●〈症例〉

初回発見時より短期間で形態変化を示した大腸 T1b 癌の 1 例

渡辺 啓輔, 高橋 正憲*, 佐藤 平
大津威一郎, 土井 浩達, 鎮西 亮
笹島 圭太

さいたま赤十字病院 消化管内科

*Corresponding author: machat1215@yahoo.co.jp

〔Key Words〕形態変化, 大腸 pT1b 癌

はじめに

早期病変の形態変化の報告に関しては, 1-2 カ月程度の短期間もしくは数か月から年単位の長期間における進展を観察した症例に大別される. 今回, 初回発見時より 3 日間という短期間で形態変化を示した大腸 T1b 癌の 1 例を経験したので, 文献的考察を加えて報告する.

症 例

患者: 66 歳, 男性

現病歴: 検診で便潜血陽性を指摘され, 精査目的に当院紹介となった.

既往歴: 糖尿病, パーキンソン病, 脂肪肝

服薬歴: アマンタジン, セレギリン, アログリプチン, タムスロシン

生活歴: 飲酒 1 合/日, 喫煙なし

家族歴: 特記事項なし

血液検査: BUN 16.0 mg/dl, Cre 0.73 mg/dl, eGFR 73 mL/min, AST 19 U/L, ALT 20 U/L, ALP 144 U/L, γ GTP 89 U/L, HbA1c 5.9 %, CEA 1.6 ng/ml, CA 19-9 2.8 U/ml, その他特記すべき所見なし.

下部消化管内視鏡検査: 初回内視鏡検査では S 状結腸近位側に 10 mm の 0-Is 病変を認め, 弱拡大観察では腫瘍右側には辺縁立ち上がり I 型 pit を伴う浅い陥凹が認められた (Fig. 1a, 1b). ここで粘膜下層浸潤癌が疑われ, 早急に治療方針を決定する必要性があったことから, 3 日後に精査目的に再検したところ, 陥凹面の段差はより明瞭となり, 陥凹局面の上皮は脱落し, びらんを伴っていた (Fig. 2a, 2b). 色素拡大観察ではびらん形成のため評価困難であったが, わずかに観察可能な部分で V_1 高度不整を認めた. 拡大内視鏡所見に加え, 通常観察における短期間における形態変化から, 通常より進行の速い粘膜下層深部浸潤癌が疑われ, 腹腔鏡下切除を計画することとした.

Fig. 1 Findings of endoscopy performed by a trainee at the time of first detection of the lesion

(a) Conventional image. A 0-Is lesion with a slightly depressed area (arrows) was observed in the proximal part of the sigmoid colon. (b) Magnified image of chromoendoscopy with indigo carmine dye spraying. Type I pit pattern was observed on the elevated margin (arrows).

Fig. 2 Findings of endoscopy performed by an expert three days after detection of the lesion

(a) Conventional image. The depressed area had become well-demarcated and deeper compared with the initial findings. (b) Magnified images after crystal-violet staining. The pit pattern could not be evaluated due to the presence of erosion on the depressed area.

治療直前 (初回観察時から 14 日目) の内視鏡観察では, 陥凹面は 2 回目より深くなり, びらんを呈していた. 陥凹面は前回と異なり, 表面構造が観察された (Fig. 3a). ここで陥凹面の NBI 拡大観察では, vessel pattern, surface pattern 共に JNET type 3 と診断し, 色素拡大観察では pit の内腔狭小・辺縁不整所見を認め, V_1 高度不整と診断した (Fig. 3b, 3c). また立ち上がりの非腫瘍性部分には, 逆噴射所見も観察された (Fig. 3d).

治療経過: 腹腔鏡下 S 状結腸切除術 (D2 郭清) を施行した.

病理組織学的所見: 中分化管状腺癌が筋層直上まで浸潤し, 陥凹部における表層からの浸潤実測値は 2800 μ m あった (Fig. 4a, 4b). 最終病理診断は 13 $\times$ 11 $\times$ 8 mm, 0-Is + IIa + IIc, Adenocarcinoma (tub2 > pap), pT1b (SM2800 μ m), Lyl1 (D2-40), V0 (VB), BD 1, N1 (N242), p Stage IIIa であった.

治療後経過：術後 Adjuvant 療法を行い，経過観察を行っているが，治療後4年まで転移再発を認めていない。

Fig. 3 Endoscopic findings 14 days after detection of the lesion

(a) Chromoendoscopic image with indigo carmine dye spraying. The depressed area had become much deeper compared to previous findings, with increased thickness of the elevated margin. (b) NBI magnified image. JNET type 3 tumor was observed on the surface of the depressed area. (c) Magnified image after crystal-violet staining. A V_i high-grade pit pattern with a rough margin and a narrow lumen were observed on the surface of the depressed area. (d) Reversed invasive finding was observed on the surface of the marginal elevation (arrows).

考 察

大腸 pT1b 癌の形態変化で想定される機序については，粘膜下層における癌浸潤量の増加が原因と想定される。すなわち，癌浸潤量の増加に伴って浸潤部の表層粘膜に虚血性変化が生じ，それが表層の自壊脱落に繋がると考えられる。その後，癌塊の増大とともに表層が完全に脱落すると，粘膜下層の癌塊が直接表面に露出するようになると考えられている¹⁾。

ここで本例の内視鏡所見を振り返ると，まさに短期間でその経過を観察できたものと考えられる。すなわち，残存していた陥凹面の表層粘膜は，びらんの形成を経て癌塊の表層粘膜が露出するようになり，移行部が smooth であった段差は，明瞭かつ急峻な段差を経て深い陥凹へと移行した。また立ち上がりの非腫瘍性粘膜については領域・厚みともに増大し，最終的には伸展不良と共に厚みが増大，一部には逆噴射所見が観察さ

Fig. 4 Histological findings of the resected lesion

(a) Stereomicroscopic image. A type $I_s + II_a + II_c$ lesion is observed with a tumor size of $13 \times 11 \times 8$ mm. (b) Histological findings (hematoxylin-eosin, magnification: $\times 40$). The lesion was moderately differentiated tubular adenocarcinoma. The depth of submucosal invasion of the lesion was 2800 μ m.

Table 1 Features of morphological changes of the lesion.

	初回観察時	3日後	14日後

陥凹面の表層粘膜	残存	びらん	癌塊露出
陥凹面の段差	不明瞭 (smoothな移行)	明瞭 (急峻な移行)	深い陥凹
立ち上がり非腫瘍性粘膜	1/2周	2/3周	厚みが増大 (伸展不良あり)

れた (Table 1). いずれも粘膜下層における癌浸潤量の増大に伴う変化と考えられ、医中誌で検索した過去の報告においても、ここまで詳細に短期間の形態変化を追えた報告は少ないことから (最短で8日後²⁾), 本例は極めて貴重な症例であったものと考えられる。

また、発育進展に伴う形態変化を検討した pT1b 癌 29 例の報告では、平均 29.9 日の観察期間で 69% が形態変化を来しており、短期間での形態変化は決して稀ではないことが報告されている²⁾。その一方で、短期間での肉眼形態の変化と悪性度の関連については十分検討されたことはなく、本例ではリンパ節転移を認めていたものの、その点については今後検討の余地があるものと思われる。

以上、pT1b 癌における肉眼形態の変化を短期間で経時的に観察することが可能であった示唆に富む症例について、文献的考察を加えて報告した。

文 献

- 1) 江頭由太郎, 芥川 寛, 能田貞治, 他: 肉眼病理からみた早期大腸癌の深達度診断. 胃と腸 50(5): 641-652, 2015
- 2) 為我井芳郎, 工藤進英, 木暮悦子, 他: 経過を追えた大腸 sm 癌-比較的短期間における形態変化の意義. INTESTINE 7: 25-32, 2003

A T1b colorectal cancer with rapid morphological changes

Keisuke Watanabe, Masanori Takahashi*

Taira Sato, Iichiro Ohtsu

Hirosato Doi, Ryo Chinzei

Keita Sasajima

A 66-year-old male with positive fecal occult blood test underwent conventional colonoscopy, which revealed a 10 mm 0-Is lesion with a slightly depressed area in the sigmoid colon. Three days later, the second endoscopic examination revealed that the depressed area had developed well-demarcated and deeper, and microsurface structure could not be evaluated due to erosion on the depressed surface. However, the conventional images and morphological changes of the lesion strongly suggested T1b colorectal cancer with rapid growth. Fourteen days after detection, just before the laparoscopic surgery, the third examination revealed that the depressed area had become much deeper with increased thickness of the elevated margin, and a V₁ high-grade pit pattern was observed on the depressed surface with exposure of the submucosal cancer mass. Histological examination revealed submucosal massive invasion (2800 μm) of moderately differentiated tubular adenocarcinoma and lymph node metastasis (N1). Some T1b cancers develop rapid morphological changes in a short period of time. In those cases, we should perform surgery even for T1b cancers as soon as possible.

Department of Gastroenterology, Saitama Red Cross Hospital

*Corresponding author: machat1215@yahoo.co.jp