第34回
健康教室のおはなし

本当は怖い気管支喘息

平成17年10月22日(土曜日)開催

今回の講演者は
藤原内科院長
藤原正隆
です。

第34回健康教室は、「本当は怖い気管支喘息」と題して、気管支喘息の病態や治療について、院長が解説しました。

皆さんは気管支喘息という病気をご存じですか？喘息とは気道（＝空気の通り道）が狭くなってゼイゼイ言う病気です。実はスピードスケートの清水宏保選手も、小さい頃は喘息に悩まされたそうです。喘息の治療も兼ねて幼稚園の頃からスケートを始めたそうですが、今では世界に通用するトップアスリートになっておられます。

気管支喘息とは？

気管支喘息について、医師の教科書には次のように書かれています。

『喘息は気道の慢性炎症と種々の程度の気道狭窄と気道過敏性、そして、臨床的には繰返し起こる咳、喘鳴、呼吸困難で特徴づけられる。気道狭窄は、自然に、あるいは治療により可逆性を示す。気道炎症には、好酸球、T細胞、肥満細胞、気道上皮細胞をはじめとする多くの細胞と種々の液性因子が関与する。繰り返す気道炎症は、しばしば気道構造の変化（リモデリング）を惹起し、気道狭窄の可逆性の低下を伴う。また、気道炎症と気道リモデリングは気道過敏性の亢進をもたらす。』

喘息を正確に記載しようとすると、このようなややこしい表現になるのですが、簡潔に言うとポイントは3つです(表1)。

喘息は発作時には気道が狭くなり、大変息苦しいのですが、発作が治まると何事もなかったように元気になります(可逆性気流閉塞)。発作が起こる原因は、ホコリ(ハウスダスト)、ダニ、花粉、ある種の薬剤などのような特定の物質の場合もありますし、ストレス、寒冷刺激などのような「ちょっとした」刺激で起こる場合もあります。このようにいろいろな原因で気道が刺激されて、気道狭窄を引き起こします（非特異的気道過敏性）。この「刺激されやすさ」のことを「過敏性」と言いますが、過敏性を亢進させているのが、慢性の（好酸球性）気道炎症であることがわかってきて、最近では喘息の発作予防のためには、気道の炎症を抑える治療が重要であると強調されています。

ここで忘れてはならないのは、「炎症を繰り返すと、気道の構造が変化し（リモデリング）気道狭窄の可逆性の低下を伴う（そして、ますます発作を起こしやすくなる）。」と書かれていることです。つまり、何度も発作を繰り返していると、発作止めのお薬を使って治った様に見えても、経時的に肺機能を調べていくと、だんだん肺機能が低下してくるということがわかってきたのです。つまり、最新の喘息の治療戦略は、発作時をどうやって治すかということだけでなく、いかに「発作のない時期を維持するか」という点も重要視されてきています。

表1.喘息のポイント

1　可逆性気流閉塞
2　非特異的気道過敏性
3　慢性（好酸球性）気道炎症

喘息は怖い？

喘息の患者さんは年々増える傾向にあり2002年の統計では141万人、2006年には150万人を越えると予想されています。そのうち喘息が原因で亡くなる患者さんは約4000人（2002年）。けっして少ない数ではないと思います。もちろん1950年当時16,000名もの方が亡くなっていたことを考えると、治療が進歩したおかげで喘息による死亡者は減っているのですが、例えばスウェーデンと比較すると、日本の喘息による死亡患者数はスウェーデンの10倍なのです。

これは日本の医療レベルが低いためではなく、患者さんや家族の方が喘息の怖さを十分理解していないことによることが多いとされています。数年前にも、ある男子高校生が発作時用にもらっていた吸入剤（β2刺激剤。通常1日4回、8吸入まで。）で、発作を抑えようとしたが、楽にならず、数時間の間に20回以上吸入を繰り返したところ、急に意識を失い、不幸な転帰をとったという新聞報道がありました。死亡の原因としては、β2刺激剤の過量投与による致死性不整脈だろうと推測されています。「吸入剤の効きが悪い」ということ自体が、すでに重症化の徴候であり、その時に医療機関へかかっておれば命を落とすことはなかったと思われますが、本人も、そして家族も「そのうち治るだろう」と楽観していたことが、残念な結果につながってしまいました。

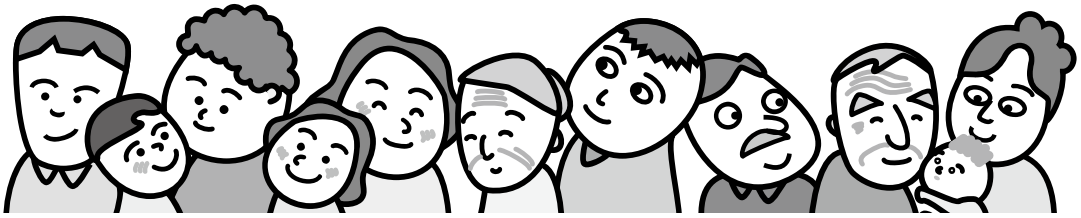

表2.喘息重症度の分類(成人)

重症度	step1 軽症間欠型	step2 軽症持続型	step3 中等症持続型	step4 重症持続型
症状の特徴	● 症状が週1回未満 ● 症状は軽度で短い ● 夜間症状：月1～2回	●症状は週1回以上，しかし毎日ではない ●日常生活や睡眠が妨げられることがある：月1回以上 ●夜間症状：月2回以上	●症状が毎日ある ●短時間作用性吸入β2刺激薬頓用がほとんど毎日必要 ●日常生活や睡眠が妨げられる：週1回以上 ●夜間症状：週1回以上	● 治療下でもしばしば増悪 ● 症状が毎日 ● 日常生活に制限 ● しばしば夜間症状
PEF FEV1.0	予測値の80%以上 変動20%未満， あるいは PEF自己最良値の80%以上	予測値の80%以上 変動20～30%， あるいは PEF自己最良値の80%以上	予測値の60～80% 変動30%以上， あるいは PEF自己最良値の60～80%	予測値の60%未満 変動30%以上， あるいは PEF自己最良値の60%未満

監修／牧野荘平ほか：喘息予防・管理ガイドライン2003，P8，協和企画，2003

気管支喘息の重症度分類

成人の喘息重症度分類を**表2**に示します。ここでPEF（＝ピークフロー）とあるのは努力性最大呼気流量で、思い切り勢いよく息を吐いたときに「どのくらい吐けるか」を示す指標です。肺機能検査では、肺活量に対して、呼気の最初の1秒間で何%吐けるかという、「1秒率（FEV1.0）で評価しますが、ピークフローの方が簡便で、ピークフローメーター（**右下写真**）を用いて患者さん自身でも自宅で測ることができるので、実際の臨床ではこの指標をよく用います。

喘息治療の目標

喘息治療の目標としては、まず健常人と変わらない日常生活が送れること、そして小児の場合は、正常な発育が保たれることが大事なポイントです。具体的には、「正常に近い肺機能を維持すること」で、先程のピークフローの変動が予測値の10%以内、かつピークフローが予測値の80%以上であることを目標とします。（注：予測値は年齢、体格等によってあらかじめ決められています。）また夜間や早朝の咳や呼吸困難がなく夜間睡眠が十分可能なこと、喘息発作が起こらないこと、などはもちろんのこと、喘息による死亡はなんとしてでも避けなければなりません。さらに、治療薬による副作用がないことも忘れてはなりません。

治療はかかりつけ医で大丈夫？

日本の喘息患者の重症度別の内訳を見ると、Step1（軽症間欠型）が51.1%とほぼ半分で、専門病院での入院が必要なStep4（重症持続型）は約20%に過ぎません。喘息治療の詳細についてはここでは述べませんが、治療薬は大きく分けて長期管理薬（コントローラー）と発作治療薬（リリーバー）に分かれます。最も軽症のStep1では、ふだんは発作治療薬だけを持っておいていただき、少し発作の頻度が増えた（月に1～2回程度）ときのみ長期管理薬（吸入ステロイド剤、テオフィリン製剤など）を1種類、使うことを考慮する、というのが一般的です。当然外来通院で経過を診ていくわけで、かかりつけ医でも十分対応できます。但し、重篤な発作を繰り返し、救急外来受診、緊急入院を繰り返す場合や、治療開始後3～6ヶ月経過しても喘息症状が十分にコントロールできない場合、あるいは症状が典型的でなく、鑑別を要する場合で、さらなる検査が必要な場合、また特殊な原因が予想される場合などでは、専門医での治療・管理が必要となります。

講演では特殊な喘息についても触れましたが、紙面の関係で割愛させていただきます。最初に喘息は「侮ってはいけない」という点を強調しましたが、ほとんどの喘息患者は軽症の方です。かかりつけ医できめ細かな管理を受ける方が、将来的にも肺機能の低下を招かずに済むと思います。是非、「早め、早めの」治療を受けることをお勧めいたします。

次回 背骨(せぼね)の話

平成18年1月28日(土)開催
午後3時から
(午後2時45分開場)
医療法人祥正会 藤原内科 2Ｆ会議室にて

講演者は 堀川病院整形外科部長、茶谷賢一先生です

今回は堀川病院整形外科部長、茶谷賢一先生（院長の高校時代の同級生）にお越し頂き、高齢者の方に多い腰の痛み、背骨に関する悩みについて、わかりやすく解説していただきます。特に最近の整形外科手術の最前線にも触れていただく予定です。ご家族の方もお誘い合わせの上、どうぞ奮ってご参加下さい。

医療法人祥正会
藤原内科 〒606-0864 京都市左京区下鴨高木町39の5 TEL:075(781)0976 FAX:075(706)3181
e-mail:in1021@poh.osaka-med.ac.jp URL:http://web.kyoto-inet.or.jp/people/mf_0618

Design:J Yasu