

ESD (endoscopic submucosal dissection) の開発・普及により早期胃癌の全周にわたる正確な進展範囲診断が不可欠となった。その対象病巣の進展範囲診断において IIb 進展が特に重要である。そこで本号を小山恒男、鬼島宏、筆者の3人で企画し、タイトルを「早期胃癌の IIb 進展範囲診断」とした。

本企画では最初に IIb 進展を伴う早期胃癌の病理組織学的特徴を工藤康之、江頭由太郎に抽出していただいた。IIb の頻度を工藤は 7.3 %、江頭は 7.8 %であったとし、ともに随伴 IIb の臨床的重要性を強調している。IIb 進展を構成する要因としては、① 低分化腺癌→印環細胞癌が非腫瘍性の腺窩上皮下の粘膜固有層の中表層を水平方向に進展するタイプ (工藤、江頭)、② いわゆる手つなぎ型の中分化型腺癌 (工藤、江頭)、③ 低異型度高分化型腺癌が粘膜層の全層あるいは表層を置換性に増殖するタイプ (江頭) が重要である。

次に技術革新の著しい内視鏡診断に迫ってみた。まず、通常内視鏡による診断の立場から三島利之に、AIM (acetic acid-indigocarmine mixture) 法を中心とした色素内視鏡診断の立場から河原祥朗に執筆していただいた。三島は ESD 症例のうち、病変辺縁で IIb 進展を呈したものは 7.0 %あり、このうち境界が不明瞭であったものは 68.3 %であったとしている。これは上述の工藤、江頭の病理学的頻度とよく一致している。U、M 領域小彎後壁の同色調の病変が多く、インジゴカルミンを撒布すると逆に境界不明瞭となる病変が存在するため、白色光観察において血管透見像の不整・消失をとらえることが重要であるとしている。一方、河原は病変部に酢酸・インジゴカルミン混合液を撒布すると、腫瘍部ではインジゴカルミンの色素が wash out されるが、非腫瘍部では色素がしっかりと残存することを利用して IIb 進展部を含めた癌病変の進展範囲診断が容易になると述べている。

ついで通常内視鏡で不明瞭であった IIb 進展の範囲診断が新しい modality を用いることでどの程度わかるのかを、八木一芳には酢酸拡大内視鏡、為我井芳郎にはクリスタルバイオレット拡大内視鏡、八尾建史には white light 拡大内視鏡、吉田成人には FICE (flexible spectral imaging color enhancement)、小山恒男、小林正明には NBI (narrow band imaging)、花房正雄には AFI (autofluorescence imaging) の立場から執筆し

ていただいた。八木は酢酸拡大内視鏡の利点として、酢酸撒布拡大観察による表面微細構造の強調、経時の変化による非癌部との色調差、さらにインジゴカルミン追加撒布による色調差の強調、NBI 併用による不整微小血管像の認識を挙げている。為我井はクリスタルバイオレット染色で表面微細構造を強調後、拡大観察することで IIb 進展範囲の診断における有用性を強調しているが、本法では微小血管像の観察はできないことを認識しておくべきである。

一方、FICE、white light、NBI 拡大内視鏡はいずれも病変部における表面微細構造および微小血管像の不整を認識して癌病巣の境界を診断する。その診断能を小山は 97.4 %、小林は 98.7 %であったとしている。また、IIb の境界診断率も 63.1 % (八尾)、66.7 % (小山)、80.0 % (小林) と良好である。さらに IIb 進展の誤診例は単独 IIb にはなく、いずれも随伴 IIb であったとする小山、小林の報告も興味深い。この高い診断能を得るために八尾が強調しているフルズーム拡大はもとより、きれいな画像を得るためのプロナージ処置 (小山) や、随伴する IIb 進展部を通常内視鏡の段階で認識すること (八尾、小林) も大切である。すなわち、拡大内視鏡が進歩しても通常内視鏡の重要性は変わらないと言えよう。現状の拡大内視鏡の診断限界は、低異型度高分化型腺癌の表層置換型 (八尾、小林)、villi 様構造を呈する背景粘膜から発生した異型の弱い villi 様構造を呈する IIb 病変 (小山)、いわゆる手つなぎ型の中分化型腺癌 (八尾、小林)、非全層性低分化腺癌 (八尾) などのようである。

AFI については、自家蛍光を利用することで IIb 進展をある程度診断できそうであるが、色素内視鏡を含めた通常内視鏡診断を凌駕するには至らないのが現状である。

最後に宮永太門には外科の立場から解説していただいた。随伴 IIb は外科手術例の 8.1 %にみられ、組織学的断端陽性は 2 例 3.8 %にみられた。そのほかの特徴は上述の緒家と同様である。

以上、拡大内視鏡をはじめとする新しい modality の出現によって IIb 進展の内視鏡診断は確実に進歩している。読者諸氏にはそれぞれの modality の本質と現状を吟味し、IIb 進展範囲を診断するための次の一手を選択していただければ幸いである。