

去痰剤

東京女子医科大学呼吸器内科臨床准教授

近藤光子

(聞き手 山内俊一)

呼吸器疾患の治療にムコダインとアンブロキシール塩酸塩（ムコソルバン等）を併用する医療機関が多く見受けられます。ムコダイン単剤で十分と考えますが、併用にて効果が倍増するのか、レセプト上問題ないか、ご教示ください。

<北海道開業医>

山内 近藤先生、まず、ごく簡単に、痰というものの意味づけといったあたりから教えていただけますか。

近藤 まず、痰は、正常の方は出ないわけです。ですから、痰が出るということは病的な状態であるということです。気道の粘膜には気道液というものがあります。そこがゾル層とゲル層という2層になっているのですけれども、病的状態ではゲル層のところが多くなり、塊となって唾液と一緒に喀出されたものが喀痰ということです。

また、喀痰の主たる成分は水分です。その次に多いのは蛋白で、特に粘液糖蛋白、いわゆるムチンといわれる、ぬるぬるとしたものですが、それが固形成分の中ではかなりのものを占めます。あとは、血清由来のもの、特に喘

息などではアルブミンなどが出てきます。

そのほか、炎症細胞とか塵埃だとか細菌とか、いろいろなものが含まれて出てくるわけですが、粘液糖蛋白の主な産生源は気道の上皮細胞の杯細胞という粘液をつくる細胞と、あとは気道の気管支腺という粘液腺です。病的状態になると、これらの細胞は非常にたくさん分泌物を出してくるため、喀痰として、より多く排出されるようになるということです。

山内 痰が軽く出るという状態はよくみられますが、非常にたくさん出る方がいらっしゃいますね。中には詰まってしまうような方もいらっしゃいますが、この理由は何なのでしょう。

近藤 一つは、産生源になっている

杯細胞の数が非常に増えているとか、粘液腺が非常に過形成になっているということが、特に慢性の呼吸器系疾患ではまず考えられます。杯細胞化生の最も典型的なものが慢性の喘息で、特に長引いているような難治性の方は非常にそういう変化が強いです。それから、COPDの方も杯細胞化生が目立つのですけれども、粘液腺も肥大しています。したがって構造的な変化が生じてくると、非常に痰が多くなるということになります。

山内 一般論ですが、喀痰とか咳はある意味、生体防御反応であるということがよくいわれるのですが、過分泌になりますと、窒息のおそれもありますから、やはり度を越した場合には抑えていく意義はあるわけでしょうね。

近藤 そうですね。過分泌になりますと、気道の閉塞とか無気肺が起こって、換気不全とか、換気血流のミスマッチ、そういったものも生じて、非常に低酸素になってしまったり、それから気道が詰まってしまうと、細菌などの温床にもなります。ですから、感染をさらに悪化させてしまったり、長引かせてしまうということで、やはり過分泌の状態が続いているのはあまりよろしくないわけです。

山内 さて、実際の使用方法ということになりますが、一般の先生方はやはり急性期というところで使うと思われませんが、こういったときの使い方から

教えていただけますか。

近藤 通常の上気道炎から少しこじれて、咳と痰、湿性の咳嗽、そういったものが出てきたときは積極的に使っていただくとういと思います。それが気道の粘液の状態を早く修復して、治癒へと結びつくということで、積極的に使っていくのは非常によいのではないかと思います。

山内 よく消炎鎮痛剤が出されますが、これとの併用はいかがなのでしょう。

近藤 そういった併用もよろしいかと思えます。やはり症状を改善して、分泌物を速やかに除去できるという点では併用は非常によいと思います。

山内 このご質問の併用ですが、このあたりになってくると、どちらかというと、もう少し症状が長引いた例が多いのでしょうか。

近藤 そうですね。慢性の呼吸器疾患の場合は去痰薬をずっと、基本的な治療法として使っていくということは非常によく行われていることです。

山内 慢性の疾患はいっぱいありますが、これはほぼすべて痰が出るかぎり治療対象となるとみてよろしいでしょうか。

近藤 よろしいかと思えます。ただ、頻度的に多いのはCOPDと喘息、あとは膿性の痰が比較的多く出る病気で、副鼻腔気管支症候群があります。びまん性汎細気管支炎といって、少量長期

のマクロライド療法以前は非常にたくさん
の膿性痰が出る病気がありましたけれども、
そういったものも対象になります。

山内 こういった個々の慢性疾患に
対しての使い方ということで、具体的
なものになります。まずムコソルバ
ンの作用はどういったものなのかとい
うことと、それからムコダインとの併
用、これは実際にあることなのか、こ
ういったあたりを中心にうかがいたい
のですが。

近藤 まず去痰薬についてですけれ
ども、大きく作用機序で二つのタイプ
に分かれます。一つは痰の粘稠度をあ
る程度下げるという意味で、粘液溶解
薬ともいうことがあります。ムコダイン
に関しては、痰の粘稠度を下げるの
ですけれども、至適な粘弾性にする
という、粘液を正常に近い状態にする
というので、粘液修復薬ともいわれて
います。

それに対して、アンブロキシソール、
ムコソルバンですけれども、サーファ
クタントを増加させる。気道液の分泌
をむしろ、促す作用があって、痰の排
泄を促進させるというものです。した
がって両者はちょっと作用機序が違
うのです。ですから、ムコソルバンとム
コダインの併用ということは理にかな
っていると思います。

特にムコダインに関しては、いわゆ
るレオロジーと称される粘弾性の変化

ということだけではなくて、最近
は抗酸化作用とか抗炎症作用、そして特
にウイルスに対する感染予防、そうい
ったこともわかってまいりました。また、
杯細胞の過形成を抑えるとか、粘液産
生そのものにも影響するようなこと、
それから炎症そのものを制御するよう
な点においてもムコダインが有効であ
るということがわかってきました。

山内 エクイオトロピック作用と
でもいうのでしょうか、非常に広範で多
様な作用機序がわかってきたというこ
とで、併用もますますある意味、意義
が出てきたということですね。

近藤 そうですね。アンブロキシソ
ールのほうもそういった作用が少しずつ
報告されていると聞いていますので、
両方とも似たような点でもメリットが
あるかなと思います。

山内 実際の使い方ですが、急性、
慢性に少し分けたほうがいいのかもし
れませんが、痰の性状を見て、先生方
が使い分けるといふのはあるのではし
ょうか。

近藤 はい、やっています。まず痰
を出していただいて、容器に取って、
ちょっと傾けたりして粘稠度をみます。
また、膿性の場合、黄色い痰とか緑っ
ぽい痰、必ず色を患者さんに質問す
るのですけれども、同時に痰の中の細胞
を見るのです。特に炎症細胞を見ます。
好中球が多い場合は、いわゆる慢性の
好中球性気道炎症があるというふうに

判断します。特に増悪期のCOPD、先ほどの副鼻腔気管支症候群、気管支拡張症とか、そういったものは好中球の炎症が強いということになります。

外観がちょっと黄色くても、好酸球が多い場合もあるのです。その場合は喘息なり、好酸球性炎症の痰であるということで、少し病態が違うということをもまず把握します。好中球性の炎症の場合は、マクロライドが最近、特に好中球性気道炎症を抑えるということで注目されています。好酸球の場合は喘息的な要素があるだろうということで、吸入ステロイドとか抗ロイコトリエン薬などを使うのですけれども、去痰薬に関しては、どちらにおいても有効であると思いますし、先ほどのメカニズムからいっても、どちらの病態においても使いやすい薬であると思っています。

山内 急性期あるいは慢性期で、使う期間の目安といったものはあるので

しょうか。

近藤 急性期の場合は、症状が改善してくれば、それで終了ということで、1週間とかそのぐらいの感じでもよろしいかと思えますけれども、慢性期の場合に関しては、患者さんの訴えをお聞きして、痰の切れがよくなって、つかえ感とか痰の量が減ったとか、咳が少なくなったとか、そういうことであれば、基本治療として使ってみる。もしその薬を使ってもあまり変わらないとおっしゃるようでしたら、一つは別のタイプの去痰薬に変えてみる。もしくは、それでもちょっとという場合は両方を併用してみるということも可能ではないかなと思います。

山内 その場合はかなり長期に使っても構わないということですね。

近藤 そうですね。長期に治療薬として使ってもよいと思います。

山内 どうもありがとうございます。