小児の慢性咳嗽

埼玉医科大学小児科教授
徳　山　研　一
（聞き手　山内俊一）

小児の遷延性咳嗽、慢性咳嗽についてご教示ください。
１．原因、頻度
２．原因検索の検査法
３．原因疾患に対する治療法

＜広島県開業医＞

山内　徳山先生、まず遷延性と慢性、これは別々の病態と考えてよいのですね。

徳山　国によって定義が違うのですが、日本では３～８週ぐらい続く咳嗽を遷延性咳嗽といって、慢性咳嗽は８週以上と定義されています。遷延性と慢性と一言で言っても、遷延性の場合にはかなり感染性の原因が含まれます。一方、８週以上の慢性になると、非感染性の原因がほとんどです。

山内　例えば、小児だと有名な百日咳がありますが、あれは遷延性でとどまると考えてよいのでしょうか。

徳山　そうですね。

山内　遷延性には感染が入るので、枚挙にいとまがなくなってしまうため、今日は特に慢性を中心にお話をうかがいたいと思います。まず原因ですが、一番多いもの、あるいはその次に多いものとして、どういったものが考えられますか。

徳山　一言で小児といいますが、小児とは、赤ちゃんから思春期の青年まで様々な発達段階を含みます。このため年齢によって特徴的な原因があります。乳児なら、生まれつきの呼吸器系・消化器系の奇形とか、あるいは喉頭軟化症などの生理的な機能異常などを見逃さないようにします。例えば、大動脈が二股になって気管を外側から圧迫する血管輪という先天奇形がありますが、この場合、放置されると突然死の危険もあるので注意が必要です。

幼児期に関していうと、発達にともなっていろいろな事故が起こるようになります。呼吸器系で問題となるのが気道異物です。気道異物は発症時に見逃されると慢性の咳の原因になって、これも窒息する危険がありますので、しっかり鑑別する必要があります。年長児以降になってくると、いわゆる心理的あるいは習慣性咳嗽と呼ばれる心因の関与する咳嗽がみられるようになります。また、アレルギー疾患が増加します。

全年齢層を通じて多い原因としては、鼻炎・副鼻腔炎などの耳鼻科的な疾患と、喘息あるいはアレルギー性鼻炎といったアレルギー性気道疾患が重要です。

山内　喘息、それからアレルギー。副鼻腔とか鼻が原因の咳嗽は大人よりも小児でかなり重要になると考えてよいでしょうか。

徳山　特に乳幼児では感冒罹患後にたまった鼻汁を出せない・鼻をかめないために咳嗽が長引くことがしばしばです。このような場合には吸引器などを使って物理的に鼻汁を吸ってあげるだけで症状が劇的に良くなることも経験します。

山内　成人で時々話題になる逆流性食道炎（GERD）で咳が出る。これはお子さんの場合、いかがでしょうか。

徳山　子どものGERDによる咳嗽の頻度はよくわかっていません。原因のはっきりしない咳嗽に対しては、診断的治療というかたちで慢性咳嗽の原因となりうる疾患に対して有効な薬を使って、その効果を評価することで診断することも少なからずあります。GERDについては今まで子どもに適応のある薬がなかったのですが、最近になってプロトンポンプ阻害薬（PPI）の１つが小児適応を取得したので、今後GERDの役割については明らかになっていくと思います。特に乳児では嘔吐しやすい子の咳嗽の原因の１つにGERDが考えられていますが、幼児などでは激しい運動をしたときに咳が出やすくなるという報告もあります。GERDと慢性咳嗽については、もう少しエビデンスの蓄積が必要です。

山内　少なくとも、効果がないわけではないということは言えるのですね。

徳山　そうですね。症例によってはPPIが著効する場合があります。

山内　さて、この原因検索、検査法の質問ですが、鑑別になると思いますけれども、どのようなアプローチをされるのでしょうか。

徳山　これは慢性咳嗽に限らず、ほかの疾患でもそうかと思いますが、基本はまず、細かい病歴を聴きとることが大事です。それによって原因がかなり絞られてくることが少なからずあります。例えば、咳はいつ頃出るのか。眠ってからも出るのか、眠ると消えてしまうのか。あるいは随伴症状として

どんな症状があるのか。例えば鼻疾患が原因の場合には、鼻汁や鼻閉などの悪化時に咳嗽が出やすいなど、患者さんがどういう状況の時に咳をするのか、どんな合併症状があるのかなどを知るというのがまず第一です。それに加えて、身体診療により、後鼻漏や喘鳴の有無などその人の状態を把握することも大事です。さらに血液検査や画像検査を組み合わせて診断していくのが一般的な方法です。

それで、診断を行うわけですが、そのようにしても明らかな所見がなく咳だけが唯一の症状である症例にも時々遭遇します。その場合には診断的治療というかたちで、ある特定の原因疾患を想定して薬剤を一定期間投与し、その薬の有効性の評価によって診断と治療を同時に行うことが少なからずあります。

山内　診断的治療を行う場合の手順をお教えください。

徳山　基本的には疑わしい疾患を考えて、それに対する治療薬を効果が判定できるまでの一定期間投与し有効性を評価します。もし治療効果が表れない場合には、診断を再考するということです。効果を確認しないで漫然と投与しないことが大事かと思います。

山内　そうしますと、それが治療法を兼ねることも、しばしばあると考えてよいのですね。

徳山　そうですね。効果がないのに漫然と使うのではなくて、無効なら別の治療に切り替えてみることが必要です。

山内　先ほどの中で喘息が中心的な役割を果たすと思いますが、この治療法を教えていただけますか。

徳山　基本的に喘息の患者さんが咳をする場合は多いと思うのですが、その際、単純に喘息があるから咳をすると決めつけず、原因を考えつつ対応しないといけないと思います（**表**）。具体的に言うと、成人でいわれている咳喘息は子どもでは非常に少ないと考えられています。これはガイドラインでも明記されていることですが、喘息の既往があるというだけで、喘鳴もなくただ咳だけが長引いているから“咳喘息”と診断し、治療効果はないのに、例えば吸入ステロイドなどを漫然と処方する、というようなことは避けてほしいと思います。喘息を持っていても咳が長引いている場合はしっかり鑑別をしてから治療していくことが必要です。喘息の治療をしていて全く良くならないからと紹介される患者さんの中には、実は他の呼吸器疾患であり喘息とは全く別の治療が必要であったということを時に経験します。

一般に喘息の子どもでみられる慢性咳嗽の原因としては大きく分けると２つあるかと思います。一つは喘息発作の部分的症状として出てくる咳です。もう一つは非常に頻度の高い合併症で

表　気管支喘息児にみられる慢性咳嗽

1）喘息発作の部分症状の場合
- ●小児では咳喘息はまれで、喘鳴を伴うことが多い
  →小児気管支喘息治療・管理ガイドラインに則った治療法（長期管理）が一般に有効
- ●喘鳴はコントロールされていても咳嗽のみが続くことがある
  →時に、抗コリン薬が著効を示す場合がある

2）合併症であるアレルギー性鼻炎や副鼻腔炎による場合
- ●アレルギー性鼻炎による咳嗽、咳払い
  →抗ヒスタミン薬、抗ロイコトリエン薬、点鼻ステロイドなど
- ●二次感染としての鼻・副鼻腔炎
  →アモキシシリンやクラリスロマイシンなどの抗菌薬を投与

3）上記1）、2）以外の疾患の存在（☞ 要鑑別診断）

あるアレルギー性鼻炎が原因の場合です。喘息児のアレルギー性鼻炎の合併率は50％、あるいはもっと高いといわれていますが、喘息とアレルギー性鼻炎を両方持っている患者さんは多いですから、合併症であるアレルギー性鼻炎、あるいは副鼻腔炎が原因となっていないか考える必要があります。

喘息自体が原因で咳が続いている場合には、喘息の管理状態が不良であるということですから、喘息のガイドラインに沿って治療計画を見直す必要があります。一方、合併症である鼻疾患の場合には症状の様子を確認して、抗ヒスタミン薬や点鼻ステロイドを処方して咳の変化を評価する必要があります。一般的な印象として、アレルギー性鼻炎や副鼻腔炎が慢性咳嗽の原因になっているという認識がいま一つ医療者あるいは患者家族の間で認識されていないと感じています。アレルギー性鼻炎や副鼻腔炎は、慢性咳嗽の原因として頻度の高い後鼻漏症候群（最近では上気道咳嗽症候群upper airway cough syndromeと呼ばれる）の主要な原疾患とされています。喘息の子どもで咳が続くと喘息の治療薬はどんどん増やしていくけれども、鼻疾患の治療がおろそかになっていることを少なからず経験します。喘息の管理はしっかりされているのに咳が続く場合にはアレルギー性鼻炎や副鼻腔炎の合併も考えて、そちらの治療をするようなフレキシブルな考え方が必要かと思います。

山内　喘息についてですが、小児で

も基本的には発作コントロールの長期管理薬は吸入ステロイド中心と考えてよいのでしょうか。

徳山　そうですね。基本的に吸入ステロイドを長期管理薬として使います。低年齢の子どもの場合は軽症例では抗ロイコトリエン薬などを最初に使う場合もありますが、基本的には吸入ステロイドと考えていただいてけっこうだと思います。

山内　抗コリン薬に関してはいかがでしょうか。

徳山　本邦の小児の喘息のガイドライン（JPGL）には抗コリン薬は成人とは違って長期管理薬には入っていないのですが、私自身の経験からすると、特に喘息の子どもで激しい運動をしたときとか、冬場など寒い時期に冷たい空気を吸ったりして起こる咳、おそらくは神経反射によるものと思いますが、そういった咳に対しては抗コリン薬が非常に有効な場合があると感じています。

山内　ガイドライン外の使用になるのですね。

徳山　小児のガイドラインには記載がないということです。

山内　このステロイド療法は大人では数年間ぐらい持続することが多いようですが、小児でもそうなのでしょうか。

徳山　ステロイドは症状に応じて治療のステップアップ、ステップダウンを行います。一般に３カ月、あるいは６カ月といった、ある程度の期間評価して治療内容を変えていくというのは子どもでも同じやり方です。

山内　お子さんの場合ですと、例えばなかなか寝つけないとか、そういったことも出てきますが、咳止め薬はどうしたらいいでしょうか。

徳山　咳にはいろいろな原因があるので、その子にとって何が原因になって咳が出るのかを、まずは診断すべきです。漫然と効果のない治療をだらだら続けるというのは避けたいですね。

山内　そのあたりは十二分に診断を優先してからということでしょうね。

徳山　はい。

山内　ありがとうございました。