

今回、「日本食道学会拡大内視鏡分類」をテーマに取り上げた。食道の拡大内視鏡観察は、井上、有馬らの研究により、食道扁平上皮癌の質的診断、深達度診断に対する拡大内視鏡の有用性が証明され、作成された井上分類、有馬分類が使用されてきた。最近の画像強調内視鏡の開発に伴い、食道の拡大観察がより一般化されつつある中、より簡便で初学者にも使いやすい拡大内視鏡の分類の作成が望まれ、幕内元日本食道学会理事長のもと、小山恒男を委員長とする「拡大内視鏡による食道表在癌深達度診断基準検討委員会」が開かれ、日本食道学会拡大内視鏡分類案が作成された。

「日本食道学会拡大内視鏡分類」は、小山より解説されているが、食道扁平上皮の基本的な血管構造である IPCL に注目し、拡張・蛇行・口径不同・形状不均一を示すループ状の異常血管を B1、ループ形成に乏しい異常血管を B2、B2 の 3 倍以上の不整な血管を B3 とした。また、Type B 血管で囲まれた無血管あるいは血管が粗な領域を AVA とし、AVA の大きさから、small, middle, large の 3 つに亜分類した。付記事項で、不規則で細かい網状血管を Type R (reticular) とした。血管形態に基づいた日本食道学会分類の有用性と限界を明らかにする目的で、本号を企画した。

最初に、井上より内視鏡観察像と食道の血管構築の解説がなされ、続いて深達度診断における Type B 血管と AVA の意義が検討された。B1 血管について土橋らは、T1a-EP, LPM 癌に対する感度は 91.7%，陽性的中率は 88.5% と高いが、浸潤幅が 1~2 mm 程度の微小浸潤例と、浸潤部の表面を T1a-LPM までの癌が覆うような症例では診断できなかったと報告した。B2 血管については、竹内らと藤原らが報告しており、竹内らは、T1a-MM, T1b-SM1 癌の正診率は 68.6% であり、通常内視鏡診断の上乗せ効果は 10% 程度と報告した。T1a-MM, T1b-SM1 癌を正診するには、B2 血管の解釈の仕方、血管径、B2 血管の存在範囲や密度などを十分検討し、診断することが

必要と述べている。藤原らは、B2 血管の感度は 86% であるが、特異度が 53% と低いことから、B2 血管の存在部位を検討しており、B2 血管が腫瘍胞巣間の間質を走行する血管の場合は、腫瘍浸潤態度を反映するが、乳頭状増殖する隆起部や炎症に伴う部分にみられる場合は、深達度に関与しないと報告した。B3 血管に関して池田らは、T1b-SM3 の感度は 56.9% と低い、特異度は 99.5% と高く、B3 血管はほぼ確実に T1b-SM2 以深への浸潤を予測する所見であるが、出現頻度に問題があり、T1b-SM2 以深癌の約 4 割では B3 血管がみられなかったと報告した。

AVA は有馬らによって提唱された概念であり、浸潤部で形成される腫瘍塊を反映しており、AVA の大きさは腫瘍塊の大きさや浸潤度と関連しているとされている。この AVA に関しては、平澤らと石原らが報告しており、診断精度は平澤らが 92%，石原らが 79% と高かったが、出現頻度は平澤らが 23%，石原らが 8.4% と低率であった。Type R については、有馬らが報告し、Type R がみられる部分の形態により意味が異なるが、Type R に共通した特徴は、褪色调の領域を作り血管密度が低いこと、極めて細かいチリチリした網状の形態を示すこと、口径不同が著しいこと、ループ構造の名残がないことであり、低分化、INFc、特殊な組織型のうち 35.6% に Type R がみられた。

NBI 拡大観察において、T1a-EP, LPM 癌を想定した B1 血管の信頼度は非常に高いが、T1a-MM, T1b-SM1 癌を想定した B2 血管は解釈が難しいものもあり、深達度診断における診断精度の上乗せは 10% 程度と不満足な結果であった。逆に、出現頻度は低い、AVA は信頼度が高く、深達度診断に有用な所見であった。B2 血管の診断の難しさは、本号を企画した当初より予測されたことであり、B2 血管の詳細な検討を行うため、多施設前向き共同研究が始まった所である。次回、拡大観察の号が作られるまでに、より詳細な検討がなされることを期待して編集後記としたい。