●〈内視鏡の器械と技術〉

反転観察による粘膜下局注が有用であった内視鏡的分割切除し得たS状結腸m癌の2例

井上雄志 鈴木 茂 手塚 徹 鈴木 衛
飯塚文瑛 中村哲夫 福島 正嗣 山岸直子
飯村光年 篠崎幸子 塚田百合子 高崎 健

東京女子医科大学／消化器病センター

〔Key Words〕大腸癌，内視鏡切除，反転観察

はじめに

内視鏡的分割粘膜切除術(EMPR)の普及で内視鏡切除で根治可能な早期大腸癌は増加しており，特に大腸m癌にはEMPRが有用である¹⁾。しかし腫瘍径が40mmを越える腫瘍となると，内視鏡観察時に全体像の把握がむずかしく，内視鏡切除が困難であることが少なくない²⁾。今回，反転にて粘膜下局注することによって良好な視野を得，完全摘出し得たS状結腸m癌2例を経験したので報告する。

症 例

症 例 1：73歳，男性。

主 訴：便潜血陽性。

現病歴：便潜血陽性にて，当センター紹介，大腸内視鏡を施行し，S状結腸に約40mmのvillous tumorを認め，入院となる。

注腸造影：S状結腸に隆起性病変を認めたが，病変部位の腸管の伸展は良好であり，M'癌と診断した。

大腸内視鏡所見：S状結腸に約40mmのvillous tumorを認めた(Color 1)。S状結腸で内視鏡を反転させ，腫瘍の口側より粘膜下局注を行い，口側より病変を挙上させ，反転にて一部病変を切除した。その後通常観察にて肛門側より粘膜下局注を行い，病変切除した(Fig. 1, 2-b)。病変の大部分は2回で摘除し，計5回で完全摘出し得た。

病理組織学的所見：高分化腺癌，m，ly0，v0であった(Fig. 2-c)。

現在，術後10ヵ月が経過し，再発は認めていない。

症 例 2：79歳，男性。

主 訴：便潜血陽性。

現病歴：便潜血陽性にて，当センター紹介，大腸内視鏡を施行し，S状結腸に約40mmの結節集簇様病変を認めたが，陥凹や内視鏡的硬さなどのSM2'以深癌を示唆させる所見はなく，内視鏡切除目的にて，入院となる。

Fig. 1-a In retroverted observation.

-b In retroverted observation, submucosal injection was performed.

-c, d In retroverted observation, snaring polypectomy was performed.

Fig. 2-a, b In ordinary observation, snaring polypectomy was performed.

-c In the part of the resected specimens, histological picture showed well differentiated tubular adenocarcinoma (m-cancer).

入院時大腸内視鏡所見：S状結腸に約40mmの結節集簇様病変を認めた(Color 2)。S状結腸で内視鏡を反転させ，tumorの口側より粘膜下局注を行い，口

Fig. 3-a, b, c In retroverted observation.
-d, e, f In ordinary observation.

側より病変を挙上，さらに通常観察を行い，肛門側より粘膜下局注を行い，良好な病変挙上を得た (Fig. 2, 3)。8回の切除で，完全切除摘除できた (Fig. 4-a)。

病理組織学的所見：高分化腺癌，m，ly0，v0であった (Fig. 4-b)。

現在，術後12ヵ月が経過し，この間2回大腸内視鏡を施行したが，再発は認めていない。

考 察

大腸 m 癌に対する内視鏡的分割切除術は有用な切除法である¹⁾が，内視鏡切除の際には，病変の視野および全体像の orientation の把握が重要であり，これが不良の場合は，いまだ術前に M' 癌と診断できても，外科切除を選択せざるを得ない症例は少ないながら存在する²⁾。大腸内視鏡施行時の反転観察は，ひだの多い大腸観察では重要な手技³⁾であり，特に上行結腸や直腸の歯状線近傍の観察には，著者らもルーチンで行っている。通常観察でひだに隠れ，一部しか観察できない病変は，反転観察にて良好な視野を確保できる。腫瘍最大径が大きい病変の EMR を行う際には，病変の肛門側から粘膜下局注を行うことが重要であるが，肛門側への局注は，病変の丈が高い場合や病変の肛門側がひだの肛門側に存在する場合，しばしば困難である。今回，著者らは，反転観察にて粘膜下局注することによって良好な視野を得，完全摘除し得た S 状結腸 m 癌の2例を経験した。症例1は反転観察にて，肛門側から局注し，そのまま反転にて病変の肛門側を切除した後，通常観察にて容易に切除し得た。症例2も同様に反転観察にて病変の肛門側より反転観察では視野不良になるまで局注し，通常観察とした。反転観察で視野不良になることは，通常観察では全貌にわたって良好な視野が得られる。そこで通常観察で病変の口側を局注し，全体に病変挙上が可能で，容易に切除

Fig. 4-a Endoscopic piecemeal mucosal resection was performed completely.

-b In the part of the resected specimens, histological picture showed well differentiated tubular adenocarcinoma (m-cancer).

し得た。しかし，腸管径の大きい上行結腸や直腸では容易に反転できるが，管腔が狭い S 状結腸では全例に反転は困難で，反転時に抵抗を感じたら断念せざるを得ない³⁾。強引な反転は腸管穿孔が危惧される。趙³⁾は反転時の注意点として，スコープが直線化された状態で緩徐に行うことを挙げ，細径スコープが反転には適しているとしているが，これに加え蠕動のない (抗コリン剤等の使用) 状態で行うことが重要である。反転観察の EMR は腫瘍肛門側の orientation の不良な場合，試みるべき手技の一つと思われた。

文 献

- 1) 井上雄志，鈴木 茂，鈴木 衛，他：大腸早期癌に対する内視鏡的分割切除の意義と問題点。Gastroentrol Endosc 40：1857-1863，1998。
- 2) 井上雄志，鈴木 茂，鈴木 衛，他：大腸 m 癌外科切除術の検討。Gastroentrol Endosc 41：296-302，1999。
- 3) 趙 榮濟：大腸腫瘍性病変に対する内視鏡的スクリーニング反転観察法の意義。消化器内視鏡 11：732-737，1999。

**The Endoscopic Piecemeal Mucosal Resection
under Retroverted Colonoscopic Observation**
—A case report of two patients
with sigmoid colon cancer—

Yuji Inoue	Shigeru Suzuki
Toru Tezuka	Mamoru Suzuki
Bunei Iizaka	Tetuo Nakamura
Masatugu Hukushima	Naoko Yamagishi
Mitsutoshi Iimura	Sachiko Shinozaki
Yuriko Tukada	Ken Takasaki

We reported two patients who had sigmoid colon cancer that was performed endoscopic piecemeal mucosal resection (EPMR) under the retroverted observation. The first case was a 73-year-old man, who had sigmoid colon cancer (vil-

lous tumor, 40mm in diameter). Under retroverted observation, Submucosal injection and partial resection was performed and in ordinary observation, complete resection was performed. Histopathological study revealed well differentiated tubular adenocarcinoma (mucosal cancer). The second case was 79-year-old man, who had sigmoid colon cancer (nodule-aggregating lesion, 40mm in diameter). Under retroverted observation, submucosal injection was performed and under ordinary observation, additional injection was performed. The lesion was well lifted after submucosal injection and complete resection was performed. Histopathological study revealed well differentiated tubular adenocarcinoma (mucosal cancer). The submucosal injection under retroverted colonoscopic observation was useful for the resection of lesions over 30mm in diameter.

Institute of Gastroenterology, Tokyo Women's Medical University.

<カラーは4頁に掲載>