

白内障手術患者のIFIS

井上眼科病院副院長
徳田芳浩
(聞き手 池田志孝)

白内障手術患者の術中虹彩緊張低下症候群 (IFIS) についてご教示ください。私自身 (77歳)、前立腺肥大症で α ブロッカー (以前はハルナール、今はユリーフ) を服用中で、つい先日、白内障の手術を受けました。従来のご報告のように、やはり術中にIFISが発症したようですが、問題なく両眼の手術は終わりました。白内障も前立腺肥大症も高齢者に多いため、ぜひご教示ください。

<大分県開業医>

池田 徳田先生、術中虹彩緊張低下症候群、IFISというのでしょうか、まずどのような症候群で、いつごろから認知されてきているのでしょうか。

徳田 人間の眼は、光を取り入れる瞳孔というところがありますが、それは虹彩、茶目と呼ばれている部分の中心に開いた孔の部分にあたります。この瞳孔を白内障手術のときに大きく開いて、その後ろにある白内障を手術する必要があるのですが、この虹彩が開かない人や、あるいは、開いてはいても、手術中にそれが閉じてくるような人が出現してきました。それがだいたい10年ぐらい前から認知されてきました。

その原因として、前立腺肥大治療薬、 α ブロッカーを投与している人に発症することがわかってきました。以前は、前立腺肥大症の治療なので、男性だけに起こるといわれていましたが、緑内障の目薬で同じく α ブロッカーを使うものが出てきましたので、女性でも起こることがわかってきています。

池田 α ブロッカーで虹彩が開きにくい、これはどういう関係にあるのでしょうか。

徳田 前立腺の筋肉を抑制するために α ブロッカーを使いますが、もともと前立腺の筋肉は自分で動かすことができません。虹彩の筋肉も自分で動かすことができない、同じ種類の平滑筋

という名前の筋肉でつくられているのです。ですから、たまたま前立腺を抑制しようとして投与した薬が虹彩の動きも抑制してしまうことが原因になっています。

池田 逆に言いますと、 α ブロッカーで虹彩の筋肉が押さえつけられていると思うのですけれども、日常生活では問題ないのでしょうか。

徳田 おそらく α ブロッカーが作用している筋肉は全身に幾つかあるはずですが、実際にそれが日常生活の害になることはありませんので、認知されていないのだと思います。IFISも、白内障の手術をするときだけは問題になります。日常生活で見えにくくなるとか、そういったことは一切起こりません。

池田 例えば、明るいところから暗いところに入る、あるいはその逆も、全く患者さんご自身は自覚はないのでしょうか。

徳田 手術のときに虹彩の真ん中にある瞳孔が開かないといっても、本来の瞳孔はそんなに大きくないのです。手術のときにはどうしても必要以上に大きくする必要がありますが、それがうまくいかないだけで、日常生活の中で瞳孔がそんなに大きく開く必要はありませんので、実質的な障害とは認知されていません。

池田 日常生活では問題ないけれども、手術のときに中に眼内レンズが入

りにくい。

徳田 あるいは、白内障の手術がやりにくいということです。

池田 極めて人工的な状況下で問題になるという状態ですね。

徳田 そうです。

池田 虹彩の筋肉が萎縮してくるということですが、例えば α ブロッカーを使っている年月とといいますか、総量との相関はあるのでしょうか。

徳田 あると思うのですが、詳しく調べることが非常に難しいです。それと、虹彩の開きにくさというのも定量化することが難しいので、薬剤ですから当然相関はあると思うのですが、はっきりとした文献はまだ出ていません。

池田 なかなか難しい問題ですね。気になるところは、手術のときに、なかなか開かないとなりますと、どのような対処が行われるのでしょうか。

徳田 程度によって対処方法は変わってきます。この質問の方のように、手術のときにIFISが発症して、それでもうまくいきましたというぐらいの軽度の方がほとんどです。中等度の方もいらっしゃると思いますが、中等度までは術者の技量で補うことができます。

非常に重症な方、手術中に瞳孔が小さくなってしまって、全く対処のしようがないようなことは非常に珍しいです。私どもの施設で1年間に約8,000例の白内障を手術していますが、私もこ

の10年間ぐらい、一度もそういう方は見たことがありません。ですから、術者の技量にもよるのですが、そこまでひどいIFISは非常に数が少ないと一般的には考えられています。

ただ、そこまでなっても、一応特殊な器具を使って虹彩を開いて手術する方法が考案されていますので、その器具さえそこに準備されていれば、手術としては問題なく行うことができます。

池田 いろいろなホームページを拝見すると、 α ブロッカーをのんでいることを、泌尿器の先生だと思えるのですが、眼科の先生に前もってお伝えするようにとか、何かカードをつくって、それを持ち歩くようにと書いていました。最悪の場合でも、その器具を準備していれば対処可能だという意味なのでしょうか。

徳田 そうですね。ただ、まだ普及していないものですから、すべての先生が器具を準備しているということは、なかなか難しいと思います。

池田 質問ですと、IFISが発症したようだと。 α ブロッカーをのんでいる方はたくさんいますので、場合によってはたいへんになるのではないかとといったイメージなのですが、実際に器具を使うことはほとんどないと考え、あまり怖がる必要はないのでしょうか。

徳田 少なくとも患者さんの側で何か準備をするとか、例えば休薬したり、

薬をやめたりしても、元に戻ることはないといわれています。ただ、手術の前に自分が α ブロッカーを使っていることを伝えるのは重要だと思います。

池田 これは不可逆的変化ということなのでしょう。

徳田 筋肉が萎縮すると考えられていますので、休薬しても元に戻ることはないです。

池田 ある本を読みますと、白内障の手術を受ける予定があるのだったら、 α ブロッカーをスタートするのをその後にするとか書いてあるのですが、そういう必要はあるのでしょうか。

徳田 期間によるのではないかと思います。例えば、1カ月ぐらい先んじて使ったとしても、それでIFISが起これるということはありませんので。

池田 ある程度の期間と総量がないと発症しないのですね。

徳田 そうですね。

池田 α ブロッカーの機序についてはどう考えられるのでしょうか。 α ブロッカーというくらいですから、何かレセプターをブロックしているのでしょうか。

徳田 α ブロッカーの中に α_{1a} というブロッカーがあり、そこを選択的に抑制する薬が前立腺肥大症でよく使われるハルナールとかユリーフとかいう商品名の薬です。これがたまたま虹彩を開く、虹彩の散大筋にも同じように作用することがわかっています。です

から、偶然なのですけれども、前立腺の活動を抑えるために使われている薬が虹彩にも効いてしまったという状況です。

池田 言葉を換えますと、ほかの臓器の筋肉でも α_{1a} を発現しているものは影響を受ける可能性はあるのでしょうか。

徳田 理論的には可能性がありますが、それが実生活に障害になるかということ、現時点ではそういう報告はありません。眼科の白内障手術のときに問題になることがわかっているだけです。

池田 非常に特殊な状態ですね。気づかないレベルではほかの臓器の、おそらく平滑筋とか、その影響を受けている可能性はあるのでしょうか。

徳田 そうですね。

池田 質問の先生は、両眼の手術を一遍に行われているのですけれども、例えば左右の白内障を順番に行うとき、左右の差もあるのでしょうか。

徳田 白内障のレベルには左右差はあり得ます。片方だけ全然見えない方もいらっしゃいますし、両方とも同じように進行している方もいらっしゃいます。ただIFISだけをみると、これは全身投与の薬ですので、IFISに左右差があることはほとんどないと思います。

池田 逆にいうと、片方の白内障手術をして、もしあまり開かない場合は次のときに、先ほどの器具を用意する

とか、そういう準備をされるということですね。

徳田 そういうことになります。

池田 器具についてうかがってよいでしょうか。どのような器具でしょうか。

徳田 器具というよりは、小さなフックみたいなもので、本当に小さいです。3mmぐらいの大きさの引っかけるものだと思っていただければいいです。虹彩を引っかけて無理やり瞳孔を開くのです。ですから、3~4カ所、フックで大きく広げるとイメージしていただけるといいと思います。

池田 3~4カ所を引っかけて広げる。開創器のようなものでしょうか。

徳田 そうですね、具体的には傘の柄のようなかたちのものです。ああいうものを3~4カ所、虹彩のところ引っかけて、瞳孔を大きく広げることになります。

池田 瞳孔を開けて、水晶体を取って、眼内レンズを入れるのですね。

徳田 そうです。

池田 それを使うことによって虹彩が傷むとかは考えなくていいのですか。

徳田 ほとんど傷まないです。

池田 それを聞くと安心ですね。IFISが強い患者さんがいて、手術をするとき、それが必要になるといって、ちょっと心配な面もありますが、IFISがあった場合に、そういう器具を使うことを、最初に患者さんに説明される

のでしょうか。

徳田 IFISそのものが、最近よくいわれるようになったものなので、すべての白内障の先生がその重症例に当たっているとはちょっと考えにくいですね。先ほど言いましたように、フックをきちっと購入して用意されているかどうかといえば、されていない先生のほうが数が多いと思います。

そういう意味でも、前立腺薬を長くのんでいる方は、それをきちっと主治医の先生に伝えて、「IFISが心配なんですけど」と一言いえば、眼科の先生

もさすがに白内障手術をやっているから、対処法を考えるでしょう。ただ、数はあまり多くありませんので、実際に重症のIFISに当たっていない先生の数のほうが多いのが現状です。

池田 そういう意味では、IFISがあるから、手術をするときにそういうフックを使うかもしれないという同意は、今のところは特に必要ないということですね。

徳田 そうですね。

池田 ありがとうございます。