

# 早期胃癌の深達度診断

## —術前にどこまで診断できる？—

菊池大輔, 鈴木悠悟, 野村浩介, 田中匡実, 松井 啓, 布袋屋 修  
虎の門病院 消化器内科

早期胃癌の治療方針の決定に、深達度診断の情報は必要不可欠である。内視鏡切除を行うか、手術を行うかを適切に選択することは、QOLと根治性の両者の観点から重要である。白色光内視鏡診断が最も大きな役割を担うが、超音波内視鏡や画像強調内視鏡・拡大内視鏡なども駆使し総合的に診断を行うべきである。確信度が高くない場合には、時に診断的に内視鏡的粘膜下層剥離術を行うこともある。しかし、さまざまなモダリティーを用いても正確な診断に至らない症例は存在する。本稿では、早期胃癌の深達度診断の現状とコツについて概説する。また、近年目覚ましい進歩を遂げているAIの深達度診断の報告についても触れる。

### 緒言

早期胃癌に対する治療戦略を決定する際に、深達度診断は最も重要である。内視鏡的粘膜下層剥離術(ESD)が広く行われるようになり、サイズや部位などによらず一括切除が可能となっているため、深達度診断の重要性は以前より増している。内視鏡がその大きな役割を果たしているが、さまざまなモダリティーを用いて総合的に診断することが重要である。

本稿では、早期胃癌の内視鏡診断における現状とその手技的コツについて概説する。

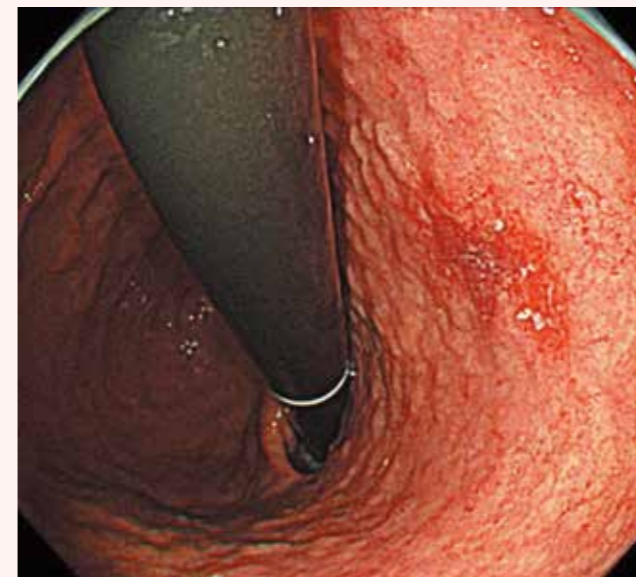
### 白色光内視鏡

消化管癌の深達度診断において、最も重要なものは白色光内視鏡所見である。白色光内視鏡では、病変の凹

凸、色調、大きさなどとともに、髪集中の有無、蠕動や送気量に伴う病変の変形などにも着目する。通常観察を行う際には遠景からの観察を心がけ、少しずつ近接し撮影する。そしてその際に、少し送気量を変化させながら観察を行うべきである。体部の病変では反転操作だけでなく、見下ろし操作も含めた両方向での観察を忘れないようにするべきである(図1)。近年、日本消化器内視鏡学会から早期胃癌の内視鏡診断ガイドライン<sup>1)</sup>が報告された。この報告においても、早期胃癌の深達度診断は主に白色光内視鏡により行われるものとされている。

Abeらは、胃癌深達度診断における白色光内視鏡のスコアシステムを報告している<sup>2)</sup>。腫瘍径30mm、顕著な発赤調の色調、凹凸のある表面構造、辺縁隆起などの所見が粘膜下層浸潤癌の指標として重要であるとされている。また、Nagahamaらは、白色光で病変部に厚みや硬さを認めるものをnon-extension signとし、この出現が粘膜下層深部浸潤癌で有意に高頻度であると

A 反転像



B 見下ろし像(強伸展像)



C 見下ろし像(弱伸展像)



D 見下ろし像(脱気時)

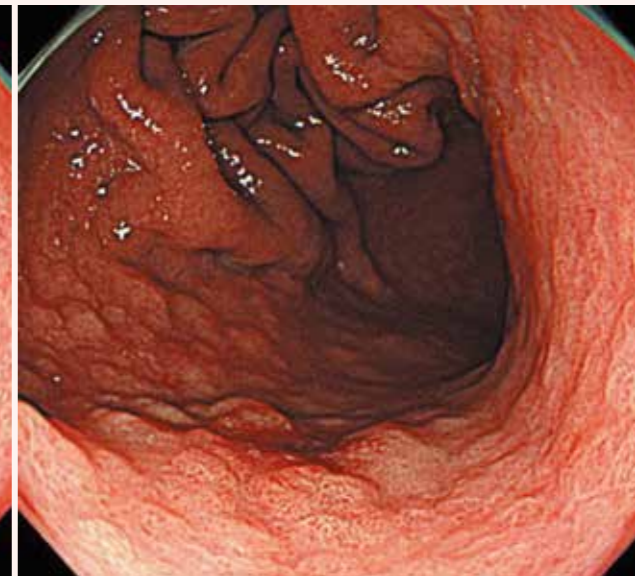


図1 症例1(胃体上部小弯後壁の陥凹性病変)

- A. 顕著な発赤調の色調を呈する20mm大の陥凹性病変と認識される。反転像は病変全体の把握に有用であるが病変の厚みなどの評価には適さない。  
B. 病変を接線に観察することが可能であり、厚みや陥凹の深さなどを評価しやすい。送気量が多いと病変の陥凹があまり目立たない。粘膜内癌か粘膜下層浸潤癌か判定しづらい。  
C. Bから少し脱気して観察している。辺縁隆起が観察しやすくなる。  
D. さらに脱気をすると発赤調の陥凹面が変形せずに残存していることが認識される陥凹面は台状に挙上しており辺縁隆起がさらに目立つようになっている。粘膜下層浸潤癌と白色光内視鏡で診断が可能である。

報告している<sup>3)</sup>。

当院で、早期胃癌の診断でESDを行い最終病理診断で進行癌であった症例を経験している<sup>4)</sup>。これらの症例は、拡大内視鏡や超音波内視鏡も用いて精査されているが正しく診断されずにESDが行われている。病理学的

に未分化型腺癌の成分を伴うものが多く、癌の範囲が粘膜露出部より浸潤部が大きいタイプであった。ESD術前の画像をレビューしても、進行癌としての像を得ることは困難な診断の難しい症例である。唯一、白色光内視鏡で遠景からわずかに脱気した状態で観察すると病変に