

吸入ステロイド薬が登場して以来、喘息は比較的コントロール可能な疾患となりました。その結果、今日における喘息の治療管理の目標は、健常者と変わらない日常生活を送ることとされています。

しかし、実臨床においては、必ずしも吸入薬による薬物療法で喘息コントロールがうまくいくとは限りません。喘息が治療に反応せず、症状が不安定になる要因の1つに、様々な合併症の存在があります。合併症は発作の誘引となり、治療効果に大きな影響を与えます。アレルギー性鼻炎や副鼻腔炎・中耳炎、COPD、肥満、ストレス・不安・抑うつ、逆流性食道炎、閉塞性睡眠時無呼吸の合併は、喘息の難治化に深く関係していることが知られています。合併症をいかに管理するかが、喘息治療の成功のカギと言えます。

一方、喘息との鑑別が難しい疾患もあります。声帯機能不全や好酸球性多発血管炎性肉芽腫症、アレルギー性気管支肺真菌症などは、喘息診療でしばしば遭遇しますが、こうした疾患を理解し適切に専門医に紹介することも重要なポイントになります。

さらに、咳喘息や高齢者喘息、運動誘発性・アスリート喘息、NSAIDs不耐症、月経・妊娠時、職業性など、特殊な管理を要する喘息もあり、そうした管理方法を理解することは、プライマリケアにおける喘息診療の質を高めるのに重要です。

喘息患者の多くは、プライマリケア医や一般内科医で治療を受けています。本書では喘息を多様性疾患として捉え、合併症に配慮した薬の使い分け、指導管理など治療アプローチの実際を解説しています。本書がプライマリケア医の日常臨床における喘息診療の一助となることを願っています。

2020年6月

日本大学医学部内科学系呼吸器内科学分野

権 寧博

1 プライマリケアにおける 喘息の診断法

POINTs

- 1 問診で深夜から明け方の咳，喘鳴，呼吸困難などの症状を確認することが重要である。
- 2 症状に日内，週内や季節性の変動があるか，発作性症状がある場合には喘息の可能性が高い。
- 3 問診から喘息が疑われる場合には投薬による治療的診断も可能である。
- 4 治療開始後も通常の治療でコントロールされない場合には他疾患の可能性も考慮する。
- 5 気道炎症の検査法として呼気中一酸化窒素濃度の測定は簡便で有用である。

1 喘息の定義と管理目標

気管支喘息（以下，喘息）は「気道の慢性炎症を本態とし，変動性を持った気道狭窄（喘鳴，呼吸困難）や咳などの臨床症状で特徴付けられる疾患」と定義される¹⁾。また，喘息の管理目標には，Ⅰ．症状のコントロール（発作や喘息症状がない状態を保つ）として，気道の炎症を制御することと正常な呼吸機能を保つこと〔ピークフロー（peak expiratory flow；PEF）が予測値の80%以上かつ日内変動が10%未満〕がある。また，Ⅱ．将来のリスク回避として，呼吸機能の経年低下を抑制し，喘息死や治療薬による副作用発現を回避することが挙げられている¹⁾。

プライマリケア医は市中病院や大学病院の勤務医と異なり，未診断でより軽症な喘息患者を診療する最前線の重要な担い手であり，適切な早期診断は前述した喘息の管理目標を達成するために必須である。以下にプライマリケアにおける喘息の診断法について述べる。

2 喘息の問診・症状・所見

① 問診

喘息の診断において問診は重要な役割を果たしている。表1に喘息の問診の要点、表2に喘息の際に典型的に認められる症状、表3に成人喘息を疑う際の追加問診項目、表4に喘息以外の疾患を疑わせる所見をまとめた。

② 症状

一般に成人喘息の半数以上は上気道炎を契機に発症すると言われ、初発症状を見逃さないことが重要である。また、喘息症状は夜間に起こりやすく、日中の受診時には症状が軽いことが多い。胸部圧迫感や喉頭違和感などの症状も参考となり、働き盛りの男性患者では不眠が続いてようやく受診する傾向がある。また、秋や春、台風シーズンに好発する。

典型的な喘息発作では笛声喘鳴を伴う呼吸困難を訴え、呼気性主体ではあるが進行すると吸気性呼吸困難も合併する。

表1 喘息の問診の要点

- ・喘息患者は咳、喘鳴、息切れ、胸部絞扼感などを訴えて外来を受診することが多い。
- ・「喘鳴を伴った息苦しさ」の訴えは喘息に特徴的とされるが、基本的には日常臨床で頻繁に遭遇する非特異的な症状である。初期診療に際しては、まず感染性疾患の除外が必要であり、呼吸器以外の疾患が原因である可能性についても検討を要する。
- ・成人の場合は、年齢や喫煙歴、併存疾患も考慮しながら評価する。咳が唯一の症状である場合もあるので注意する。
- ・他に明らかな原因がなく、症状の持続性や反復性から慢性気道疾患の可能性が高いと判断されたら、喘息を疑わせる症状を詳細に聞き取らねばならない。COPDや中枢気道の器質的狭窄はしばしば喘息と鑑別困難で注意を要する。
- ・症状の変動が大きく、反復するエピソードの間に無症状の時期が存在することが病歴で確認できれば参考になる。
- ・喘息を疑わせる症状が複数認められた際は喘息の可能性が高いと考えて、さらに追加問診によって情報を収集する。

(文献1より引用)

表2 喘息の際に典型的に認められる症状

- ・喘鳴、息切れ、咳、胸部絞扼感の複数の組み合わせが変動をもって出現する。
- ・夜間や早朝に増悪する傾向がある。
- ・症状が感冒、運動、アレルゲン曝露、天候の変化、笑い、大気汚染、強い臭気などで誘発される。

(文献1より引用)

プライマリケア医から専門医への QUESTIONS

Q1 喘息発作で来院しSABA吸入で症状が改善した場合、全身性ステロイド薬は必要でしょうか？

A 喘息が増悪する機序として、何らかのきっかけで気道の炎症が増強し、その結果気道が収縮していることが考えられる。気道炎症が強い場合、SABA吸入で気管支拡張が得られても、治療が十分とはいえない。また、患者の多くは既にSABAを吸入した後來院する。そのため、抗炎症治療として全身性ステロイド薬(点滴静注もしくは内服)を追加することが推奨される。症状が強くない場合は、抗炎症治療がICSでも対応できるので、BUD/FMのSMART療法が有効である^{1,2)}。

Q2 自院では初診の患者で、喘息発作なのかCOPD急性増悪なのか判断に迷います。その際治療はどうすればよいですか？

A 中高年で喫煙歴がある患者の場合、喘息、COPDとその併存であるACOとの鑑別はしばしば困難である。喘鳴を伴う呼吸困難で来院した場合、喘息発作かCOPD急性増悪か、またはACOの増悪なのかすぐに判別することは難しい。幸いなことに、治療方法には共通する点が多く、初期対応はほとんど同じである。酸素をモニタリングし、必要に応じて酸素吸入を開始する。薬物治療の基本はSABA吸入による気管支拡張療法とステロイド薬全身投与による抗炎症治療になる。

COPD急性増悪では、気道感染が契機となる場合がほとんどであるため、抗菌薬治療を追加する⁴⁾。COPD急性増悪の治療はこのように抗菌薬(antibiotics; A)、気管支拡張薬(bronchodilators; B)、ステロイド薬(corticosteroids; C)の3種類の薬物が基本となるので、ABCアプローチと呼ばれている。

喘息発作に対しては抗菌薬は必須ではない。喘息と同様、COPDでもCO₂貯留は重症化や入院、ICU入室を判断する基準となるので、動脈血ガス分析は有用な検査である。

Q3

喘息増悪に対し、全身性ステロイド薬とSABA吸入を処方しました。ICSは必要でしょうか？

A 喘息増悪の危険因子(表1)および喘息死の危険因子にICSの未使用や喘息治療に対するアドヒアランス不良が挙げられる。人工呼吸器装着中は別として、全身性ステロイド薬を併用していてもICS治療を行うことが大切である。また、BUD/FMのSMART療法が有効であるように、ICSは喘息増悪時にも気道の抗炎症効果を発揮する。喘息の国際ガイドライン(Global Initiative for Asthma:GINA)²⁾では喘息増悪期にICSを増量することが推奨されている。増悪を機に喘息治療状況を見直し、長期管理薬であるICSの増量や薬剤の追加や変更も考慮してほしい。

● 文 献

- 1) 「喘息予防・管理ガイドライン2018」作成委員：喘息予防・管理ガイドライン2018. 日本アレルギー学会喘息ガイドライン専門部会, 監. 協和企画, 2018.
- 2) Global Initiative for Asthma: Global strategy for asthma management and prevention, 2019(2019 update).2019.
<https://ginasthma.org/wp-content/uploads/2019/06/GINA-2019-main-report-June-2019-wms.pdf>
- 3) Nair P, et al: Addition of intravenous aminophylline to inhaled beta(2)-agonists in adults with acute asthma. Cochrane Database Syst Rev. 2012; 12: CD002742.
- 4) 日本呼吸器学会 COPDガイドライン第5版作成委員会, 編: COPD(慢性閉塞性肺疾患) 診断と治療のためのガイドライン2018. 第5版. メディカルレビュー社, 2018.

(伊藤 理)

1 咳喘息

POINTs

- 1— 咳喘息は、喘鳴・呼吸困難・胸痛を伴わない8週間以上持続する咳嗽が唯一の症状であり、深夜あるいは早朝に悪化しやすい。
- 2— 咳喘息は、胸部X線正常、呼吸機能ほぼ正常、慢性咳嗽が気管支拡張薬で改善すれば診断できる。
- 3— 咳喘息の診断と治療は、『咳嗽・喀痰の診療ガイドライン2019』に従って進める。
- 4— 咳喘息の治療は、吸入ステロイド薬 (inhaled corticosteroid ; ICS) が第一選択薬である。
- 5— 早期からICSを使用することにより典型的喘息への移行率は低下する。

1 咳喘息の定義

わが国の『咳嗽・喀痰の診療ガイドライン2019』¹⁾において、咳喘息 (cough variant asthma ; CVA) は、「喘鳴や呼吸困難を伴わない慢性咳嗽が唯一の症状、呼吸機能ほぼ正常、気道過敏性軽度亢進、気管支拡張薬が有効な疾患」で定義されている。

2 咳喘息の臨床像

咳喘息における咳嗽は、原則的には喀痰を伴わず、就寝時、深夜あるいは早朝に悪化しやすい²⁾。症状の季節性がしばしば認められる。喀痰を伴わないことが多い。喘鳴は、自・他覚的に認めず、強制呼出時にも聴取されない。上気道炎、冷氣、暖気、会話、運動、飲酒、受動喫煙を含む喫煙、雨天、湿度の上昇、低気圧、花粉や黄砂

の飛散，精神的緊張などが誘因となる。女性に多い³⁾。

わが国の狭義の成人慢性咳嗽の原因として最も頻度が高い。

3 咳喘息のプライマリケアにおける診断

① 診断手順

咳嗽を主訴とする患者は，以下の診断手順を踏んで診断する。咳嗽を主訴とする患者は，人口の12%にのぼる⁴⁾とされ，外来診療においてしばしば遭遇する。

(1) 胸部X線写真

胸部X線写真において，肺結核などの呼吸器感染症，肺がんなどの悪性疾患，慢性閉塞性肺疾患 (chronic obstructive pulmonary disease; COPD)，気管支拡張症，薬剤性肺障害，心不全などの所見を呈していないことを確認する。

胸部X線にて異常陰影を指摘しえた場合，専門医への紹介を考慮する。

(2) 感冒を含む気道の感染症を否定する

急性咳嗽の原因の多くは，感冒を含む気道の感染症であり，持続期間が長くなるにつれ感染症の頻度は低下する。慢性咳嗽においては感染症そのものが原因となることは稀である。咳嗽は持続期間により，3週間未満の急性咳嗽，3週間以上8週間未満の遷延性咳嗽，8週間以上の慢性咳嗽に分類する (図1)¹⁾。

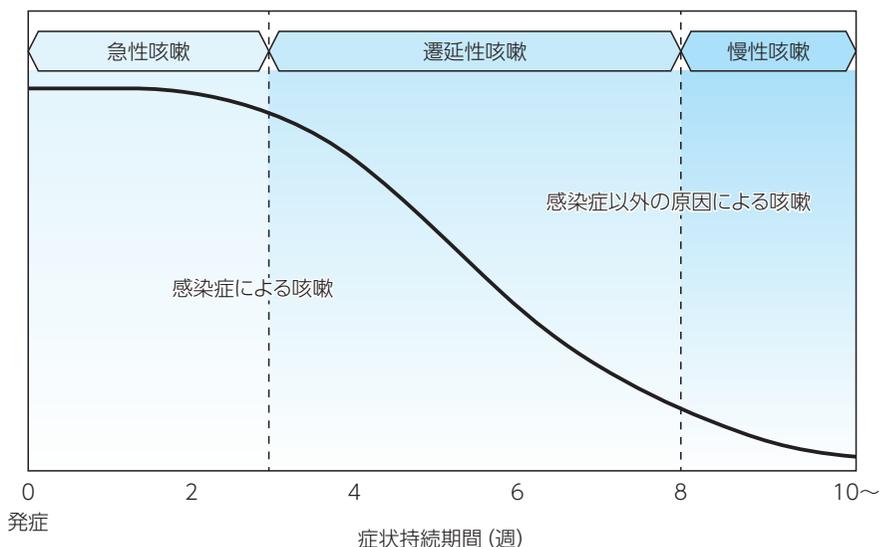


図1 症状持続期間と感染症による咳嗽比率

(文献1より引用)