

みる姿勢が必要である。中野によれば³⁾寒冷曝露直後の肺機能低下は5分後には既に恢復し出し恒常性維持の生体反応が窺えると云う。一方薬剤による反応も可能で、Breslin 等⁴⁾は3°Cの cold room で発症した5例中2例は入室前の DSCG 吸入で完全に発作を予防したと云う。寒冷に限らず、笠井教授⁵⁾は特定の気圧配置の時に発作が頻発し、逆に発作頻発を天気図から予報可能である事、その天気図を患家、患児が習得しテレビ天気予報でそれを見た時 DSCG を朝、夕2回吸入し効果を上げている事を報告している。

参考文献

- 1) 中野猛夫等, 気管支喘息児のアセチルコリン吸入値。第12回小児アレルギー研究会(東京)口演, 昭51.
- 2) Garry Hamberton et al. Comparison of Cromoglycate and theophylline in controlling symptoms of chronic asthma The Lancet P 381-385. Sat 19. Feb 1977.
- 3) 中野猛夫, 小児気管支喘息と気象との関係 日本温泉気候物理医学会誌, 42: 1~13, 昭53.
- 4) A, B. X. Breslin et al, Effect of sodium cromoglycate on asthmatic reactions to environmental temperature changes, Clinical Allergy 5: 325-329 1975.
- 5) 笠井 和. 小児気管支喘息発作の予報, 小児医学11 (3): 440-456, 昭53.

施設における日常管理

国際南福岡病院小児呼吸器科 西 間 三 馨

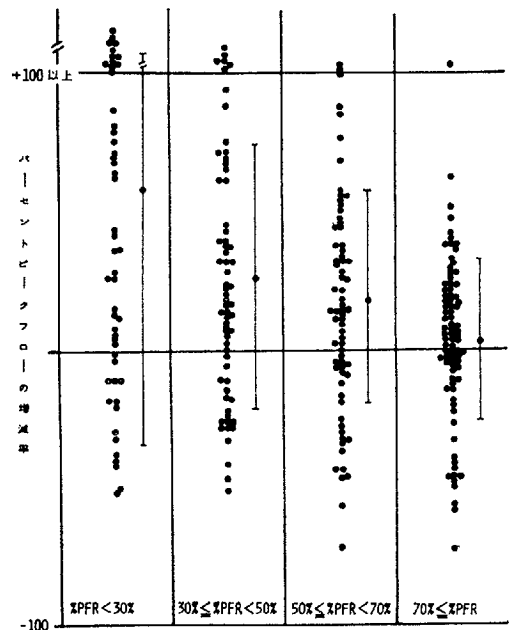
気管支喘息児の施設入院療法は各地で盛んになっているが、理念、施行方法とも確立した方法はなく、各施設の事情に合わせて行なっているのが実情である。

親元を離れて長期間入院、入所させるために生活がマンネリ化し、監視、愛情が充分にいき届かないため、節度のない子、逆に人の目を気にしすぎる子、ボス化する子、虐げられる子、ホスピタリズムに陥る子などが出てくる。このためにまず、普通の日常生活の管理が重要となってくる。その解決法の1つとして規則正しい生活をさせるための日課がある。例を示すと表のようになる。鍛練は真面目にやらないと効果は少ない。その他にもいろいろな行事を盛り込んでやることにより、上記のような事はかなり防ぐことができるが、要は病棟スタッフの熱意、愛情である。

喘息発作における対処は、医療的処置がすぐに行えることから、家庭とは異なり、かなりのところまで制限せずに自由に行動させるべきである。運動誘発喘息(EIA)も患児のできる範囲の運動をさせれば、図のように初期の肺機能が悪くとも EIA を生ぜず、むしろ改善させることがある。しかし、注意を要することは、ほとんどの児童は上述の管理でよいが、ステロイド依存性の患児、気道過敏症が著しく、重篤な発作を繰り返すケースでは画一的な方法はとり難いということである。その場合は、患児に応じた、かつ他の児童との差があまり目立たない方法をとるように考慮すべきである。

参考文献

- 西間三馨: 小児期の気管支喘息, “気管支喘息診療ハンドブック”(長野準編著)金原出版, 東京, PP.293-313, 1977.
池田サチ子, 他: 重症喘息児の鍛練療法と看護, 小児看護, 1: 250, 1978.



かけ足による各群の% PFRの増減率

入院喘息児日課表 (南福岡病院の例)

6:00	起床, 検温, 洗面	14:00	おやつ (幼児)
6:15	肺機能測定 (肺活量, 1秒量, 1秒率, ピークフロー)	15:30	学童下校 肺機能測定, 入浴, 冷水シャワー
6:30	喘息体操, 冷水摩擦, かけ足	17:00	夕食
7:00	かけ足後ピークフロー測定	18:00	検温, 冷水摩擦, 腹式呼吸練習
7:30	朝食	19:00	勉強
8:30	登校	20:30	幼児, 小学生就寝
10:00	幼児のみ 手動式ハンドネブライザー吸入練習, 絵日記, 入浴, 冷水シャワー	22:30	中学生就寝 (途中間食, 試験中は制限なし)
12:15	昼食		

薬物喘息の基礎的研究方法に関する一考察

星薬科大学薬理学 柳 浦 才 三
三 沢 美 和

緒 言

薬物により誘発される気管支喘息, いわゆる薬物喘息の病因となる薬物は, 多くのものが挙げられている。中でも aspirin をはじめとする非ステロイド系下熱鎮痛消炎剤によるものが, よく知られている。しかし, これらの薬物喘息に関する基礎的研究は, ほとんど行われていない。

临床上, これらの薬物は経口ないし静脈内適用されるが, 動物実験における基礎的研究を行う場合, 薬物を気道に局所的に適用させ, 全身反応による影響を避けることが必要である。そこで, 今回は, イヌを用いて薬物吸入による検討を行った。

実験方法

体重 10.0-14.5 kg の雄性雑犬を, pentobarbital Na 30 mg/kg i. v. で麻酔後, 背位に固定した。気道抵抗の測定は Konzett-Rössler 変法に基づいて行った。すなわち, 枝付気管カニューレより人工呼吸 (1回送気量 20 ml/kg, 分時回数 30 回) を行い, 送気の一部を気管カニューレの枝から定圧負荷 (10 cm H₂O) のもとに overflow させた。この ventilation overflow 量 (V. O.) は, 呼吸流量計 (MFP-IT, 日本光電) を用いて定量的に測定した。

人工呼吸の回路中に吸入装置を組み込み, 薬物吸入による効果を検索できる方法を開発した。薬液吸入には,

超音波 nebulizer (TOR-3,000, 日本光電) を用い, 10 分間行った。薬液はすべて pH 7.2~7.8 に調整した。

実験成績

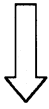
Aspirin は, 1% 溶液の吸入ではほとんど影響がみられず, 3 および 10% 溶液の吸入により, それぞれ平均 5 および 10% の V. O. の増加がみられた。各溶液における total 吸入量は, それぞれ, 平均 33, 100, 332 mg であった。

Indomethacin は, 1, 3 および 10% 溶液の吸入により, それぞれ, 平均 7, 10, 22% の V. O. の増加がみられた。各溶液における total 吸入量は, 平均 37, 110, 386 mg であった。

Fentiazac は, 1, 3 および 10% 溶液の吸入により, それぞれ, 平均 6, 41, 53% の V. O. 増加がみられた。各溶液における total 吸入量は, 平均 37, 112, 374 mg であった。また, histamine 0.0025% 吸入 (total 吸入量 102 μg) により平均 20% の V. O. の増加がみられたが, fentiazac の 1% 併用処置により平均 72% の V. O. の増加が認められた。

考察および結論

気道抵抗の測定に用いた Konzett-Rössler 変法は, 陽圧人工呼吸下に行うため, 回路中の側管から, 超音波 nebulizer により薬物を吸入する方法は, 困難である。nebulizer の chamber を回路中に組み込み, 送気と共



検索用テキスト OCR(光学的文字認識)ソフト使用

論文の一部ですが、認識率の関係で誤字が含まれる場合があります



気管支喘息児の施設入院療法は各地で盛んになっているが、理念、施行方法とも確立した方法はなく、各施設の事情に合わせて行なっているのが実情である。