

マダニ咬症による感染症

東京慈恵会医科大学熱帯医学教授

嘉 糠 洋 陸

(聞き手 山内俊一)

マダニ咬症による感染症についてご教示ください。

<埼玉県勤務医>

山内 嘉糠先生、マダニ咬症による感染症ということですが、特に最近話題になりました重症熱性血小板減少症(SFTS)これを中心にしてお話をおうかがいしたいと思います。まずこれが最近話題になってきた背景ですが、急にわかってきたものなののでしょうか。それとも、何か原因があって増えてきたものなののでしょうか。

嘉糠 このウイルスは2011年に初めて中国で分離・同定されたウイルスです。実はSFTSウイルスと似たものも最近アメリカで同定されていて、ハートランドウイルスという名前がついています。昨今の分子生物学的手法が診断や治療に用いられてきているということで、特にゲノム解析が盛んになってきたおかげで、このような新種のウイルスの同定が容易になってきた。そういう背景がかなり大きいと考えら

れてきています。

遺伝子配列がわかれば、当然ながら診断が容易になりますので、どれだけの患者さんが存在するか、そういう疫学的調査も含めまして比較的情報が集めやすいということです。そのような背景でこのような新しい感染症がこちらこちらで見つかってきていると考えています。

山内 そうしますと、新しい技術でレトロスペクティブに以前のもを見直してみると、かなり以前から日本にもあって、かつ診断がつかなかったとみてよしいわけでしょうか。

嘉糠 そのように考えています。中国で分離されたSFTSウイルスと、日本で分離された株の遺伝子配列を比較しますと、完全には一致しません。部分的に違うところがありますので、おそらくとは一緒だったと考えられて

います。しばらく前に分離して日本に入ってきて、日本の中で実はわからない状態で疾患を起こしていたと考えられています。ただ、現時点ではどこまでさかのぼるのか、例えば20年前なのか、50年前なのかということについては、まだわかっていません。

山内 現時点でどのぐらいの患者さんが亡くなっている、あるいは逆に、それから推定して、どのぐらいの方が罹患されているとみられているのでしょうか。

嘉糠 現時点では29名の感染者がいらっしゃいまして、その中で13名が亡くなっているということになります。ただ、一般的な節足動物媒介ウイルス感染症、日本脳炎、例えば西ナイル熱とか、幾つかありますけれども、そういうものの致死率を推計しますと、だいたい0.1%ということがいわれています。少し乱暴ですが、その0.1%をこのSFTSに当てはめると、おそらく1,000倍ぐらいの潜在的な感染者の方がいるのではないかと考えられています。ですので、もし10人、亡くなられた方がいるということであれば、1万人ぐらいの感染者が存在するのではないかと考えています。

山内 といいますと、不顕性とでもいえるのでしょうか、気がつかないケースが非常に多いということですね。

この話題になっているウイルスを媒介しているのはマダニということで、

これはいわゆるイエダニなどとはかなり異なる種類のものでよるしいわけでしょうか。

嘉糠 そのとおりです。イエダニや表皮ダニといった、いわゆる家庭の中にいるようなダニとは全く異なる、野外に存在して、基本的には野生動物の血を栄養源として生活するダニの種になります。

山内 そうしますと、野原を、あるいは山を歩いて感染するようなケースとかで、特に夏場を中心に多いとみてよろしいのでしょうか。

嘉糠 患者の発生時期を見てみますと、4～11月ということになっていきますので、野外で活動されて、咬まれて発症するというケースがほとんどになっています。ただし、意外にマダニの存在地域というのはあまり知られてなくて、というのは一般の方はあまり気にされてなくて、例えばアライグマやタヌキなど、中型動物がいるような場所であればマダニは存在しています。ですので、野生動物がいる場所はマダニがいてもおかしくないというふうにお考えになったほうがよろしいかと思えます。

山内 ウイルスは仕方がないにしても、ダニに咬まれているのに気がつかない。それほどこれはすぐに症状が出ないものなのでしょうか。

嘉糠 そうです。マダニは咬むときに、彼らの唾液腺の中に存在する唾液

物質を出すのですけれども、それには麻酔効果があることがわかっています。咬まれている間、吸血されている間に痛みなどはほとんど感じない。ですので、気づくのが遅れて吸血されてしまう。その間にウイルスなどの病原体が体内に送り込まれる。これが一つ大きな問題になっているということです。

山内 咬まれているときに痛みがないとしても、普通、直後にアレルギー反応とか症状などで、かゆくなったり、痛くなったりということが、蚊などですとよくあるのですが、それもあまりないのですか。

嘉糠 ないです。少しだけ、eschar、もしくは痂皮、そういうものができる程度で、ほとんど自覚症状がないということがまた一つ問題です。

山内 なかなか診断上も難しいわけですね。ダニは、山などを歩いていると木の上から降ってくるような感じで落ちてくるという話ですが、咬まれる場所も特定されるとみてよろしいのでしょうか。

嘉糠 基本的には植物の葉っぱの先、先端に待機していることがほとんどです。人間が近づきますと、人間の熱、二酸化炭素、においを感知して、それで人間の体に取りつこうとしますので、例えば笹やぶなどを通る場合には、触れる部分はすべてマダニに取りつかれる可能性があると考えていただくといいかと思います。

山内 実際に不幸にしてウイルスが入ってしまった場合、今度はSFTSのほうの診断ですが、この症状を簡単にご説明願えますか。

嘉糠 基本的には発熱と血小板減少、白血球減少ということになります。ただし、これだけの症状ですと鑑別も非常に困難です。また、SFTSに特異的な症状というものも今のところないとされていますので、気づいた場合には血液を用いたウイルス診断ということにつながりますけれども、なかなかそれがない状態、気づかない状態で症状からSFTSを疑うことは困難といわざるを得ない状況です。

山内 発熱以外の症状はあまりないとみてよろしいわけですね。

嘉糠 ほとんどないと考えています。

山内 発熱だけの患者さん、原則的には血球などを調べるべきなのでしょうけれども、なかなか血液検査がなされないというときに見逃されてしまうおそれがあるということですね。

嘉糠 はい。

山内 そうしますと、少し戻りますが、咬まれた跡などを探すということが基本的に大事になるわけですが、主に咬まれる場所はこういったところが多いのでしょうか。

嘉糠 マダニは体の表面の中でも、例えば皮膚がやわらかい部位、もしくは宿主、我々人間に見つかりにくい部位を好んで吸血します。わきの下や首、

耳の裏、髪の毛の中、あとは足の指です。例えば、体を洗うときにも、気をつけないとなかなか届かない、届いていないような部位を好んで吸血していますので、かさぶたを探するときにもそういう点を考慮されて患者さんの体を見るとよろしいかと思えます。

山内 蚊などと違って、見えているところに取りついて、そこで血を吸って体が大きくなっているということはまずないとみてよろしいわけですね。

嘉糠 はい。

山内 それもまた発見されにくい一つの理由ということになりますね。

そうしますと、予防ということにもなるかと思いますが、ダニを避けるための予防法としてはどんなものがよいでしょうか。

嘉糠 一般の方は、ほかの昆虫の対策と同様に、基本的には肌を露出しないということ。あと、マダニは吸血までに時間がかかります。数時間かけて体表面を動き回りますので、逆にいえばリスクを減らすチャンスがあります。その主なものは、例えばご自宅に戻った後に服を着がえるということ、もう一つは入浴をするということです。これでかなりマダニに咬まれるリスクを減らすことが可能です。

山内 マダニを発見したときの取り方が問題というか、話題になっており

ますけれども、これはいかがでしょうか。

嘉糠 基本的には無理やり取るということは必ず避けていただくということです。ライム病の事例ですけれども、無理やり自己抜去、もしくは医師が不適切な方法で取った場合には、ライム病の発症率は20倍に上がるということが調査でわかっています。ですので、咬まれた場合は基本的には局部麻酔の皮膚切開できれいに取り除いていただくということを強くお勧めします。

山内 皮膚科の先生を中心に、慣れた先生にお願いするほうが無難なわけですね。

嘉糠 そのように思います。

山内 不幸にして発症してしまった場合ですが、対応としてはいかがなのでしょう。

嘉糠 今のところ、治療法はないというのが現状です。C型肝炎に適応があるリバビリン、これが効くという報告はあるのですが、まだ追跡が必要かと考えられています。ですので、基本的には対症療法中心です。早めに発見していただいて、適切な処置をすることが後の致死率の大きなポイントになってきますので、やはり正診ができるかどうかということが大きな分かれ目かと思えます。

山内 ありがとうございます。