

[各論 ESD 以外で対応可能であった症例]

LST-G 3 cm, あなたならどう治療する？ —大腸 LST-G に対する EMR のコツ

Knacks & tips of conventional EMR

藤井 隆広

Takahiro Fujii

key words : LST-G, 顆粒均一型, 結節混在型

I. 側方発育型腫瘍顆粒型 (LST-G) の診断 方法と治療方針

30 mm 大の LST-G 様病変を発見したときの診断
手順と治療法について解説する。

1. 腫瘍・非腫瘍の質的診断

NBI 下で通常観察と拡大観察を行い, JNET (The Japan NBI Expert Team) 分類の Type 2A 以上を確認し, 上皮性腫瘍を診断する。

2. 量的 (深達度) 診断

粘膜内病変か SM massive かの深達度診断を行う。

- ①肉眼形態として LST-G の顆粒均一型か結節混在型のどちらに分類されるかを, 通常観察 (WLI, NBI, 色素散布下) で診断する。
- ②結節混在型であれば, その粗大結節部の表面性状を拡大観察で診断する。JNET 分類 Type 2A で, 色素散布下拡大観察でも V 型 pit がなければ腺腫様結節の可能性が高く, 粘膜内病変を疑い内視鏡治療の適応とする。
- ③一方, JNET 分類で Type 2B または Type 3 の場合には, その結節部をクリスタルバイオレット染色で拡大観察し, V 型 pit の存在の有無を確認する。
- ④V 型 pit の存在を認めた場合には, その V 型の不整性の程度から軽度か高度不整かを亜分類するが, 軽度不整においては M または SM1, 高度不整では SM1 以深で, 特にその高度不整 V 型 pit がある領域 (陥凹域など) に一致して認める場合には, invasive pattern¹⁾と診断し, SM2 以深を強

く疑う所見と考え, 外科的開腹手術も治療方針の一つにあげている。ただし, このような手術方針となる場合においても SM2 以深の確診が得られない場合には, 診断・治療を兼ねた ESD も考慮される。

- ⑤顆粒均一型: 顆粒という言葉に惑わされてはいけない。LST-G は, 石川ら²⁾が顆粒集簇様病変という名称で報告したことから, 顆粒均一型という分類名が使用されるようになった経緯がある¹⁾。LST-NG が非顆粒型と呼ばれるのもこの由縁である。顆粒均一型という名称からイメージするところの, 顆粒の大きさが均一な典型的な顆粒均一型は多くなく, ほとんどは顆粒や結節, 大小さまざまで不均一に認識されるのがほとんどである。では, どのように顆粒均一型と診断するか, 筆者独自の考えを述べたい。LST-G の組織ルーペ像をイメージした際に, 全体型が 0-IIa 様であるものを顆粒均一型, 0-I s+IIa 様であるものを結節混在型としている。顆粒均一型は, ほとんどが粘膜内病変であり, 今回のテーマである 30 mm の LST-G に対しての conventional EMR は, この顆粒均一型が適応となる。結節混在型では, これまで粗大結節部に明らかな SM 浸潤を認めない病変に限っては, 粗大結節部のみを確実に摘除し, 0-IIa 領域を分割切除する計画的分割切除を行ってきた。しかし, その後の報告³⁾では粗大結節の 0-I s 以外の 0-IIa 領域にも SM 浸潤を認めることがあり, 一括摘除で病変全体を正確に組織診断できる ESD が結節混在型の適正な治療法といえる。

藤井隆広クリニック

[〒104-0061 東京都中央区銀座 4-13-11 銀座 M&S ビル 7F]



図 症例は60歳代、男性。直腸 (RS) に35 mmのIs+IIa (LST-G)

半月ひだ上に存在するLST-Gに対し、口側の健常粘膜から多中心性に0.2%ヒアルロン酸ナトリウム溶液を局注したところ、病変は倍以上の大きさに増大する粘膜下膨隆を認めた。

II. 30 mmの顆粒均一型LST-Gの多分割EMR

30 mmの顆粒均一型LST-Gでは、内視鏡治療による穿孔を避けるため、一括摘除ではなく多分割EMRを選択している。EMRでは最初の粘膜下局注が大事であり、その手技が成功に導く大きなポイントとなる。局注は、病変が正面視されるように局注針の針先を微妙に動かしながら膨隆形態の調整を図るが、最初の局注は腫瘍細胞のimplantationを避けるため、腫瘍内部を避け病変部口側の健常粘膜部から開始する。粘膜下膨隆後にはじめて腫瘍部の粘膜下層内に局注し、non-lifting signを確認しながら病変が正面視されるように多中心的に局注しながら半球状隆起を形成する。

EMRの欠点の一つに、局注後には病変の大きさが増大する。特に半月ひだ上に存在する病変では、局注前の病変径よりも表面積によって、粘膜下膨隆形態が増大する(図)。しかもスネアリングの際に

は、半月ひだを巻き込んで固有筋層までを絞扼し、腸管穿孔に注意しなければならない。したがって、半月ひだ上に存在する病変には慎重なスネアリングが必要である。また、スネアリングで絞扼後、筋層の巻き込みを防ぐため、いったん絞扼を解除し、筋層を外す意識で再絞扼する。このときに腫瘍部からの出血が目立つ場合には、腫瘍への太い栄養血管の存在から、切除直後の動脈出血が予測される。したがって、EMRの際には常に止血対策の準備は怠らず、特に30 mmの病変では動脈出血の対策は必須である。

文 献

1. 藤井隆広, 下田忠和: 国立がんセンター大腸内視鏡診断アトラス, 医学書院, 東京, 2004
2. 石川 勉, 牛尾恭輔, 笹川道三ほか: 顆粒集簇を主体とした大腸隆起性病変の4症例—X線像による経過を中心に, 胃と腸 21: 1373-1380, 1986
3. 齋藤 豊, 山田真善, 曾 絵里子ほか: LSTに対するESD治療の基本とピットフォール—EMR/ESDの選択基準, 分割EMR許容の是非, 生検の是非, INTESTINE 18: 69-78, 2014