

## 成人の溶連菌感染の診断

川崎市立多摩病院総合診療内科部長

國島 広之

(聞き手 池田志孝)

成人の溶連菌感染の診断についてご教示ください。  
日常診療において、成人で咽頭痛、扁桃に膿栓、高熱を認める場合があります。

1. 成人における溶連菌感染の頻度。
2. 感染の迅速診断キットの有用性。
3. 成人においても治療はペニシリンの10日間服用が基本処方でしょうか。
4. センタースコアは、成人にも適応できますか。

<新潟県開業医>

**池田** 國島先生、成人の溶連菌感染症の日常診療において、成人で咽頭痛、扁桃に膿栓、それと高熱を生じる患者さんがいるということですが、まず成人における溶連菌感染症の頻度はどの程度なのでしょう。

**國島** 成人でも咽頭痛の原因はほとんどウイルス性になるわけですが、細菌性の原因菌としては溶連菌が多いものと理解しています。報告によっても違いますけれども、だいたい5～15%ぐらい。10%前後という数字になるかと思いますが。小児よりはやや少なくなります。成人でも少なからずいると

いう頻度になると思います。

**池田** ほとんどはウイルス性のもので、次に細菌性としては溶連菌が5～15%。そのほかの菌はどのようなものがあるのでしょうか。

**國島** インフルエンザ菌とか肺炎球菌なども一部あります。ブドウ球菌もあるかもしれません。

**池田** そういった複数の菌で症状が出る可能性があります。診断ということでは細菌培養したりとか、質問にもある、迅速診断キットがあるようですけれども、これはどんなキットなのでしょう。

**國島** イムノクロマト法を原理としている迅速キット診断でして、インフルエンザのように10~20分ぐらいで結果が出るものが各社からいろいろ出ていると思います。

**池田** 具体的には咽頭のぬぐい液。

**國島** そうですね。咽頭後壁のところをぐりぐりっと取っていただいて、それを検査します。

**池田** 液体につけて攪拌して、それをスポイト状のもので切って穴に置いていくわけですね。

**國島** そうです。おっしゃるとおりです。

**池田** そうすると、インフルエンザのウイルスのキットのように線が出てくるというかたちですね。

**國島** そうです。抗原があれば陽性になる。

**池田** 各社から販売されているということですが、診断では、どれぐらいの陽性率になるのかということですが、いずれにしても、

**國島** そんなに性能は変わらないと思いますけれども、培養を100とした場合の陽性率、感度という意味では、だいたい7~8割ぐらい。菌量が多ければ陽性率が増えますので、多少違いがありますけれども、だいたい陽性率としては7~8割ぐらいとお考えいただければいいと思います。

**池田** 実地医療ですと、培養もやるし、迅速診断キットも使うというわけ

にいかないと思います。ほとんどはキットがあればキットに頼ってしまうと思うのですが、逆にいうと、100%ではなくて、8割ですと、偽陰性の方もけっこういらっしゃると思うので、おかないといけないですね。

**國島** そうですね。

**池田** そういう意味では、診断がいたら、成人でも治療はペニシリンを10日間服用するのでしょうかという質問なのですが、これにもかかわってきますよね。というのは、100%陽性ではないということは、偽陰性がありますから、これはペニシリンをのませるべきかどうかということになりますけれども。

**國島** そのあたりは、すべての検査、陽性率100%の検査はありませんので、例えばセンタースコアという基準があると思います。熱が高いとか、咳がないとか、頸部のリンパ節が腫脹、圧痛があるとか、扁桃の腫脹、滲出物があるというものと、年齢を考慮するわけですが、それが4つとも重なっている、全部症状があるということであれば、検査が陰性でも、ちょっと溶連菌感染を考えようかと使っていただいてもけっこうですし、あまりこの人は抗菌薬はいらないかもしれないということだったら、陰性のときは治療をそんなにしないというふうにお使いいただいてもいいかもしれません。

**池田** ちょっと順番が前後してしま

いましたけれども、センタースコアは成人に適応できますかということです、センタースコアとはどのようなものなのでしょうか。

**國島** 4つの症候、繰り返しになりますけれども、38℃以上の発熱と咳がないこと、頸部リンパ節の腫脹・圧痛があること、扁桃の腫脹、滲出物があることの4つです。それに加えて、15歳以上だったらプラス1、45歳以上だったら逆にマイナス1というスコアがあります。それを見て溶連菌を推測するという基準です。

**池田** このオリジナルといえますか、どこから提唱されているのでしょうか。

**國島** 米国でそういう研究がありまして、最近は、2012年ですけれども、成人も含めて見てみたら、そこそこ使えるという論文も出ていたかと思えます。

**池田** そういう意味で45歳以上がマイナスということで、成人にも当てはまるとこれからもいえるわけですね。

**國島** そうですね。

**池田** ちょっと資料を拝見しますと、溶連菌抗原迅速診断キットで陽性となる確率がスコアによって出されていますけれども、これは単純にスコアが低ければ検出しづらいという意味なのでしょうか。

**國島** 溶連菌の可能性が少ない。ゼロではないのですけれども、スコアが例えば熱もなく咳だけです、リンパ

節も痛くありません、滲出液もありませんということであれば、溶連菌の頻度は少ないというように使えるだろうと思います。

**池田** このスコアで、例えば0点ですと、迅速診断キットで陽性になる確率が2～3%、4点ですと38～63%と書いてあるのですけれども、これは迅速診断キットの陽性率を表しているのでしょうか。それとも、この迅速診断キットを使ったらこれだけ陽性になるという単純な考え方でしょうか。

**國島** そうです。

**池田** 4点でも38～63%ですから、かなり低いですね。

**國島** そうなのです。

**池田** この迅速診断キットの陽性率が低いこともありますけれども、陽性患者でも、条件によっては陰性になりやすいということですね。

**國島** はい。予測しにくいということになるだろうと思います。そういう意味で海外では培養法も併用してくださいと言われていたわけですが、日本では両方の検査は保険で認められていません。

**池田** どちらかということですね。

**國島** はい。

**池田** どちらかということになりますと、やはり迅速診断キットですね。

**國島** そのほうが早めに出ますので。迅速診断キットが陰性の場合のみ培養検査が認められているというくくりだ

ったと思います。

**池田** センタースコアを拝見すると、スコア2点以上で迅速抗原検査を施行するべきだと書いてありますね。もし検査が陰性であれば抗菌薬不要と書いてあります。また先ほどの話に戻るのですけれども、偽陰性があるということですから、ペニシリンの服用をすることがどうかということですね。そういうときの判断といいますか、大まかですけれども、どんな感じでお話されているのでしょうか。

**國島** 僕は患者さんにそのまま確率を全部お話して、どこまで治療しますかと相談するようにしています。例えば、この症状だったら5割ぐらい溶連菌の確率がありますよ。でも、外れることもあるので、一応検査をしてみましょう。検査が陰性の場合、検査は陰性でしたけれども、陽性率が7～8割、2割ぐらいは陰性ですが、どこまで治療しましょうかというふうに、患者さんにある程度聞いて治療するようにしています。

**池田** それで希望があればということですね。

**國島** はい。

**池田** 抗菌薬の種類は、ペニシリン、特にサワシリンをお使いになるとうかがったのですけれども、この理由は何かあるのでしょうか。

**國島** 溶連菌は基本的に薬剤感受性は非常に良好な菌です。グラム陽性で、

βラクタマーゼを出しませんので、そういう意味ではペニシリンが一番よく効くのだろーうと思います。ただ、サワシリンを使うときにちょっとご注意ください。ただきたいのは、センターの基準では伝染性単核球症との鑑別はできません。伝染性単核球症にペニシリンを出すと、ご存じのようにたいへんなこととなりますから、そういう意味では溶連菌と確定した方はペニシリンを出したらいーと思います。ちょっと怪しいという方であればセフェム薬のほうが安全だろーうと思います。

マクロライド薬も推奨されていますけれども、日本はマクロライド耐性の溶連菌が多い地域ですので、マクロライド薬は基本的にはおすすめできないという答えになると思います。

**池田** ペニシリンがだめというか、伝染性単核球症が考えられる場合は何を使われるのでしょうか。

**國島** ケフレックスとか、第一・第二世代のセフェム薬が使われると思います。

**池田** それでしたら、ちょっとペニシリンがだめという症例は普通のケフラールとか、そんなもので。

**國島** そうです。

**池田** それも十分耐性なく使えるということですね。

**國島** はい。第一世代、第二世代のセフェム薬は使えると思います。

**池田** 非常に安心ですね。耐性があ

りますとたいへんなことになりますので。

**國島** 第一選択ではありませんので、セフゾンとか、第三世代でも陽性球菌

に対する活性が高いものはお使いいただけると思います。

**池田** どうもありがとうございます。