

巻頭言

浦岡 俊夫*

内視鏡による大腸がんスクリーニングの導入および普及が進んでいる米国では大腸癌罹患数および死亡数は減少していることから、大腸癌死を抑制するための内視鏡の介入は有益であることに疑いの余地はない。一方で、大腸内視鏡検査後に発見された大腸癌の存在が指摘されており、post-colonoscopy colorectal cancer(PCCRC)という概念が提唱された。PCCRCは、浸潤癌や前癌病変である腺腫およびsessile serrated lesionの見逃しが主な理由であり、急速に発育した癌や内視鏡による不完全切除後局所遺残・再発からの進展なども含まれている。

大腸がんスクリーニングやサーベイランスにおける内視鏡検査の本質は、病変検出率が高く、見逃しのない精密検査である。われわれには質の高い大腸内視鏡検査を被検者に提供することが求められるが、この質は、被検者と検者(医療)側のそれぞれの要因にて決定される。前者は、被検者の前処置、個々の腸管の長さや屈曲などであり、後者は、担当検者の観察技術・知識および内視鏡機器・周辺機器という技術面が挙げられる。

最近、日本消化器内視鏡学会は「消化管内視鏡スクリーニング認定医制度」を導入するプロジェクトを立ち上げた。全国の消化管内視鏡スクリーニング検査に対する指導体制と認定制度を整備し、実臨床や内視鏡検診における安全かつ質の高い消化管内視鏡スクリーニング検査を普及させること、ひいては、消化管癌死亡率減少の実現を目的としている。2021年度から大腸内視鏡スクリーニング検査の撮影法・診断法・医療安全等に関する講習などの活動が開始されており2022年度に適時認定が進められる。消化管内視鏡スクリーニング認定医の育成・認定により、検者の観察技術・知識の底上げが期待されている。

一方、これまで大腸内視鏡自体にも機器としての改善・発展が望まれてきた。高画質化、光量のupがなされた最新の内視鏡システムは、白色光観察における病変の視認性および拾い上げ診断能の向上のみならず、Narrow Band Imaging(NBI)、Blue LASER Imaging(BLI)などの画像強調内視鏡(image enhanced

Toshio Uraoka

*群馬大学大学院医学系研究科内科学講座消化器・肝臓内科学
(〒371-8514 群馬県前橋市昭和町3-39-22)

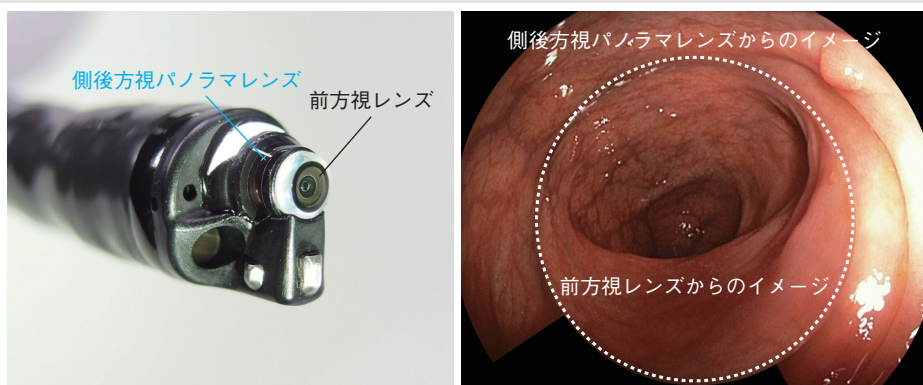


図 1 広角内視鏡のレンズと映像

endoscopy；IEE)においても同様の向上に寄与している。さらには、最新型のLCI(Linked Color Imaging)やTXI(Texture and Color Enhancement Imaging)といった新しいIEEの登場の基盤になっている。

粘膜面をより広範囲に観察できるよう最新の内視鏡視野角は、従来のシステムのものよりも広がっている。しかし、大腸特有のひだ裏や屈曲の強い部位の観察は困難であり、浸潤癌でさえも見逃す可能性がある。そのため、内視鏡観察中には、ひだをスコープの先端で押さえつけ、管腔内空気量の微調整、スコープ反転、体位変換などの観察技術を駆使する必要がある。この観察困難性の課題を解決する目的として、複数のレンズを搭載させることにより広視野角が得られる大腸内視鏡の開発が進められてきた。われわれは、スコープ先端に従来の前方視レンズに側後方視パノラマレンズを加えた広角内視鏡の製品化に向けたプロジェクト研究開発をオリンパス社と共同で進めてきた。この構造的特徴をもつ広角内視鏡には、これら二つのレンズからの映像を一つのモニターで同時に映像化する、さらなる大きな特徴がある(図1)。また、本内視鏡には、前方送水機能、硬度可変機能、受動湾曲、高伝達挿入部、3.2 mmのワーキングチャンネル内径の確保など、スクリーニング大腸内視鏡としての機能をもち合わせている。近年、人工知能の消化器内視鏡診断領域への導入が進行中であるが、広角内視鏡においてもモニター画面が広がったことによる病変検出能の低下を防止し、さらなる検出能の向上を目的として、人工知能の補助についての開発も進められている。

本号では、「内視鏡検査で大腸癌の見落としゼロ」を目指した最新の話について、エキスパートの先生方に執筆いただいた。読者の先生方には、大腸内視鏡検査の質について考える機会となり、今後の診療や研究に大いに役立つことと確信している。大腸がんスクリーニング制度の問題が解決し、質の高い大腸内視鏡検査を被検者に提供することによって大腸癌の罹患および死亡が減少していくことを切に願っている。