

マイコプラズマ肺炎

杏林大学呼吸器内科講師

皿谷 健

(聞き手 齊藤郁夫)

齊藤 マイコプラズマ肺炎についてうかがいます。疫学はどんな状況でしょうか。

皿谷 マイコプラズマ肺炎は2011年に日本で大流行したのですが、これまでは4年周期で、オリンピックの年に合わせてはやっているという話があったのです。最近ではどうもそういう傾向は崩れてきています。

齊藤 この流行はどんなかたちで起るのですか。

皿谷 基本的には飛沫感染が主体です。まずは家族内でうつったり、施設、学校、幼稚園ですとか、そういったところではやっていくといわれています。

齊藤 家族、学校というと、元気な方が多いところですね。

皿谷 そうですね。

齊藤 市中肺炎みたいな感じになるのですか。

皿谷 最初は風邪のような症状で発症するのです。頑固な咳と発熱が数日続いて来院されることが多いと思います。

齊藤 風邪を引いて熱が出て、これがしばらく続くわけですね。

皿谷 そうですね。

齊藤 一見、風邪なのに、咳がなかなかとれないのですね。先ほどの話だと、基礎疾患が特にないような元気な人がかかるということですね。

皿谷 そうですね。

齊藤 そのほか何か特徴がありますか。

皿谷 元気な人ということですが、お子さんですとか、5歳以上、20歳ぐらいまでの方が発症する場合があります。我々は呼吸器内科なので肺炎を主体に見てしまうのですが、非常に多彩な症状を呈します。肺炎以外にも例えば鼓膜炎、中耳炎、心筋炎、溶血性貧血であったりとか、関節炎など、様々な臓器障害を呈する可能性がある病気です。

齊藤 頑固な咳で、発熱がしばらく続くうえに、そういった多彩な症状もあり得て、そのほか聴診などでは何か特徴がありますか。

血谷 聴診では、意外なことにあまり音がしないのが特徴です。吸気の終末にわずかにファインクラックルといわれる音を呈することもあるのですが、胸の音は正常であるにもかかわらず、レントゲンを撮ると実は肺炎が広がっていることがあります。

齊藤 痰はどうですか。

血谷 痰も、肺炎の病態が進むと出ることもありますが、基本的には出ない。初期には特に乾いた咳、乾性の咳嗽が続くことが多いです。

齊藤 感染症の診断の基本としては、周辺の流行状況とか、患者さんのバックグラウンドを見てと言われますね。それから、症状の特徴もあげられましたけれども、そういったものからヒントを得ていくということでしょうか。

血谷 特に流行にも目をつけておくことが重要です。日本では、海外と違い、特に肺炎に絞りますと、マイコプラズマ肺炎やクラミドフィラ肺炎などの異型肺炎を鑑別するスコアリングというものがあります。年齢が例えば①60歳未満、②基礎疾患がない、あるいは軽微、③頑固な咳がある、④胸部聴診上、所見が乏しい、⑤痰がない、あるいは迅速診断法で原因菌が証明されないといった項目が指示されていて、そのうち例えば今言った5つのうち3つ以上を満たすと、かなりマイコプラズマ肺炎が疑わしいというスコアリングが日本では確立されています。

齊藤 画像診断、血液の検査ではどんなことを行いますか。

血谷 基本的にマイコプラズマ感染症の診断は、疑わなければ診断できないのですが、血清診断は大きく分けると、CF法とPA法という2つの方法があります。これは検査の名前なのですが、PA法ではシングル血清、単発での診断では320倍を超えていればマイコプラズマ感染の診断がつきます。CF法では、シングル血清ですと64倍以上の値で感染症といえます。それぞれ2～3週後にペア血清といって、もう一度血清の抗体を測定し、そのときに4倍以上の抗体価の上昇があれば、その時点で感染ということがいえます。

また、血清の診断だけではなくて、いろいろな迅速診断キットとか、そのほかPCR法とか、そのほかの核酸同定法などがあるのでありますが、なかなかそれらを使って診断するのは技術的な問題から、難しいことが多いと思います。

齊藤 疑ったらレントゲンですね。レントゲンではどんなことが見られるのでしょうか。

血谷 基本的には小児も成人も浸潤影、肺の中ではベトツとした影が出る人が多いといわれています。あとは、普通の肺炎、例えば肺炎球菌肺炎などのメジャーな肺炎と比べますと、気管支の壁肥厚、気管支の壁が厚い。それ

から気管支を介して散布されたような小葉中心性陰影という細かい粒々の影が目立つこともあります。

齊藤 これはマイコプラズマで肺炎が起こるメカニズムと関係するのですか。

皿谷 基本的にはマイコプラズマが接着して増殖して、宿主の免疫応答が起きやすいといわれている細気管支病変を、先ほど言いました小葉中心性の陰影という粒みみたいな陰影が示唆していると考えられています。

最近になっていろいろな毒素を出すとか、過酸化水素を出すとか、そういったマイコプラズマ自身のvirulence、毒性も証明されてきているのですが、それ以外にマイコプラズマが気管支の上皮に接着したあとの宿主側の免疫応答が肺炎の程度を決めるという話もあります。

齊藤 実際、肺炎までいく人はそんなに多くはないですか。

皿谷 だいたいの方は風邪のような症状だけで自然に治ってしまう場合が多いのですが、だいたい10%ぐらいが肺炎に進展するといわれています。

齊藤 検査までいって、検査の結果が出るまで少し時間がかかるので、治療にすぐ入るのですね。

皿谷 そうですね。

齊藤 どんな治療に入りますか。

皿谷 マクロライド耐性の話とも関

連しますが、基本的には、マクロライドでの治療が主体になります。

齊藤 耐性がある部分がかかなりあるけれども、マクロライドをまず第一選択として使っていくのですか。

皿谷 そうですね。それは小児でも成人でも同様に、マクロライドと呼ばれる抗生物質を使うことが推奨されています。

齊藤 マイコプラズマゆえにマクロライドを使わないといけないのですか。

皿谷 そうですね。マイコプラズマは細菌で自己増殖可能な最小の微生物であるのですが、細胞壁を持たないために、ペニシリン系ですとかセフェム系といった細胞壁の合成を阻害するための薬は、通常の肺炎に効くのですが、マイコプラズマには効かないのです。ですので、マイコプラズマの体の中のリボソームというところに影響を与える抗菌薬を使う。その一つがマクロライドになると思います。

齊藤 マクロライドが有効ですと、どういった経過になりますか。

皿谷 一般的にはだいたい48時間以内、2日ぐらいで解熱傾向が見られるとされていまして、特に近年、日本ではマクロライド耐性のマイコプラズマが問題になっているのですが、逆にいうと、2日ぐらいで解熱が見られない場合には、そういった可能性も考えて治療を行うことになります。

齊藤 その場合はどういきますか。

皿谷 患者さんの臨床状況、呼吸状態とか、全身状態を勘案したうえで、必要があればもう少し様子を見て、薬を例えばニューキノロンの薬ですとかテトラサイクリン系などにチェンジしていくこともありうると思われれます。

齊藤 だいたいどのぐらい続けますか。

皿谷 明確な基準はないのですけれども、日本では小児科領域でも成人領

域でも1～2週間の治療が推奨されています。

齊藤 予後に関しては何かありますか。

皿谷 マイコプラズマ肺炎はめったに重症化したり亡くなったりということはなく、多くの方が治療で寛解するという結果になります。

齊藤 どうもありがとうございました。