去痰剤の使い分け

千葉大学呼吸器内科教授
巽　　浩一郎
（聞き手　山内俊一）

去痰剤の使い分けについてご教示ください。

＜東京都開業医＞

山内　巽先生、本日話題の痰は一般の医家にとって非常によくお目にかかる疾病ですが、文字どおりピンからキリまであるだろうと思われます。一般的に痰といいますと、生体自らが出す防御反応だという印象もありますので、それを止めることの意義とか、あるいは止めないほうがいい場合とか、まずこのあたりから少しお話をうかがえますか。

巽　まず、痰はどこから出るかという話からですけれども、気道というのは、太い気道から、いわゆる末梢気道、細い気道にかけて移行してきて、さらにその先に肺胞があります。痰を出す気道というのは、太いところなのです。いわゆる末梢気道という細い気道は、喀痰を出す組織がないのです。

喀痰はどこから出るかというと、杯細胞（goblet cell）と、もう一つ、気管支腺の上皮から痰が産生されるのです。痰は健康な人でも常に産生されていて、気道の粘膜上皮の線毛が激しく動いていますから、常に上皮の上の排泄物といいますか、それが常に口腔のほうへ、咽頭のほうへ向かっている。喘息とかCOPD（慢性閉塞性肺疾患）という病気の一番の問題点は末梢気道だといわれているのです。細い気道、ここは狭くはなるのですけれども、痰は出ないのです。痰が出る場所は太い気道であるという、そこの認識をまずされたらよろしいかなと思います。

健康な方でも、実は常に喀痰というのは咽頭のほうに流れていまして、無意識のうちに常に飲み込んでいるのです。それがある一定以上の量になると、喀痰を感じる。ないしは、粘膜の線毛機能が落ちてくると、喀痰が残ってしまう。上皮の上にとどまる時間が長く

なると、それを感じるので、痰というかたちで排泄すると思います。

山内　まず、ありふれた例についてお話をうかがいたいのですが、いわゆる風邪、感冒でもおなじみのものです。悪いものを出してしまうという作用からみて、必ずしも止めなくてもいいというところも出てくるわけでしょうか。

巽　止めないほうがいい。風邪は、上気道炎から始まります。最初に鼻のほうがやられますので、副鼻腔ないしは鼻腔に炎症が起こると、重力の関係で、そこの分泌物が気道のほうへ流れていくのです。上気道、つまり、鼻の粘膜構造と、下気道といって、気管、気管支の構造が極めてよく似ているのです。不思議なことに、鼻のほうから、喀痰ではないのですけれども、分泌物が産生されると、胃のほうではなくて、下気道のほうへ行くのです。そうすると、例えば風邪を引いて鼻が詰まる、鼻水が出るという人が、一部分泌物が下気道に流れ込みますので、それが異和感というかたちで痰になる。これは止めてはいけないのです。止めるとなぜいけないかというと、そこが細菌のすみかになるから、止めてはいけない。

山内　痰が気になって、せき込んでしまうとか、煩わしさを訴えるような例に関して、一時的に使うコツ、例えば抗生物質を使うとか、何かそういったあたりのものはいかがでしょうか。

巽　呼吸器内科医は、原則としてはひどい咳でないかぎりは咳止めは使わない。空咳で本当にひどい場合は使うのですけれども、実は咳止めというのはあまり効果がはっきりしないところがありまして、それよりは去痰薬のほうが実際の効果がある。

山内　去痰薬に関して、現存するものはそれなりの効果があると見てよろしいわけですね。

巽　そうですね。これは一応呼吸器内科医、あとは耳鼻科の先生方がだいたい共通の認識を持っているのですが、去痰薬はいわゆる副次的な存在と思われているかもしれませんが、実際の臨床効果があります。だから昔から延々とみんなが使っていて、別になくなることはないというか、皆さんが臨床的な実感として「効いているな」という感覚があるので使い続けている。

山内　それに抗炎症薬のようなものを併用するのが、よくあるパターンですが。

巽　そうですね。パターンとしては、細菌感染症があると、喀痰というか、分泌物の色が黄色になりますので、そのときは抗菌薬を併用する。白色の場合は原則、細菌感染ではなくて、ウイルス感染の場合が多いので、その場合は去痰薬のみでもありです。

山内　よく緑色という話も聞きます。緑膿菌とはとても思えないのですが、これはいかがなのでしょうか。

巽　患者さんが緑色というふうにお

っしゃった場合は、白色に近い緑色の場合と、黄色に近い緑色の場合とあって、そのどちらかなのです。緑膿菌が出るというのは本当にぐあいの悪い人です。慢性気管支炎が重症化している人とか、気管支拡張症が重症化している人でないと緑膿菌は出ませんので、緑色の痰が普通の健康そうな人から出たという場合は、だいたい白に近い、ちょっと緑色に見える、ないしは黄色にちょっと近いのだけれども、緑に見えるというのがほとんどだと思います。

山内　この次がもう少し深刻なものになってまいりますが、慢性の肺のほうの病気、これはいわゆるCOPD中心になりますが、癌などもあります。こういうものへの対応になりますが。

巽　去痰薬というと、特にCOPDにおいてなぜ有効かという話になるのですけれども、例えば去痰薬の代表であるムコダイン、カルボシステインというのは、MUC５ACというものを減らして喀痰の産生量を減らすという作用があります。もう一つ重要な作用というのは、風邪ウイルスの感染予防になるのです。例えば、ライノウイルス、インフルエンザウイルス、ウイルスは気道の上皮にくっつく。その後、上皮の中に入り込みますので、そのくっつくところを、実は接着因子というものをムコダインは抑えるのです。実は治療をしながら予防もしているというのがムコダインという薬のおもしろいところなのです。

山内　そうしますと、基本的にはわりに長期に使うというのが前提になりますか。

巽　慢性呼吸器疾患では、例えば呼吸器内科医だと長期的にムコダインを出しているという場合もあります。あとは、よく見られるのは、耳鼻科の先生方は、鼻が悪い場合、副鼻腔炎の場合に、マクロライド＋ムコダインというかたちで、試みられています。

山内　COPDでは、最後、痰が出なくて窒息死するという話がありますが、これはありうるわけですか。

巽　あり得ます。特に、COPDでも、気管支喘息でも、いわゆる末梢気道という細い気道が収縮してしまって、細くなっていますので、そこに分泌物が詰まってしまうということになります。

山内　先ほどの太いところから、だんだん下に垂れ込んでくる。

巽　それは多分ほとんどなくて、垂れ込んでくるのは上気道から咽頭、気管の入り口ぐらいまでが多分垂れ込むのです。あとは、線毛運動というのがありますので、それがまったくなければ垂れ込んでしまうと思いますけれども、線毛運動があるうちは外へ外へ出そうという作用がある程度残っていますので、あまり垂れ込むということはないのです。どちらかというと、その場所でたくさん産生されてしまう。それをいかにうまくクリーンにするかと

いうところが問題だと思うのです。

山内　長くアシストすると、非常に有用な薬剤ということですね。

巽　本当にそのとおりだと思います。

山内　どうもありがとうございました。