

次世代消化器外科医に贈る

1990年代初頭、当時30～40代の若手外科医たちが内視鏡外科手術の黎明期に胸を躍らせながらしのぎを削っていた頃、内視鏡外科手術に対して「危険な手術」という冷ややかな評価も少なくなかった。限られたデバイスで不自由な操作を強いられ、直接臓器に触れることもできない手術であることは厳然たる「事実」であり、何より「よく見えない」手術であったこともその大きな要因であった。当時、私自身も内視鏡外科手術に挑戦しながら術野を直接「眼で見る」ことの大切さ、立体視の必要性を再認識したのを記憶している。

あれから30年近い時が過ぎ、状況は一変した。内視鏡画像の解像度は向上の一途を辿り、今や4Kから8K時代を迎えようとしている。直視下手術では認識し得なかった膜構造、層構造などが次々と提唱され、旧来の外科手術書では学べない世界が展開している。光学的画像強調技術は「見たいもの」だけを抽出して提示してくれる。光学的に調整された3D画像は、直視を超えた「立体感」を実現し、安全確実な操作を迅速に行えるようになった。Flexible scopeは、直視下手術では達成し得ない、水平視を可能にただけでなく臓器の「裏側」に隠された情報を提供してくれる。現在、これに各種の優れたエネルギーデバイスや手術支援ロボットなどの最新機器が加わって、内視鏡外科手術はもはや「危険な手術」ではなくなりつつある。

私の専門領域である食道外科領域における開胸手術では、切除対象は縦隔という「谷底」に横たわっている。食道癌根治術は気管・気管支や大血管が交錯する中で、傷つけることはもとより触れることすら憚られる反回神経周囲のリンパ節を完全に取り除くことが求められる高難度手術である。この高難度手術において3D高解像度flexible scopeは、開胸手術でルーペを使っても到底達成できない水平視や、反回神経上膜に包まれた微小血管を透見できる拡大視を可能にした。私自身の手術もこうした変化によって解剖の理解、手術の手順、アプローチが大きく変わった。さまざまな技術の開発・進歩により、今や内視鏡外科手術は「直視下と同等の手技ができる」非劣性を問う時代から、「優越性」をも期待される時代に入っている。

今回の臨時増刊号特集「消化器癌手術に必要な拡大視による局所微細解剖アトラス」は、現在この領域をリードし、日々自らの眼と手で新しい世界を切り開いているトップランナーたちが執筆してくださった。現時点においてわれわれが内視鏡を通した「眼で見る」ことができる最も詳細な消化器癌手術アトラスであるといえる。

緒言の最後に、このアトラスで消化器癌手術を学ぼうとしている次世代の若手外科医諸君が、ごく近い将来において新しい機器や技術を手にしてこのアトラスを劇的に書き換えてくれることを期待したい。