陳旧性結核病巣の診断と治療

結核予防会複十字病院結核センター／結核予防会結核研究所
吉　山　　崇
（聞き手　山内俊一）

陳旧性結核病巣の診断と治療についてご教示ください。

東南アジア出身の方の中で、肺結核の既往はないと言うのですが、比較的若い方で陳旧性結核病巣かと思われる胸部画像を発見することが何度かありました。肺尖に限局した粒状影、分岐状陰影であるのですが乾いた感じで石灰化もある程度伴っており、進展が途中で止まった状態で硬化が起きている、というように見えます。これは積極的に診断治療すべきなのでしょうか。

＜大阪府開業医＞

山内　陳旧性結核病巣といった表現ですが、これは普通の健康診断ではしばしばお目にかかるものなのですが、例えばここから再燃することはまずないと考えてよいのでしょうか。

吉山　画像上、活動性あるいは活動性がない結核を、ある程度判断することはできます。ですが、活動性がない、陳旧性病巣と思われている人でも、咳や痰などがある人を調べてみると結核菌が見つかることは決してまれではありません。画像だけで陳旧性であるかどうかを判断するのは難しいかと思います。

山内　そのわりにこういう所見は健康診断からはよく流れてきますね。そうしますと陳旧性ではないかといった表現で来た場合でも、必ず次のステップは取らなければならないということですね。

吉山　そうですね。まずは症状があるかないかを聞く。症状がある、つまり咳とか痰が出ている場合は精密検査は必須です。精密検査の方法としては、痰の菌検査、抗酸菌塗抹培養拡散増幅法検査、これを行うことが必要となりますし、また、菌検査で菌が見つからなかった場合でも、CT検査を行うことは必要かと思います。

山内　CT検査までいくことはかな

りありうるとみてよいのですね。

吉山　はい。

山内　その間に例えば何か補助検査といったものはあるのでしょうか。

吉山　結核に感染しているか、していないかの判断のためには、クォンティフェロン検査やT-SPOT.TB検査など、IGRA検査といわれていますが、こういう血液検査があります。結核を発病している人で調べてみますと、９割ぐらいはIGRA検査が陽性になります。逆にいうと、１割ぐらい陰性の人もいるので、100％正しいわけではないのですが、結核に感染しているかいないかの補助診断としては非常に有効であろうと思います。ただ、結核に感染していても、画像所見が本当に結核であるかどうかについては必ずしも正しいというわけではありません。CT検査とか、そういったものを行うことが望ましいと思います。

山内　中には結核ではないこともあるのですね。

吉山　そうですね。

山内　喀痰はなかなか出にくい感じもするのですが、喀痰を出しやすくするような方法はあるのでしょうか。

吉山　開業医のところではあまり置いていないかと思うのですが、病院だと超音波ネブライザーなどがあると思います。３％高張食塩水超音波ネブライザーで誘発喀痰を出すとか、ラングフルートという器具があるのですが、これは保険収載されている器具ですので、こういう疑いの人が多く来るような病院・診療所では、こういったものを備えつけて検査するのも一つの手段かと思います。

山内　確定診断となると、気管支鏡検査とか、そういったことになるのでしょうか。

吉山　喀痰検査、あと先ほどのネブライザーやラングフルート、胃液検査などそういったものでも菌が見つからない場合は気管支鏡検査が一番いいのです。ただ、気管支鏡検査となると院内感染の問題があります。それから、患者さんにとっては経済的な負担も大きくなるので、必ずしも行えるとは限らない。あるいは、病院によっては結核疑いということだったら気管支鏡検査はやらないというところもあります。そうすると、そういったことをよく行っている病院に紹介することが必要になります。

山内　特に日本の場合、高齢化していますので、高齢者の施設への入居の際に、結核があるかないかを確認してくださいというケースも非常に多くなってきています。こういった場合にレントゲン写真、クォンティフェロン検査といったものが求められることが多いのですが、例えばレントゲン写真でこれはちょっと怪しいなといったものがあったとき、すぐにCTができればいいのですが、コスト、そのほかの面

で難しいこともあるかと思います。こういった場合、次善の策としてはどういったものがあるのでしょうか。

吉山　とはいっても、症状があったらやはりCTまで撮らざるを得ない。痰の検査をせざるを得ない。ですが、症状がない場合は他の選択肢として過去のレントゲンを取り寄せるとか、そういったことが可能でしたら、それも補助診断になるかと思います。比較して悪化がなければ、それほど問題ないのではないかと思います。

山内　もう一つは、フォローアップということも出てくるのですね。

吉山　フォローアップとしては、初めは３カ月ごとぐらい、安定していると思ったら年に１回でいいかと思うのですが、胸部レントゲン写真で変化を見ていくことになると思います。もちろん、その間に咳や痰が出てきたら、積極的に結核に関する検査を行うことが必要かと思います。

山内　陳旧性という診断ないし所見があったときに、実は活動性であった率は、大まかにわかっているのでしょうか。

吉山　それは実はよくわかりません。陳旧性とひとくくりに言いますが、画像を読影している人によってある程度の違いが出てきます。陳旧性の範囲をわりと広く取る人もいれば、これは活動性ではないかと思ってしまう人もいます。最近は特にCT検査が精密検査で行われるようになっているので、画像、レントゲン検査で陳旧性、かつCTまで必要がないと判断した場合は、活動性である結核の可能性はそんなに高くないと思いますが、具体的な数字はなかなか難しいところです。

山内　この質問は外国の方についてですが、まず外国の結核の現状は、日本と比較して、数としてはどうなのでしょうか。

吉山　日本は結核患者さんが人口10万当たり13人ぐらい、毎年見つかっています。欧米では人口10万当たり10人以下です。５人以下の国も多いです。一方、人口10万当たり100人以上の国は東南アジアに多々あります。中国は100人弱程度です。

山内　そうしますと、日本の場合、入国されるのはアジアの方々が多いので、ある程度はマークしないとだめだということになりますか。

吉山　そうですね。日本の結核の患者さんの中の約１割ぐらいは外国出生なのですが、20歳代に限りますと半分以上の方が外国出生となっています。

山内　主にアジアということですね。

吉山　そうですね。アジアから来る人が多いためです。ヨーロッパなどですと、アフリカ出身とかインド大陸出身とか、そういった国々の方が多くなっています。

山内　結局これも高齢者と同じことで、見つけたらなるべくCTスキャン

に持ち込みたいというところでしょうね。

吉山　そうですね。ただ、日本人よりも経済的なことでCTあるいは精密検査、特に気管支鏡などになるとお金がかかりますので、なかなか検査できないこともあります。その場合は痰の検査などで経過観察をせざるを得ないのですが、日本人以上によく移動する方がいらっしゃいますので、経過観察も一方では難しくなることが多々あります。

山内　最後に、この質問で、診断治療すべきかといった話が出てくるのですが、このあたりはいかがでしょうか。

吉山　基本はできるだけ診断すべきであり、そのためには痰検査、あるいは痰の誘発喀痰、ラングフルート、胃液、場合によっては気管支鏡検査、少なくともCTは必要です。これは本人の利益のためもありますが、同時にこの方々がより活動性が高くなった場合に周囲の人に感染させる危険があることも含めて、診断はきっちり行う必要があります。

一方、治療するかどうかについてですが、活動性結核ですと標準的な治療法で治療を始めることになります。結核菌が見つかっていれば、もちろんそれに応じた治療ができるのですが、結核菌が見つからない場合、それでも画像上、結核を疑うとなると、標準治療を行うということは、今でも結核の患者さんの中の１～２割は菌が見つからない状態で治療していますので、行いうる選択肢かと思います。

ただ、薬が効きにくい結核、耐性結核が日本よりも多い国が多いですので、例えばイソニコチン酸ヒドラジドが耐性、リファンピシンが効くという患者さんに標準治療を行いますと、後半の治療はイソニコチン酸ヒドラジド、リファンピシンの２剤治療になりますから、現実的にはリファンピシンだけで治療しているようなものになります。そうなるとリファンピシン耐性化させてしまい、効かなくなってしまう危険も一方ではあります。耐性結核は日本よりも東南アジアの国々のほうが多いですから、それは日本人以上に考慮する必要があります。

治療の方法としてもう一つ、活動性がない結核に対する治療として潜在結核感染治療という概念があります。活動性が出るのを予防しようという治療ですが、これについては画像上、本当に活動性がないかどうかを厳密に判断しないと、あるいは過去の写真などがない場合、本当に活動性がないことを確認できないと、活動性がある方に１剤で治療してしまうと、その使っている薬が効かなくなってしまう、耐性化してしまう危険があります。ですから、これについても十分慎重にやらないといけません。

山内　安易な治療はだめだというこ

とですね。

吉山　そうですね。結核あるいは潜在結核感染、いずれの場合も自治体に届け出て行うことが必要になります。先ほど経過観察中に移動して、いなくなってしまうという話をしましたが、結核も治療を中断してしまう人が日本人よりもやや多い傾向にあります。治療を中断してしまうと、その後、また悪くなってしまう、あるいは耐性が増えてしまうような危険も高くなりますので、治療を中断させないために保健所と協力しながら治療していくことが、どうしても必要となります。

山内　どうもありがとうございました。