

NEW TECHNOLOGY

バルーン・ダイレイト法による 前立腺肥大症の治療



1932年生まれ。62年、慶応義塾大学
大学院医学部卒業。77年より現職。

高齢化社会の到来とともに、高齢者特有の疾患に悩む患者の数も増加しているが、前立腺肥大症は、その代表的なもののひとつである。アメリカの状況をみると、40～50才代で23%、50～60才代で50%、80～90才代では88%の男性が発症しているといわれている。前立腺肥大症はありふれた病気で、生命にも危険がないこと、また、泌尿器科を受診することや手術に対する抵抗感もあることなどから、病院に行きたがらない患者も多い。そこで、危険がより少なく、低侵襲の簡便な治療法の開発が期待されているが、現在注目を浴びているのが、バルーン・ダイレイト法による前立腺肥大症治療である。

本題に入る前に、前立腺肥大症の従来の治療について、簡単にお聞かせ下さい。

田崎：前立腺肥大症は、老化に伴って起こる病気で、わが国では60才以上の男性の20～30%の人がこの病気による症状を持っていると言われています。前立腺肥大症

の治療は、開腹手術から始まりました。しかし、高齢者がかかりやすい病気であることから、他に重大な合併症を伴っている場合が多く、開腹による摘出術は常に危険の伴う手術でした。1960年代からTURP (Transurethral resection of prostate:経尿道的切除術)といわれる内視鏡手術が行われるようになりましたが、この方法では、麻酔も腰椎麻酔ですみますし、出血も少ないので、1週間～10日間で退院できます。その後の改良と普及により、現在ではこれが泌尿器科手術のなかで最も一般的なものとなっており、症例数も、良性疾患の手術治療の中では白内障の手術に次いで多く行われています。アメリカでは、TURPは、「ゴールドスタンダード」と呼ばれています。こう名付けられたのは、確立された方法であること、アメリカでは泌尿器科医の収入も非常に良いことからようです。ただ、アメリカの状況をみると、平均の手術摘出前立腺重量が約10gと少なく、相当早期の段階で手術が行われていることが示されています。また、開腹手術の場合は

肥大部分をすべてえぐり取ってしまうのですが、内視鏡手術では、彫刻刀で木を削るように取り去るので、すべてを取りきれない場合、再び肥大してしまい、再手術しなければならぬことも多いのです。たしか、アメリカのレーガン前大統領も、在任中に2回TURP手術を受けています。そこで、もっと楽な、患者さんにとって低侵襲の前立腺肥大症の治療法の開発が求められるようになったのです。

その一つが

バルーン・ダイレイト法という訳ですね。

田崎：そうです。バルーン・ダイレイト法は、簡単に言いますと、前立腺に風船を入れ、狭くなっている部分を押し拡げるといふものです。この治療なら局所麻酔で、外来でもできますし、入院しても翌日には家に戻れます。ですからこれは、高齢で社会的に活動されている方で、長期入院の難しいような人に、最も適しているでしょう。

また、日本は世界的にみても超高齢社会ですし、寝たきり老人の比率も高いのです。そして、寝たきり老人の在宅ケアにおける最大の問題が排尿障害と言われています。その何割かは前立腺肥大症からきていると考えられますが、そういう患者さんには心臓病だとか、脳血管障害などの合併症を伴っている場合が多く、危険の伴う手術はむずかしい。そこで、仕方なく、尿道カテーテルを留置したり、おしめをするなどの方法がとられています。バルーンによる治療法が普及すると、TURPよりも低侵襲で危険が少ないですから、このような患者さんにも適用できる可能性があります。そうすると、在宅ケアにおける問題のひとつを、大きく改善できるかもしれません。

バルーン治療で重要な点はどんなことですか。

田崎：バルーン治療で注意しなければならないのは、前立腺の外側にある尿道外括約筋を痛めないようにすることです。これはとても重要なことで、いくら尿道を拡げても、外括約筋が損傷されると、今度は失禁が起こってしまうのです。初期のバルーンは、長さも大きさも種類しかありませんでしたので、前立腺を膨らませる時に造影剤を注入し、レントゲンの透視台の上で尿道外括約筋を痛めないように観察しながら、行わなければならませんでした。第二世代の器具では、カテーテルの手前にイボのような突起がついたものが開発され、術者が直腸から入れた指でイボの位置を確認しながらバルーンを膨らませていました。その後、さらに改良されて第三世代の器具として出てきたのがダブルバルーンです。ダブルバルーンによる方法では、まず目盛りのついた計測用のカテーテルを入れ、内視鏡で観察しながら、肥大している前立腺の長さを測定します。その

結果をもとに、適正なサイズのバルーンのついたカテーテルを選びます。サイズは、15ミリから50ミリの範囲でいろいろな種類があります。それを挿入し、膨らませるのです。その際、先端についたもうひとつのバルーンで位置を固定し、内視鏡で尿道外括約筋の位置に注意しながら処置を行えば、正確に前立腺の場所だけを拡げることができ、尿道外括約筋を痛めることもありません。

この方法の欠点は何でしょう。

また他の治療法にはどんなものがありますか。

田崎：バルーン・ダイレイト法は、やはり保存的あるいは姑息的方法ですので、時間が経過すると、再肥大がおこってきます。しかし、この方法はTURPよりもずっと侵襲の少ない処置ですから、例えば6ヶ月ごとに外来で繰り返し治療するということも可能ですし、あまり患者さんの負担にはならないのです。費用も5分の1程度です。

その他の治療法として、尿道ステントやコイルなど、金属製の網のようなものやエキスパンダーのようなものを前立腺部尿道に留置して、常に拡げた状態にする方法があります。これは即効性は高いのですが、金属製ですから、腐食してきたり、結石ができてきたりという合併症のおそれもあります。また、温熱療法といって、マイクロウェーブを前立腺の組織にあてる方法も始まりました。これらの他に、内科的に、薬物のみで治療しようという方法もあります。

先生のところではどの治療法を主にされていますか。

田崎：今は症例に応じて、最新の治療法を選んで行っています。どんな治療でもそうですが、最初は素晴らしいと絶賛される時期があります。そして次に批判される時期があって、その後でようやく定着していくのです。バルーン・ダイレイト法や尿道ステント、コイルなどによる治療というのは、外科でも内科でもない中間的な「ノンサージカル・ノンメディカル・トリートメント」と言われています。最近もWHO（世界保健機関）主催のノンメディカル・ノンサージカル・トリートメントに関する会議がフランスのバリ、カナダのトロントと相次いで開催され、私が日本の代表として出席しました。しかし、その議論でも、まだどの方法がベストであるという結論は出ませんでした。これらの治療については、今はまだ研究の段階と言えるでしょう。私の見通しでは結論が出るまでにまだ5年くらいはかかると思います。TURPがゴールドスタンダードといわれているのも、確実に長期間社会復帰できるということが最大の利点なのです。しかし、バルーン治療は症例によってはTURPに次ぐもう一つのスタンダードになる可能性が高いと思います。