

気管支拡張剤の使い方

昭和大学医学部内科学講座呼吸器・アレルギー内科学部門主任教授

相良 博 典

(聞き手 池脇克則)

気管支拡張剤の使い方についてご教示ください。

感染症に起因する咳嗽に対しての気管支拡張剤のエビデンス、また、気管支喘息発作予防目的での気管支拡張剤のエビデンスはあるのでしょうか。

<東京都開業医>

池脇 今回の質問は2つで、最初が感染症に起因する咳嗽、感冒でもいいのかもしれませんが、その咳嗽に対して気管支拡張剤のエビデンスがあるのか。次の質問として、気管支喘息の発作予防の目的で気管支拡張剤のエビデンスがあるのかということです。

まずは最初の質問で、私も時々感冒の後、咳が強い、あるいは遷延するということに、気管支拡張薬の貼り薬を処方したりすると、効いたという印象があり、効くのかなと思っているのですが、どうでしょうか。

相良 よく見るのは、急性咳嗽のときにテープを出されていますね。それは小児あるいは成人にかかわらず、けっこう処方されています。例えば、気管支拡張薬が本当に効いているかどうか

かを考えたときに、重要なのはまず咳の種類を考えなければいけないということです。

咳も大きく3つに分けることができます。急性咳嗽、遷延性咳嗽、慢性咳嗽で、長さで分けることができます。まず、3週間以内が急性咳嗽、3～8週間が遷延性咳嗽、8週間以上が慢性咳嗽といわれています。3週間以内の急性咳嗽はいわゆる感染症によって起こってくる咳が主体です。遷延性咳嗽、3週間を超えて起こってくる咳は、感染症以外のもの、つまり、今よくいわれている咳喘息や、喘息を含めて考えなければいけません。注意しなくてはいけないのは感染後の遷延性咳嗽、つまり、風邪を引いた後にずっと咳が続いているものを咳喘息ということで治

療されているケースが非常に多いということで、そこはきちんと鑑別する必要があります。

いわゆる感染症によって起こってくる咳に関しては、例えば痰が非常にたくさん出てきている場合に、多少なりとも気道を広げて痰を出しやすくしてあげるの、咳を鎮める手段としていいと思います。つまり、痰が出ることによって、ある程度空気の通り道が広くなりますから、効果があると思います。あとは、線毛運動の活性化でも気管支拡張薬は非常に効果がありますので、そういう意味からも痰をもっと出しやすくしてあげるという効果があると思います。

池脇 感染症後の期間によって咳も3種類に分けられて、より感染症の影響が大きい、いわゆる3週間ぐらいまでの咳に関して、気管支拡張薬は効くと考えてよいのですか。

相良 効く可能性はあると思います。ただ、問題なのは、痰が詰まって気道が狭くなってきているものに対してはよく効くと思いますが、咳感受性といって、それが非常に亢進しているもの、つまり、気道が狭くなっていないくて、咳が起こりやすい環境になってくるものに関してはほとんど効かないと思います。ですから、鑑別として気管支拡張薬を使ってみて効くか効かないかで、その病態が何によって起こってきているのかの診断をつけることは可能です。

池脇 そうすると、最初の質問は、感染症に起因する咳嗽というと、急性・遷延性・慢性、すべて含んでいる質問なので、なかなか難しいですね。気道閉塞タイプなのか、過敏性なのかは難しいですし、時期によっても気管支拡張薬の効果が違うということでしょうか。

相良 少し違いますね。一つのポイントとしては、例えば咳をして患者さんが診察に来たときに、気管支拡張薬（短時間作用性 β_2 刺激薬、プロカテロール塩酸塩水和物エアゾール、サルブタモール硫酸塩エアゾールなど）を待っている間に少し吸っていただき、多少なりとも咳がおさまっているのであれば、気管支拡張薬がよく効く病態だと思うのです。そういう使い方してもいいかと思います。基本的に感染後の遷延性咳嗽というのは気管支拡張薬はあまり効かないので、そういう意味で一つの鑑別になると思います

池脇 先生のような専門家になると、待合でちょっと吸ってもらって、感触を見てみるということなのですね。

相良 そうですね。多少なりともおさまっていれば、これは効きますねと、出したりすることはあります。

池脇 臨床実地の医師にも、待合室で患者さんに吸入していただくというのですね。

相良 待っている時間にちょっとやっていたら、効果がどうかを患者

さんに聞くと、よくわかるかもしれないですね。

池脇 後半の質問は気管支喘息において気管支拡張薬は大きな治療戦略の一つですが、吸入ステロイドが絡んできますので、気管支拡張薬のエビデンスを導くのは難しいかと思いますが、いかがでしょうか。

相良 非常に重要な質問だと思います。まず喘息の考え方としては病態の根幹に炎症があります。ただ、重要なのは喘息の症状は変動性があるということです。例えば風邪を引いたりしたときもそうですが、発作を起こしやすくなります。通常は症状のコントロールができていますが、そういうときには多少ゼイゼイしたりする。つまり、普段コントロールが良く気道が拡張しているが、ウイルス感染など多少の影響を受けて、気道が狭くなって、ゼイゼイ、ヒューヒューしたりするのです。

そのときに、例えば炎症は基本的には抑えなければいけませんから、吸入ステロイドは使わなければいけないのですが、そこに長時間作用性 β_2 刺激薬のようなものを使っていく。あるいは、配合剤が一番いいと思いますが、炎症も抑えて、それから気道を広げるための拡張薬と一緒に入っていると、いわゆる変動性の幅が狭くなるのです。併用することによって、当然ながら、ウイルス感染後に起こってくる炎症を抑

制し、気流制限が起これないようにするので、予防効果としてもかなり強力に働くだろうといわれています。したがって、もともとの喘息治療の考え方としては抗炎症が主たる治療目標でしたが、今は気流制限をしっかりとってあげることも併せて考えようということになってきています。

あと長時間作用性の気管支拡張薬も吸入ステロイドを補完するという効果もありますし、逆にステロイドが長時間作用性 β_2 刺激薬を効きやすくするという効果もあるのです。その2つを配合することによって、より抗炎症効果がある、あるいは収縮が起こってくる気道の拡張によって、それが結果的には喘息の患者さんの発作を起こさないようにする、つまり、予防的に働いているだろうと考えられています。気管支拡張薬はある意味予防効果も、あるいは抗炎症効果もサポートしている薬剤としての位置づけでよいと思います。

池脇 喘息治療は吸入ステロイドと気管支拡張薬両方を補完的に使って、患者さんが感冒などでも状態が悪くならないようにするほうがいいということですね。

相良 そうですね。むしろ2つ使ったほうがいいと思います。一番いいのは、気管支拡張薬だけを使うことです。喘息の考え方としては、炎症が根幹にありますので、その炎症も含めてきれいにコントロールできる。気流

制限を解除するという面では気管支拡張薬はきちんと使っておいたほうがいいだろうと思います。その理由として、喘息は変動性の疾患ですから、何かのきっかけで悪くなったりします。このような背景から気管支拡張薬と吸入ステロイド、2つの配合剤が、今、主流になってきていますので、きちんと使っていく必要があるのです。

池脇 喘息の場合には最初にしっかりと治療をして発作が出ないようにし、日常生活に支障がないようにする。その後、落ち着いていたら、ステップダウンすると理解していたのですが、先ほどのお話を聞くと、吸入ステロイドと β_2 刺激薬の配合剤を吸入していて調子がいい方に、ステップダウンしないで、そのままのほうが良いという印象をもちました。

相良 重要なのは、例えば少用量から中用量というよりも、最初から中用量から開始し、それを少用量の吸入ステロイドと気管支拡張薬の配合剤へステップダウンしていくほうが良いと思うのです。吸入ステロイド単剤にする

というステップダウンよりは、いわゆる気管支拡張薬を残して吸入ステロイドの用量のみ減らしていくという治療方法が良いと思います。

池脇 話が飛びますが、喘息はひところ、年間7,000~8,000人ぐらい死亡していたのが、今だいぶ少なくなっていますね。

相良 1,500人を切って、かなり少なくなっています。やはり抗炎症効果の吸入ステロイドが出てきたということ、あとは配合剤が出てきたということが寄与しているのだらうと思います。

池脇 吸入ステロイドの登場が死亡の低下に寄与して、気管支拡張薬との配合剤が出て、さらに死亡が減ることが見込まれるのでしょうか。

相良 減る可能性はあると思います。

池脇 欧米では喘息で死なせないというのが徹底しているようですが、日本も徐々にそれに近づいているのでしょうか。

相良 近づいていっていると思います。

池脇 ありがとうございます。