

編集後記

田中 信治 広島大学大学院医系科学研究科内視鏡医学

医学の進歩, 超高齢社会, 食生活の欧米化に伴い疾病構造は変化しつつあるが, 大腸癌と炎症性腸疾患は増加を続けており, 21世紀は大腸の時代とも言われている。近年の機器開発の進歩にはめざましいものがあり, 画像強調内視鏡, 拡大内視鏡, 超拡大内視鏡, カプセル内視鏡, CT colonography, 人工知能(AI)などについて学会でも活発な議論が行われている。

早期大腸癌の治療に関しても, その病態解析の進歩から根治適応基準が拡大されつつあり, 術前診断学の診断目標も変化してきている。それに伴い, 注腸X線造影検査や超音波内視鏡検査(EUS)の新たな意義も注目されている。また, 病理診断においても治療選択を意識した診断法が現れてきている。このような背景をもとに, 本特集号では, 大腸腫瘍に関する診断と治療におけるトピックスをモダリティ別に, 外科と病理学的側面も含めて, 最前線で活動している先生に執筆していただき, 現時点での大腸腫瘍診療の最前線の状況を総括することを目的として本特集号が企画された。

まず, 山野が序説で大腸癌の疫学を中心に今後の動向を概説し, それに引き継いで各モダリティの最前線と将来展望について各執筆者に解説いただいた。

川崎らは, 注腸X線造影検査の絶対的適応は, 内視鏡検査で深達度診断に迷う症例と内視鏡挿入困難例と述べ, 将来展望として, 所見の解析にもAIを用いたコンピュータ診断支援システムが期待されるとした。消化管専門医の目が内視鏡診断と治療に向きすぎの感もあるが, 炎症性腸疾患領域での注腸X線造影検査の重要性は疑う余地もなく, 腫瘍性病変にも対応できるX線検査医の確保が重要な課題である。

吉田, 佐野, 豊嶋らは, 現在第一線でルーチン化してきた, 拡大・超拡大観察・画像強調観察の現状と将来展望について解説した。渡辺らが検討している画像強調観察を含めたUC関連腫瘍の診断アルゴリズムの確立と普及の1日も早い実用化が期待される。

上垣内らは, EUSの新展開に関して解説している。内視鏡治療の進歩と適応拡大に伴って術前の

浸潤度診断の目標が変わってきており, 単に癌の浸潤度の診断を目指すのみでなく, 癌の浸潤部と筋層との関係(tumor-free distance; EUS-TFD)を診断する試みは大変興味深く, 今後, 早期大腸癌の内視鏡診断にEUSが重要視される可能性を示唆している。

大宮らは, 大腸カプセル内視鏡について, 鶴丸らは, CT colonographyについて解説しているが, これらの領域でも今後AIの活用が大いに期待される。また, 大腸カプセル内視鏡の保険適用拡大も重要な課題である。

AIという切り口からは, 池松, 落合, 森らが, 内視鏡挿入補助, 病変の拾い上げ診断, 超拡大内視鏡を含めた質的診断について詳述したが, 質的診断についてのAIが薬事承認, 市販まで進んでいることは喜ばしく感慨深い。

病理診断の最前線についても解説されている。園部らは, 大腸癌CDx (companion diagnostics)での遺伝子変異・蛋白発現や病理診断との関わりについて最新の情報を詳細に概説した。菅井らは, 近年注目されている大腸鋸歯状病変の取り扱いについて, 大腸癌取扱い規約とWHO分類との対比を含めて解説しているが, 大腸癌研究会の病理委員会でも検討されている本邦の今後の方針が注目される。

治療の最前線として, 山本は新規デバイスの開発についてその歴史を詳述している。歴史から学ぶべき点は多く, 若い先生にはぜひ読んでいただきたい。大徳らは, 内科と外科のコラボレーションとしての低侵襲治療LECS (laparoscopy and endoscopy cooperative surgery)について現状と課題を述べている。古来らは, 腹腔鏡手術からdigital surgery時代への移行期におけるロボット支援下大腸手術, ICG (indocyanine green)を用いた近赤外光ガイド下手術, 遠隔医療を中心に大腸外科治療の最前線について解説した。

どの論文も現状の課題と将来展望がわかりやすく記述されており, 通読すれば現時点での大腸腫瘍診療の最前線における課題と将来展望が頭の中で整理できるだろう。本特集号が, 今後の大腸腫瘍の診療や研究の一助になることを期待したい。