# ヒトメタニューモウイルス

東京女子医科大学八千代医療センター小児科教授
**寺　井　　勝**
（聞き手　池田志李）

**ヒトメタニューモウイルスについてご教示ください。**
**キットもありますが、保険適用にはなっていません。インフルエンザウイルス、アデノウイルスとの鑑別についてもご教示ください。**

＜千葉県開業医＞

**池田**　まず、私も聞き慣れないウイルスなのですけれども、ヒトメタニューモウイルスというのはどのようなウイルスなのでしょうか。

**寺井**　もともとお子さん、あるいは高齢者の方に気道感染を起こすウイルスがあるといわれていたのですけれども、RSウイルスと非常に症状が似ています。RSウイルスに関してはもうすでに古くから発見されていました。RSウイルスのキットが陰性で、RSウイルスと非常に症状が似ているというウイルス、それがいったい何なのかがわかったのが2001年になります。比較的そういう意味では新しく見つかったウイルスですけれども、発見当時、メタニューモウイルス属にはトリに感染するウイルスがあったのですが、このウイルスはヒトに感染することからヒトメタニューモウイルスという名前がついています。

**池田**　2001年といいますと、比較的最近ですね。その当時はどのような検査法が行われていたのでしょうか。

**寺井**　通常、どのウイルスもそうなのですけれども、発見されてしばらくはウイルス分離、あるいは遺伝子を増幅するような検査で診断をしていますので、通常、病院に来られて、すぐ診断がつくというケースはほとんどありません。あとで、実はこのお子さんはヒトメタニューモウイルスだったことがわかる。そういうことを蓄積していって、臨床症状や季節性などが明らかになります。ヒトメタニューモウイルスですと春先に多いのですが、お子さ

んの呼吸器感染の10％近くはこのヒトメタニューモウイルスが原因であるのがわかってきました。キットが開発されて、最近ではキットで外来もしくは入院で15分ぐらいで診断がつけられるというようになっています。

**池田**　15分ぐらいということは、これは核酸増幅ではなくて、抗原抗体反応のようなものを使ってということですね。

**寺井**　そうですね。

**池田**　特異性はどの程度なのでしょうか。

**寺井**　キットによって少し違いますけれども、通常は核酸を増幅するPCR法を100％としますと、８～９割ぐらいといわれています。

**池田**　まあまあ信頼がおけるキットということですね。

**寺井**　そうですね。

**池田**　保険適用になっていないとうかがっていたのですが、最近はいかがなのでしょうか。

**寺井**　2014年の１月から保険適用になっています。

**池田**　では安心して使えますね。

**寺井**　キットそのものは２年前からあったのですけれども、保険適用になったのが2014年の１月からということで、ちょっと条件があります。画像診断により、肺炎が強く疑われる６歳未満の患者さんで、診断として使える、そういう制約があります。

**池田**　肺炎の症状があるということですね。

**寺井**　はい。

**池田**　先ほどのお話で、RSウイルスと似通った症状ということですけれども、具体的にはどのような症状が多いのでしょうか。

**寺井**　ほとんどのお子さんは発熱がありますし、鼻水、咳、こういう上気道症状から、ひどくなると、いわゆる喘鳴のような下気道の症状が出現します。一見喘息と間違えられるのですが、細気管支炎や肺炎を起こすとゼイゼイして、咳も、少し痰が絡んだ咳が出る場合もあります。

**池田**　ということは、先ほどのX線を撮って肺炎を確認して、それからこういった抗原抗体反応の検査をするぐらいですから、下気道症状が強くなる場合も多いということですね。

**寺井**　そうですね。

**池田**　それはやはりRSウイルスの感染でも同様に下気道の症状が強くなる方がけっこういらっしゃるのですね。

**寺井**　RSウイルスでは細気管支炎といって、気管支がもう少し細くなったところの炎症で、喘息と非常に似た症状を起こしますが、喘息の薬はあまり効かないという、お子さんにとっては非常に厄介なウイルスです。秋口から春先にかけての時期が非常に患者さんが多いウイルスです。

**池田**　やはり気になるところは、RS

ウイルスとの鑑別になるのですけれども、例えば罹患年齢の傾向とか、あと季節的な傾向はあるのでしょうか。RSウイルスが感染しやすい年齢層とか季節とか、それである程度ヒトメタニューモウイルスと鑑別できるとか、そういう可能性はあるのでしょうか。

**寺井**　ウイルス干渉というのがありまして、１つのウイルスがはやると、次の違ったウイルスがまた出てくるという、同時に爆発的にはやるということはあまりないのですが、特徴としてはRSウイルスは秋口、最近では関東ですと８月ぐらいから流行し始めて、11、12月ぐらいはかなり患者さんが多くなります。春先までRSウイルスは続くのですが、ヒトメタニューモウイルスの場合は２～６月ぐらいまで流行しまして、多少時期がずれています。

**池田**　患者さんの年齢はいかがでしょうか。

**寺井**　年齢に関しては、RSウイルスは非常に小さいお子さん、生後１カ月未満の新生児のお子さんから、３カ月、６カ月未満、ゼロ歳児が多いのですが、ヒトメタニューモウイルスに関しましては、６カ月ぐらいからかかるようになりまして、１歳以上がかなり多い。そういう年齢的な特徴があります。

**池田**　その点、ヒトメタニューモウイルスに関しては、母体からの抗体がある程度抑制している可能性は考えられるのでしょうか。

**寺井**　その可能性はあると思います。

**池田**　そのために、RSウイルスに比べて少し年齢が高くなって感染しやすくなるということですね。

**寺井**　はい。ただ、症状は非常に似ています。

**池田**　そこがやはり問題になりますね。

次に治療になりますが、治療は対症療法ということになるのでしょうか。

**寺井**　ヒトメタニューモウイルスに関しては、ワクチンはありませんし、いわゆる軽症の上気道感染、熱が出て、鼻水、咳程度で、４～５日で治ってしまう患者さんはそれほど心配する必要はありません。中に、先ほど申し上げたような肺炎とか、あるいは細気管支炎といって下気道の感染を引き起こす場合があります。そういう場合は、もともと何らかの病気を持っておられる方、例えば生まれが非常に小さくて体重が少なかった方、心臓病のある方、神経の病気を持っておられる方、そういう方がヒトメタニューモウイルスの下気道感染、肺炎になりますと、非常に重くなって、いわゆる集中治療室、ICUで人工呼吸管理を必要とする場合があります。

**池田**　一方、RSウイルスについては何か特異的な治療はありますか。

**寺井**　RSウイルスに関しては、現在、パリビズマブという、モノクローナル抗体という抗体を１カ月に一遍、流行

期に投与することで、予防ではなくて、重症化を抑えます。RSウイルスの場合は、やはり同じように低出生体重で生まれた赤ちゃん、あるいは心臓病のお子さん、最近ではダウン症、免疫不全のお子さんに、こういう抗体を毎月、筋肉注射をすることで、先ほど申し上げたような人工呼吸管理にならないようにする、重症化や入院までいかないようにする、そういう目的で使われています。

**池田**　RSに関しては少し安心できますね。

**寺井**　そうですね。

**池田**　次に問題になるのは感染予防についてです。ヒトメタニューモウイルスにしましても、RSウイルスにしましても、どのような伝播様式で、そのためにどのような予防がされるのでしょうか。

**寺井**　RSウイルスとヒトメタニューモウイルスは、いずれも飛沫感染で、咳をして、近くにいると感染する。咳の中にウイルスが含まれていますので、そういう飛沫感染を起こすのと、もう一つは検査で使う鼻水の中にウイルスが含まれているので、鼻水を処置した手でほかのお子さんと接触すると感染する接触感染です。いずれも飛沫感染と接触感染を起こすというウイルスの伝播様式です。いわゆる空気感染という形式はとりません。

**池田**　一般的なインフルエンザに準じたような対策を行うということでしょうね。特に入院患者さんの場合は個室に隔離されるのですか。

**寺井**　入院患者のお子さんに関しては、流行時期で上気道とか下気道の症状がある場合は原則としてキットで検査をします。その検査で陽性と出れば、個室管理が望ましい。もちろん重症な場合は集中治療室で管理するわけですが、そこまで重症度が高くない場合は個室で管理をする。ほかのお子さんに伝播していかないように、医療者も手洗いをしっかりする。そういうことを行っています。

**池田**　ありがとうございました。