

蚊媒介性感染症

元(公財)東京都保健医療公社荏原病院皮膚科部長

関根 万里

(聞き手 池田志孝)

蚊媒介性感染症についてご教示ください。

<東京都勤務医>

池田 蚊媒介性感染症について、まず有名なのが日本脳炎ですが、これはどのような蚊でうつるのでしょうか。

関根 これはコガタアカイエカというイエカの種類のものが媒介します。豚を蚊が刺して、その豚にウイルスがついていると、ヒトを刺したときにうつります。

池田 アカイエカというのですから、よく黒い蚊がいますよね、白い縞々の。あれではなくて、赤いのですね。

関根 赤い色ということのようです。イエカというのはかなりの距離を移動する蚊で、水田などにたくさんいることから田舎のほうにいます。

池田 日本脳炎は今のところは都会というよりは田舎のほうが多いのですか。

関根 田舎の水田地帯になると思います。都会にいる蚊というと、ヒトス

ジシマカとか。日本だと100種類以上、蚊がいると書いてあったりするのですが、よく我々が夕暮れ時とか朝とか、木がちょっと茂っているようなところを歩いているときに、ブーンと飛んできて知らないうちに刺されて、あとで気がつくような蚊は多分ヒトスジシマカという蚊です。それは日本においてはいわゆるデング熱やチクングニア熱、ジカウイルス感染症といったものを媒介する蚊として挙げられています。ですから、2014年に日本でデング熱がはやったときもヒトスジシマカが媒介しました。

池田 あのとときは、代々木公園でしたね。

関根 はい。

池田 確かに、水があるのですが、ほとんどは草とか樹木のところですね。

関根 はい。

池田 こういうものはヒトからヒトですか。

関根 ヒト—蚊—ヒト。蚊が感染したヒトの血を吸って、自分の体の中でウイルスを増殖させて、唾液の中に出てくるようになったときに、ヒトを刺して次の血を吸うときに唾液が入りますよね。それでうつる。

池田 蚊の体の中で増幅してしまうのですね。

関根 そうしないと次にうつらない。そういうウイルスでないと蚊媒介感染症にならないのです。

池田 蚊の中で増えるという性質を持っているからこそ、うつっていくということですね。

関根 そうのことだと思います。

池田 すべてのウイルスの疾患がそうっていないのですから、ある限られたウイルスがそういう特徴を持っているのですね。

関根 はい。

池田 以前も北米のほうでウエストナイルウイルスというのがありましたね。あれは日本には入っていないのですか。

関根 イエカ、ヤブカなどでうつるとはなっていますが、今のところ聞いたことがありません。

池田 こういうものは最初に発熱とか、小さな症状、細かい個別の症状が出てくると私は思うのですが、どうやって疑うのでしょうか。

関根 感染症医はいつもReview of systems (ROS) というもので、症状のあるなしを分けます。発熱、頭痛、筋肉痛、関節痛、関節の腫脹、下痢、嘔気、嘔吐、そういったものがあるかないかを分けて見ていって、かつどこに行ったかとか、どんな症状がいつから出たかとか、そういったことを聞きながら見ていっていると思うのです。

池田 非常に複雑な細かい作業ですね。そのあるなしを全部リストアップしてみても疑いを決めていくのですね。

関根 はい。

池田 日本脳炎にちょっと話を戻しますが、日本脳炎を疑ったときに診断はどのようにされるのですか。やはり血液中の抗体を見るのですか。

関根 そうです。ウイルス分離か、PCRか、ウイルス抗体、IgMとかそういったものですね。

池田 かなりROSで絞り込んでいかないとなりませんね。

関根 だと思います。日本脳炎に限らず、例えばデング熱を疑ったとしても、デング熱もチクングニア熱もジカウイルス感染症も潜伏期間は3～7日、だいたい1週間ぐらいの間が多いのですが、蚊に刺された痕を見つけることがまず大事です。蚊媒介感染症を考えるのだったらそれは必要だし、そうしたときに熱が出てきたか、どのぐらいの熱なのか、ほかの随伴症状はどんなものがあるかを聞きます。

例えば、 Dengue熱のときだと、頭痛があるとか、目の奥の痛みがすごいと訴えているのが5日とか1週間とか続いたところで、発疹が出てくる頃になると熱が下がってくる。けれども、 Dengue熱の場合、4つ型がありますから、1つ目の型にかかったときにはそんなひどい症状にはならないけれども、2つ目にかかったときには抗体が不完全ということで重症化しやすい。いわゆる昔からいう Dengue出血熱とかいうふうにいたりするものですね。今は重症 Dengue といういい方をするのですが、そうなりやすいのは発疹が出る頃からです。

ですから、皮膚科医は発疹を見たときは、逆に重症化する可能性を疑う。東南アジアとか、そういう熱帯の方では気がつかないうちに Dengue熱にかかっていることがありますから、風邪と同じような症状でしかないというのはいくらでもある。そういうことを考えると、2度目に違う型に刺されてしまったりすると重症化する場合があるのです。

発疹の上からだと、 Dengue熱もチクングニア熱もジカウイルス感染症も、下手すると風疹とかマイコプラズマとか、ほかの感染症とか薬疹とか、そういったものと区別がつかないときもあるのです。ですから、経過とか、蚊に刺されてそういう症状が起こったのがいつかとか、そういういろいろなファ

クターを考えながらいかないと、 Dengue熱も怖い目を見ることがあるので、皮膚科医は注意をしなければいけないと思うのです。

チクングニア熱の場合だと、早いうちから、熱が出てすぐぐらいに手先とか足先とか、末梢のほうの関節が腫れ、痛いことが多いと思うのです。それで、発疹も熱が下がりかけるときではなくて、もっと早い時期、発症して2日とか3日ぐらいのときに発疹がぱらぱらと出てくるといわれています。

池田 疑わないとなかなか無理ですね。日本だとよく市販でも NSAIDsなどが売っていますよね。そのせいかと思って、疑わないと全部見逃してしまうのですね。

関根 そうですね。その人の行動歴をしっかりと聞いていくのがすごく大事なことだと思います。

池田 Dengue熱に以前かかっている、抗体などを持っていると、逆に強い症状になってしまう。新型コロナウイルスのワクチンの開発のときにいっていますが、抗体依存性の増強ということなんでしょうか。

関根 そうだと思います。ですから、初めはワクチンができたときに、ワクチンを打てばこれでいいみたいに、わりと小学生や若い年代にしていたと思うのですが、今は WHOも推奨していないのです。かかったことがない人にワクチンを打つことは逆に今度本当に

かかったときにひどい目に遭うことがあるから、ということのようです。

池田 それは事前にデング熱等でわかっていることですね。一番気になるところは、どうやって蚊を防ぐのかということですが、何か推奨される方法がありますか。

関根 とにかく、空き缶とか、そこら辺にあるような水たまりをなくすというのが一つ。それから、自衛として刺されないようにするにはどうしたらいいかといったら、たいへんだけれども、長袖、長ズボン。そしてサンスクリーン剤を最後に使うのではなくて、サンスクリーン剤を使った後、一番最後に蚊の忌避剤を、DEETとかイカリジンが入ったような忌避剤を使う。

池田 最も表面に塗らないとだめということですね。

関根 そうですね。それも何時間か

ごとにつけ直さないといけないといっていますが、濃度が高いとちょっとはもつのではないのでしょうか。

池田 特に忌避剤によって皮膚障害が起こることは気にしなくてもよいですか。

関根 起こる可能性はあると思いますが、それだったら長袖、長ズボンをはいてしまったほうがいいということになるかと思います。

池田 やはり長袖、長ズボンが基本なのですね。

関根 そうだと思います。

池田 最近、マダニのこともあって、特に外に行くときは、長袖、長ズボン、帽子で身体を覆うとかいっていますが、基本は同じなのですね。

関根 同じことだと思います。

池田 どうもありがとうございました。