

季刊

BEST DOCTORS IN JAPAN™

第38号 2017年 7月

今月の
ベストドクター

名古屋大学大学院
医学系研究科泌尿器科学・教授

後藤 百万

名古屋大学医学部附属病院
泌尿器科 医師
後藤 百万
GOTOH Momokazu

ロボット手術、排泄ケア、再建手術…。 泌尿器科のさまざまな専門分野に取り組む

泌尿器科が扱う臓器・器官は体の状態を正常に保つ役割を果たすとともに、排泄という人間の尊厳とも深く関わり、その守備範囲は実に幅広い。一人何役も演じる後藤百万先生に、泌尿器科医としての信条や醍醐味を伺った。



名古屋大学大学院医学系研究科
病態外科学講座 泌尿器科学 教授

後藤 百万 ごとう・ももかず

1980年三重大学医学部卒業。84年、名古屋大学大学院医学研究課程修了。同年、McGill University（カナダ）留学。86年、名古屋大学医学部泌尿器科助手。碧南市民病院泌尿器科部長、名古屋大学医学部附属病院泌尿器科講師を経て、2006年より同大学大学院医学系研究科泌尿器科学教授。07年同大学医学部附属病院副病院長。泌尿器科がんの手術療法から、地域に密着した高齢者の排泄管理まで幅広く患者のQOLを重視した診療に尽くす。後進の指導、院内の安全管理のシステム構築、安全なロボット手術の普及などにも意欲的に取り組んでいる。

増加する患者数、 次々と登場する治療法

「あるときはがんのロボット手術。あるときは老人施設で高齢者の排泄ケア。僕にとってどれもが本業ですから、泌尿器科は幅が広いと思いますね」。後藤先生は穏やかな表情でそう語った。

泌尿器科が扱う領域は、尿路（腎臓、尿管、膀胱、尿道）と、男性の生殖器（前立腺、精巣、陰茎など）の疾患である。中でも中心的な疾患である前立腺がんは検査の普及や社会の高齢化と相まって近年急速に増加し、男性のがんとしては罹患者数が最多だ*。腎が

んや膀胱がんも、分子標的薬、特に免疫チェックポイント阻害薬の開発など進化が目覚ましい。

がんだけでなく、前立腺肥大症や過活動膀胱による排尿障害に対しても、新たな薬が次々と開発されており、新しい薬物療法の可能性が見え始めている。例えば血圧改善薬。前立腺肥大症や過活動膀胱の要因にメタボリックシンドロームによる血管内皮障害があると考えられるようになり、同薬で効果が認められたとの報告も増えてきた。

また、薬物療法で治らないような難治性過活動膀胱に対しては磁気刺激治療や電気刺激治療が保険適用で施術されているが、最近ではボツリヌス毒素を膀胱壁

に注射する治験も行われている。そのほか、仙骨孔に電極を埋め込み一定の電流で刺激することによって膀胱の過敏を治す方法も近く保険承認が見込まれており、より多くの人にとって治療の選択肢となりそうだ。

「このように泌尿器科では、分野によらず内科、外科双方の要素があり、新しい治療法も次々と登場しています」。泌尿器科医には手術だけでなく、腫瘍内科医に劣らぬ

薬の知識や経験が求められるようになってきているのだ。しかもそれらの薬の使用法や順序はいまだ固定されておらず、ガイドラインも毎年のように更新されるため、常にアンテナを張り巡らせ、関心を持ち続けることも欠かせない状況にある。「広さと深さが同時に要求されます。大変ですが、ますますやりがいのある診療科になっています」と後藤先生は語る。

ロボット手術の普及に尽力。 安全の仕組み作りは永遠の課題

泌尿器科の重要なトピックの一つが、ロボット手術をいかに安全に普及させるかという課題だ。海外では、前立腺がん、腎臓がん、膀胱がんなど、さまざまな泌尿器科領域でロボット手術が行われている。一方、日本では保険適用が前立腺がんと腎臓がんだけであることから、ロボット手術もこれらの疾患に限定されがちだ。そのため、膀胱がんや形成手術などにも拡げていきたいという流れがある。

「手術支援ロボットのダヴィンチを製造するメーカーはIntuitive Surgical社といいます。その名 (intuitive) の通り、ロボット手術は直感的で扱いやすく、難易度でいえば腹腔鏡下手術よりはるかに簡単ですが、新し



外来での風景。「人と接することが好きなのは、医師として大切なことです」と語る。

いシステムなので使いこなすまでにそれなりの学習と訓練が必要です」。ダヴィンチの習得には、解剖の深い理解、機械の特性の把握と操作の習熟が欠かせない。そのため後藤先生のいる名古屋大学医学部附属病院（以下名大病院）ではこれらに対する独自の認定テストを設けている。一定期間の練習を経て、決められた時間内で縫合を完了させる、汁をこぼさないようにみかんの皮をむくなど、いくつかの項目で操作技術をテストし、合否を決定するのだ。

また、日本泌尿器内視鏡学会と日本泌尿器科学会が「プロクター制度」を数年前から始めている。これはロボット手術を現場で指導する人を学会として認定する制度だが、日本泌尿器内視鏡学会の初代ロボット部会長やプロクター制度委員長を務めたのも後藤先生だ。「これらもロボット手術を安全に普及させるための取り組みです。僕は名大病院で安全管理部長を務めたことがあります。医療の安全には、個人の問題というより全体のシステムが重要です。誰か一人がミスを行っても、それを何重にもカバーして事故を防ぐ仕組みが欠かせません。認定制度もそうした仕組み作りの一環として取り組んでいます。とはいえ、事故ゼロを目指した安全の追求は、永遠の課題です」

世界初・自己脂肪由来の 幹細胞による再生治療に挑む

後藤先生が率いる泌尿器科チームでは、再生治療の研究も積極的に行われている。患者さんの皮下脂肪を吸引し、そこから幹細胞を採取して尿道括約筋に注入するという取り組みは、名大病院が世界初だ。

従来、幹細胞による再生治療は骨髓^{こつずいせんし}穿刺で幹細胞を採取して行われていたが、侵襲が大きく、採取できる幹細胞も多くなかった。一方、脂肪組織は容易に採取でき、骨髓と比べて100倍以上もの幹細胞を含んでいるので、2000年前後から骨髓由来に代わって脂肪由来の間葉系幹細胞が再生治療に使われるようになっていく。「この治療は患者さん本人の脂肪細胞を使います。また体外での細胞培養を必要としないため、低侵襲で安全な治療と考えられます」。現在、名大病院では主に前立腺がんや前立腺肥大症の術後尿失禁を対象とする医師主導治験が進行中で、3年以内の薬事承認と保険収載の実現を目指している。

困難な尿路再建技術を 後進へと伝えるために

尿路再建も、泌尿器科にとって重要な領域だ。後藤先生は、腸管を使って膀胱を作る基本的な再建手術のほか、膀胱^{ぼうこう}腔瘻、尿管^{ちつろう}腔瘻、尿道損傷などの手術も多数手がけている。これらはもともと外傷や損傷に起因し血流が悪いこともあって難易度が非常に高く、再発のリスクも高い。そのため、泌尿器科の医師たちも手術を避ける傾向があるという。

実際、後藤先生が行った調査によると、婦人科の手術後に起こった不具合——例えば尿管狭窄があった場合、腎臓から尿管にステントを留置し3ヵ月ごとに交換していたり、体外から腎臓に直接管を挿入して尿を排出したりなど、手術をしていないことが多かった。手術をしない理由を尋ねると、再発のリスクが高い、手術が難しいなどが挙げられていた。

「患者さんは3ヵ月ごとに管を交換して、痛い思いをしています。確かに尿路再建はややこしい手術だけれ



ども、泌尿器科医が向き合うべき重要な仕事です。しっかり手術をすれば治るんだということを教え、技術を伝えることが課題ですね」と、後藤先生は教育の重要性を強調する。

多職種連携で排泄ケアに取り組み、 保険点数化を実現

「おしっこの問題は、がん違って命に関わることはありません。しかし患者さんが非常に多く、またQOLが阻害されるという意味ではとても深刻です」。そう語る後藤先生にとって、排尿障害への取り組みはライフワークの一つだ。取り組むきっかけは、1999年に愛知県で行った排泄の自立に関する実態調査だった。「おむつやカテーテルを着けている高齢者が多く、そ

前立腺がん手術のため、ダヴィンチの準備をする後藤先生。この日、前立腺・精嚢を摘出し、膀胱と尿道を吻合する手術を行った。



のうち3～4割は、本当は外せるのに着けたままで、そのために寝たきりを誘発したり、認知機能が悪化したりしていることが分かりました」。カテーテルを着けたままおむつをしている人までいて、理由を聞くと「尿が脇から漏れるといけないから」「尿失禁はないが、たまたま失敗してベッドを濡らしてしまったことがあるから」という程度のものだった。

入院中にこれらの処置を施されると、患者さんは退院しても家でカテーテルを抜こうとは思わなくなってしまう。「結局、病院での排尿管理の問題が退院後にも続いていたのです」。そこで後藤先生は、看護師、ヘルパー、介護士、在宅で関わる主要スタッフたちへの啓発運動を始めた。反響は大きく、研究会を立ち上げ、どれぐらい集まってくれるか期待しながら100人

収容できる会場を押さえたら450人以上が集まって、急きょ会場を変更したこともあったという。「それだけ現場では問題視され、みんなが何とかしたいと思っ



カンファレンスの様子。後藤先生本人はあまり言葉を発せず、メンバーの議論を柔らかな表情で見守っていた。

ていたテーマだったんですね。スタッフたちのモチベーションは非常に高いです」。現在、この研究会はNPO法人愛知排泄ケア研究会として継続。同会独自の専門コメディカル職「排泄機能指導士」のカリキュラムと認定制度を設け、適切な排泄管理やケア向上のための専門的な知識や技術の普及に努めている。

こうした後藤先生の活動や、排泄に関わるコメディカルスタッフの地道な努力

が実を結び、2016年の診療報酬改定で「排尿自立指導料」が新規収載された。排尿管理の知識をもった医師、専門看護師、理学療法士らによる排尿ケアチームを構成し、適切な排尿自立に向けたケアを実施すると点数がつき、週1回200点を6回まで算定できる。

「尿道カテーテルが抜けるというのは、臨床上の明確な目標の一つになります。これまで重要性は分かっていたても、実態を変えることの難しさを感じていましたが、診療報酬の点数がついたことは大きな後押しになると思います」

一つひとつの努力の積み重ねが大きく実り、制度の変容につながった。後藤先生の俯瞰的な視点、客観的な問題提起や分析力、具体的な問題解決法の構築、そしてそれらを継続する持続力やマネジメント力の賜物といえよう。

3つ以上の専門領域をもち、 複数を同時にこなすほうがいい

「ウチの医局はとても自由な雰囲気です。個性豊かなメンバーが、それぞれの責任のもと、好きなようにやっています。好きなことをやるのが一番力が出る」と後藤先生。スタッフたちの実力を信頼すればこそ、「世界へ発信できるリーダーが育つ」と理想を言い切る。



教授室で机に向かう後藤先生。臨床と研究、後進の指導など、業務は幅広く多忙な毎日を送る。

「厳しい管理で縛ったり、上から目線で人と接するのは大嫌い」と言う後藤先生だが、「サブスペシャリティは少なくとも3つ以上もつのが望ましいですし、一度に5つくらいの案件はこなして欲しいですね」と、個々のメンバーに対する要求は高い。「何かに専念するのは大切ですが、一つだけになってしまうと世界が広がりません。3つくらいの領域に関心を向ければ、参加する学会も、人との出会いもおのずと増え、発想も豊かになります」。泌尿器科医も外科にとどまっている時代ではなく、内科的発想や腫瘍内科的知識など、違った診療科のものの見方や考え方が必要と強調する。

「物事を処理するときも、一つのことだけでは、時間をかける癖がついてしまって非効率。同時に複数を動かしていると、それぞれへの集中力が増して短時間でできるようになります」。このインタビューに応じながら、後藤先生は頭の中でいくつかの案件の解決法を探っているのだろうか。歯切れよい受け答えは、自分もそれを旨として鍛えているからなのかもしれない。

起きて半畳、寝て一畳…

そんな後藤先生にとって、名医、良医とはどのような医師かを伺った。「外科系としては、知識はもちろん

ん一定水準の技術は最低条件ですし、うまくなろうとする努力や意思がなくては困ります。それに加えて心の部分。相手の人柄をよく観察して、それに応じて話しやすい雰囲気を醸し出すようにする。言葉遣いや服装でも、不愉快にさせないように心地よく安心してもらう。これって社会人として当たり前のことですよ」

好きな言葉は「起きて半畳、寝て一畳、天下取っても二合半」。人間一人が占める広さはせいぜい半畳、寝ても一畳で、天下を取るほど偉くなっても、一日に食べる米も二合半あれば十分という意味だ。「所詮、医師でも教授でも別に偉いわけじゃないし、普通の人と一緒にですよ。そう思いませんか？」と笑った。教授回診も「なんだか偉そうで、自分の柄じゃないし、苦手」と、やめてしまったという。

趣味は、以前は月に30本はDVDを観ていたという映画鑑賞。今はあまり観る時間がなくなると嘆く。



後藤先生が理事長を務めるNPO法人愛知排泄ケア研究会にて。毎月の勉強会から市民公開講座まで、排泄管理ができる専門コメディカルスタッフの養成を目指したさまざまな活動を行っている。

パソコンのデスクトップ画面は「スターウォーズ」。実直な人柄の後藤先生の、チャーミングな一面が垣間見えた。■



名大泌尿器科医局の医師と。後藤先生で本人の守備範囲も広いが、各メンバーの研究分野を加えると、腎移植や再生のトランスレーショナル研究まで非常に網羅的だ。



Best Doctors®

Best Doctors, Inc. (ベストドクターズ米国本社)
60 State Street, Suite 600, Boston, MA 02109 USA
Tel: +1(617)226-3666

ベストドクターズ社 (Best Doctors, Inc.) は、1989 年にハーバード大学所属の 2 名の臨床医によって設立されました。今日では、世界 30 カ国、3000 万人以上の方々に、おもに生命保険会社、損害保険会社、企業等を通じてご加入いただいております。

Best Doctors、star-in-cross ロゴ、ベストドクターズ、Best Doctors in Japan は米国およびその他の国における Best Doctors, Inc. の商標です。

本誌は著作権法上の保護を受けています。本誌の一部あるいは全部について、株式会社法研および Best Doctors, Inc. から文書による許諾を得ずに、いかなる方法においても無断で複写、複製、転載することは禁じられています。

ベストドクターズ社日本総代理店 株式会社 **法研**
〒104-8104 東京都中央区銀座 1-10-1 Tel.03(3562)8404