

## 腹腔鏡技術認定制度の歴史と実際

秋田大学大学院医学系研究科 腎泌尿器科学講座 教授

泌尿器腹腔鏡技術認定制度委員長 羽 瀧 友 則

泌尿器腹腔鏡手術は、1990年代後半から、保険収載に各種手術が承認され、低侵襲性が示されたこともあり、急速に普及し、患者には標準治療としての選択術式となり、泌尿器外科医にとって必須の技術となった。その過程で、重大合併症が少なからず報道され、術者の教育と技術評価が求められるようになった。日本泌尿器内視鏡学会と日本泌尿器科学会での議論を経て、2004年に泌尿器腹腔鏡技術認定制度が創設された。以来、泌尿器腹腔鏡技術認定制度は泌尿器科において広く定着し、若手泌尿器科医にとっては技術習得の目標、総括試験と位置づけられるようになった。

泌尿器腹腔鏡技術認定制度における審査では、現在、腹腔鏡下での腎摘除術、副腎摘除術または腎盂形成術の無編集ビデオにおいて、複数の審査員によりブラインドで審査を行うこととし、そのビデオ審査項目を詳細に決定している。泌尿器腹腔鏡技術認定医が術者あるいは指導医として参加した手術の安全性が高いことが、後ろ向きであるが私どもの研究で示されており、本技術認定制度は、泌尿器腹腔鏡手術の安全な遂行と術者、教育者の認定という点で大きな役割を担ってきたと考えている。

最近の実際のビデオ審査では、特に、①無理のない（広い）術野の確保、②確実に安心感のある剥離切開操作と器具の使用、③妥当な剥離層、④安全な血管処理、⑤出血への適切な対応と確実な止血、がキーポイントになってきている。また実際の臨床の現場でも上記の5項目が安全で確実な腹腔鏡手術のキーポイントではないかと考えている。

いっぽう手術支援ロボットの導入、普及は技術認定制度にも大きな影響を及ぼしつつある。前立腺全摘除術のほとんどがロボット支援手術となり、更にロボット支援の腎部分切除術や膀胱全摘除術の普及と相まって、泌尿器科における純粋な腹腔鏡手術件数が減少しつつある。ロボット支援手術も腹腔鏡手術であり、技術認定で求められる解剖の理解と手順、剥離手法は共通と考えてよいが、ロボット支援手術に特有の技術や知識も必要である。安全な腹腔鏡手術の遂行、標準化と教育に技術認定制度は今後も重要な役割を果たすと考えているが、少ない手術経験で十分な技術と知識を習得できる教育体制の整備が求められる。

## 泌尿器腹腔鏡手術の実際

宮崎大学医学部 発達泌尿生殖医学講座泌尿器科学分野  
准教授 向 井 尚一郎

内視鏡関連器機の進化により、内視鏡手術全般において、良質な画像下に手術視野や手術手技を視覚的に共有することが可能となった。これにより、具体的なきめ細かい手術指導を行えるようになり、若手泌尿器科医師の技術習得が飛躍的に向上している。また、手術侵襲など多くの利便性を有することから、小径の副腎摘除や多くの腎摘除だけではなく、かつては視野を共有することが困難であった骨盤内臓器の手術も、デバイスとしてロボットを用いるか施設間の違いはあるものの、体腔鏡下で行うことが標準となりつつある。

当科の手術指導方針では、初心者はまず術式と手順を学習し、アニマルラボを経験した後、早速スコピストを30例ほど経験していただいている。目標となる習得すべき手術手技は、将来の技術認定医を想定した腎摘と副腎摘除とし、視野の作り方、手術手技、トラブルへの対処法を術者と視野を共有しながら学習する。技術認定を取得した中堅クラスの医師には、腹腔鏡下膀胱全摘や腎部分切除を担当してもらっているが、執刀医を長期間固定せず、手術習得後に交代して第一助手にまわり、更に次の執刀医のサポートを行うというシステムをとっている。また、これを円滑に行うために、手術手順を詳細に決めて打ち合わせておき、もし細かな変更、アレンジをする場合は個人レベルではなく、必ずチームで相談して決定するように心がけている。その中で当然のことながら、年齢差関係なく、手術全体を通じて、少しでも気になった点は口に出すことも意識している。これまでの腹腔鏡手術に関する当科の取組みや現在行っている術式とその工夫について紹介したい。