

今こそ知りたい！ ロボット時代の腹腔鏡手術トレーニング 腹腔鏡技術認定を目指す泌尿器科医のために

企画にあたって

1991年にClaymanらが世界初の腹腔鏡下腎摘除術成功という歴史的快挙を成し遂げ(N Engl J Med 324:1370-1371,1991/J Urol 146:278-282,1991),その後,さまざまな医療機器の進化と光学視管の改良によって,泌尿器科領域における腹腔鏡手術は飛躍的に進歩しました。腹腔鏡手術は泌尿器科患者に低侵襲性という恩恵をもたらしましたが,直線的な鉗子による動作制限と内視鏡単眼レンズに伴う奥行き感の欠如という技術的なハードルは厳然として存在し,泌尿器科医が安全な腹腔鏡手術を施行するには一定のトレーニングが必要でした。

2000年に手術支援ロボットda Vinci[®]が誕生し,2009年にわが国でも薬事承認されると,根治的前立腺全摘除術をはじめ,多くの手術にda Vinci[®]が使用されるようになりました。手術支援ロボットは腹腔鏡手術の「動作制限と奥行き感のなさ」というハードルを一足飛びに乗り越え,手術難度を低減させ,手術の根治性と機能温存手技はさらに向上しました。

以上の歴史的変遷を振り返れば,泌尿器科医の手術手技ごとの経験値は世代によって異なり,そのレベルにも格差が生じつつあります。前立腺癌に対する腹腔鏡下前立腺全摘除術(LRP)が全盛であった2000年代,LRPはよいトレーニングツールでしたが,今の若い世代にとって前立腺癌に対する標準術式はロボット支援手術です。さらに,小径腎細胞癌のみならずT1b腎細胞癌もロボット支援手術の適応となり,若い彼らが腹腔鏡手術に触れる機会が大幅に減少している事実是否めません。

とはいえ,腎細胞癌をはじめ腎盂尿管癌,副腎腫瘍,ドナー腎採取に関しては腹腔鏡手術が今なお標準術式であり,指導医の世代に比して少ない経験にもかかわらず,「腹腔鏡技術認定」というハードルが若い世代に立ちはだかっています。こうした現状をふまえると,以前にも増して腹腔鏡手術のトレーニング法に創意工夫が必要な時代を迎えているといえます。

本特集はまさにそうした難題に答えるべく、「若手を取り巻く環境をふまえ、望ましい腹腔鏡手術トレーニング法とは何か？」というテーマで、比較的若い現役エキスパートの先生方に、専門的な視点からご執筆いただきました。変わりゆく今、これらの若い世代が腹腔鏡手術を学ぶにあたって本特集が一助となれば幸いです。

東海大学医学部外科学系
腎泌尿器科学

宮嶋 哲

■動画配信のお知らせ

本号の特集では、本文中に▶動画マークのあるものにつきまして、関連動画を閲覧できます。頁下にごございます QR コード(二次元バーコード)をスマートフォン、タブレット PC などで読み取ってご覧ください。パソコンからご覧になる場合は URL を入力してください。なお、動画閲覧の際は以下の注意点を必ずお読みください。

【ご注意】

- ・動画を再生する場合、ご自身の携帯電話会社との契約に基づきパケット通信料が発生いたします。パケット通信料はご自身のご負担となります。
- ・ご使用のスマートフォン、タブレット PC などがパケット定額サービスなどに加入されていない場合、多額のパケット通信料が請求される恐れがありますのでご注意ください。
- ・フィーチャーフォンには対応しておりません。何卒ご了承ください。
- ・本特集の動画の公開期間は 2023 年 9 月末までです。