ゴクンと音がするように飲ませる。

ぬるま湯が好ましいが、患者の好む飲み物を与えてもよい。

#### ④ 排痰

腹式呼吸をくり返し、咳とともに痰を出させる。その時親は、卵を1コ握った程度の拳で胸や背中を下から上へ軽くノックするように叩く。咳込みがはじまったらしっかりせくこと。のどの所まで出てきた痰は、嘔吐する時の要領で外へ出すようにする。

種類	選んだ運動	行う時刻	行う量	月日	
呼吸					
皮膚					
身体					
発作の有無程度					
呼吸機能測定					
身長, 体重 1回/1ヶ月					
その他					