

症例報告

内視鏡的に治療し得た再建胃管多発早期癌の1例

田中雅樹, 柳井秀雄¹⁾, 松原良尚¹⁾, 木藤朋子¹⁾,
中村陽平¹⁾, 吉田智治²⁾, 沖田 極¹⁾

山口大学医学部附属病院レジデント 宇部市南小串1丁目1-1 (〒755-8505)
山口大学医学部分子制御系・内科学第一講座¹⁾ 宇部市南小串1丁目1-1 (〒755-8505)
山口大学医学部附属病院光学医療診療部²⁾ 宇部市南小串1丁目1-1 (〒755-8505)

Key words : 胃管癌, 早期胃癌, strip biopsy

要 旨

食道癌手術後の定期内視鏡検査により早期胃癌として発見され, 内視鏡的粘膜切除術 (strip biopsy) にて加療し, その6ヶ月後に異所性多発病巣を認め, 再度strip biopsyにて加療し得た再建胃管の一例を経験したので報告する。

症例は71歳男性。表在食道癌根治手術後6年目に, 定期上部消化管内視鏡検査にて, 胃管後壁の0Ⅱc型早期胃管癌を診断された。strip biopsyにて内視鏡的に分化型粘膜内癌を切除した。さらにその半年後の上部消化管内視鏡検査にて, 幽門輪近傍大弯側に0Ⅱc型の異所性早期胃管癌が新たに認められた。再度strip biopsyを施行し, やはり分化型粘膜内癌の診断であった。その後18ヶ月間再燃なく経過観察中である。

近年の食道癌治療予後向上に伴い再建胃管癌も増加しつつある。しかし胃管癌が進行癌の場合は手術侵襲も大きく, 予後も不良であることが多い。このため内視鏡的に根治が期待される段階での胃管癌の早期発見が, 非常に重要である。食道癌術前における胃のスクリーニングの重要性もさることながら, 術後5年以上経過しても定期内視鏡検査を継続して行うのが望ましいことが示唆された。

はじめに

近年, 食道癌治療成績の向上に伴い, 食道と他臓器の重複癌の報告例が増加している^{1, 2)}。再建胃管に発生する胃癌の報告例も散見されるが^{3, 4)}, それらの多くは進行癌であり, 早期胃癌の段階で診断されることは比較的稀である^{3, 4)}。再建胃管に癌が発見された場合, 胃癌に準じて治療を行うことが多い⁴⁾。早期癌で内視鏡的治療の適応⁵⁾があれば積極的に内視鏡的治療を選択されている。今回著者らは, 食道癌手術後の定期上部消化管内視鏡検査により早期胃癌として発見され, 内視鏡的粘膜切除術 (strip biopsy) により治療を行い, その6ヶ月後に異所性多発を認め, 再度strip biopsyにて加療した症例を経験したので若干の文献的考察を加えて報告する。

症 例

患者: 71歳 男性

主 訴: 特になし

家族歴: 特記事項なし

既往歴: 肺結核 (20歳)

アルコール性肝障害 (50歳)

現病歴: 平成7年10月9日 (64歳時) に食道癌に対し, 山口大学第二外科にて非開胸食道抜去術・後縦隔胃管再建術を受けた。切除標本の病理組織診断では, 深達度が粘膜筋板 (MM) までの高分化型扁平上皮癌で (Mt, pT1a, N0, M0, pStage0), リン

平成16年1月27日受理

パ節転移は認められなかった。術後経過は良好で、年に一度の上部消化管内視鏡検査にて経過観察されていた。経過中は胃管内に常に食物残渣を認め、観察がやや不十分であったものの、明らかな異常は指摘されていなかった。

食道癌手術後5年11ヶ月経過した平成13年9月、定期の上部消化管内視鏡検査で、上切歯列より約35cmの再建胃管後壁に径約10mmの発赤調0Ⅱc病巣（病巣A）を指摘された。同病巣に対して、翌10月にstrip biopsyによる内視鏡的粘膜切除術が施行された。strip biopsy切片の最終病理組織診断は、深達度が粘膜までの高分化型管状腺癌で、リンパ管、脈管への浸潤は認められず、リンパ節転移の可能性は

低いと考えられた。その後は当科外来を定期受診していたが、平成14年4月の上部消化管内視鏡検査で、前回と異なる幽門輪近傍大弯側に径約5mmのびらん（病巣B）を認め、同部よりの生検でGroup Vであったため、精査加療目的で同年5月に入院となった。

理学所見

身長166cm 体重64kg

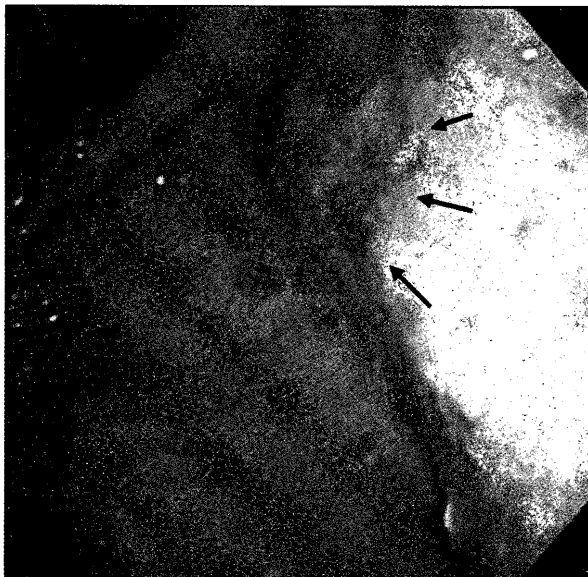
頸部と腹部に手術瘢痕を認める。表在リンパ節は触知しない。その他特記すべき事項認めなかった。

血液検査所見

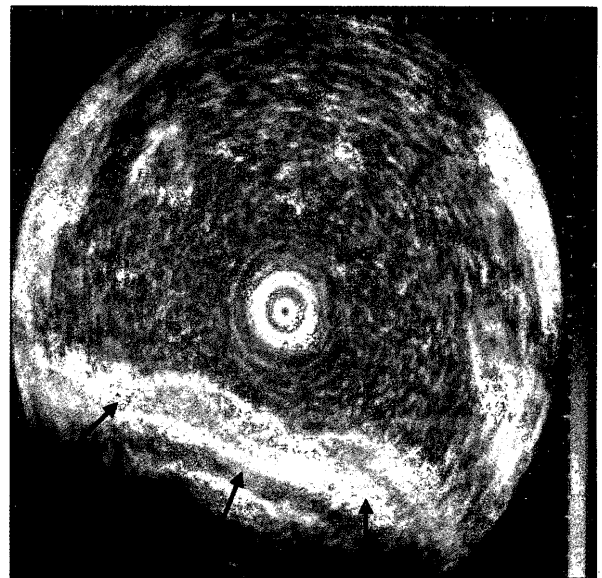
RBC $429 \times 10^4 / \mu\text{l}$, Hb 13.8g/dl

Plt $17.0 \times 10^4 / \mu\text{l}$, WBC 6500/ μl

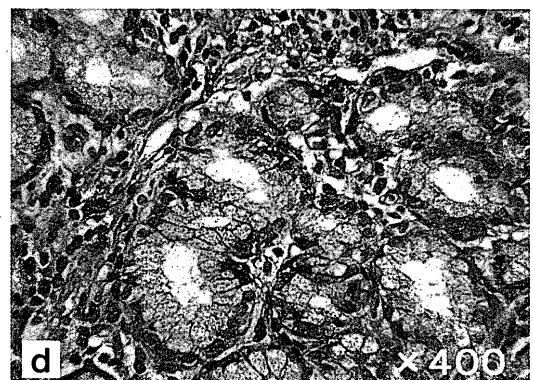
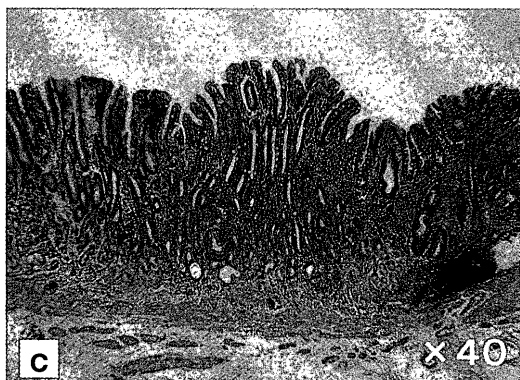
CRP 0.09mg/dl, BS 73mg/dl,



上切歯列より35cmの再建胃管後壁に径10mm程度の陥凹性を伴った発赤調0Ⅱc病巣を認める。(a)



第三層の構造は保たれており、深達度Mと診断した。(b: 20Hz, Fujinon Sonoprobe System)



粘膜固有層に局限して分化度の高い腫瘍細胞が認められる。腺管構造は保たれており、高分化型腺癌の像に矛盾しない。(c, d)

Figure 1. 病巣Aの治療前上部消化管内視鏡像 (a) 超音波内視鏡像 (b) 切除標本像 (c, d)

CEA 2.4ng/ml, CA19-9 2.0 U/ml

抗*H.pylori* IgG [-]

病巣A

上部消化管内視鏡検査 (Figure 1a)

上切歯列より35cmの再建胃管後壁に径約10mmの陥凹を伴った発赤調0Ⅱc病巣を認める。内視鏡的深達度は粘膜まで (M) であった。超音波内視鏡検査 (EUS) (Figure 1b) にても深達度はMと診断された。同病巣に対して10月29日strip biopsyを施行し病変を三分割切除した。組織診断はwell-differentiated tubular adenocarcinoma, M, ly0, v0であり、リンパ節転移の可能性は低いと考えられた。

病巣B

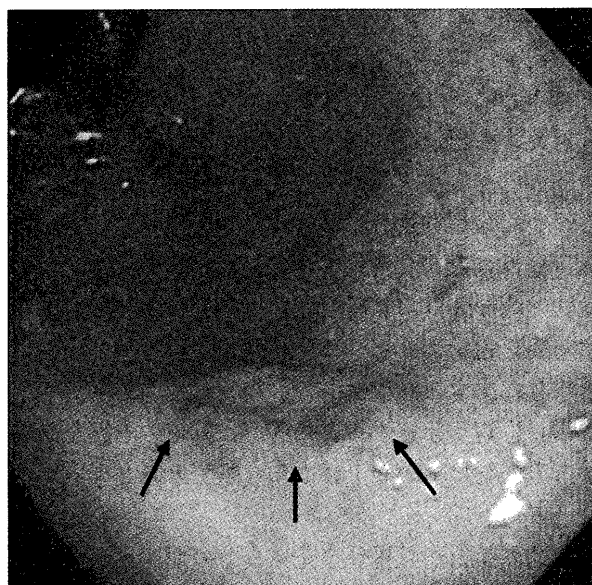
上部消化管内視鏡検査 (Figure 2)

幽門輪近傍大弯側後壁に径5mm大の発赤陥凹病巣を認める。内視鏡的深達度はMであった。同部に対してもstrip biopsyを施行し病変を一括切除した。組織診断はwell-differentiated tubular adenocarcinoma, M, ly0, v0であり、リンパ節転移の可能性は低いと推定された。

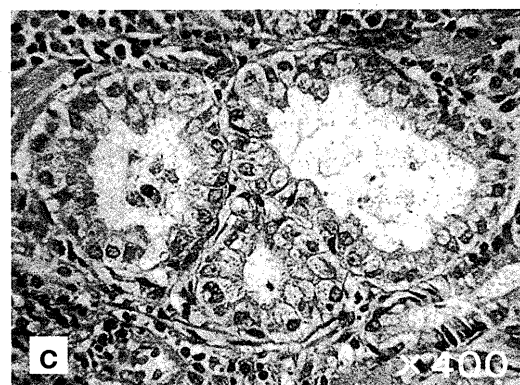
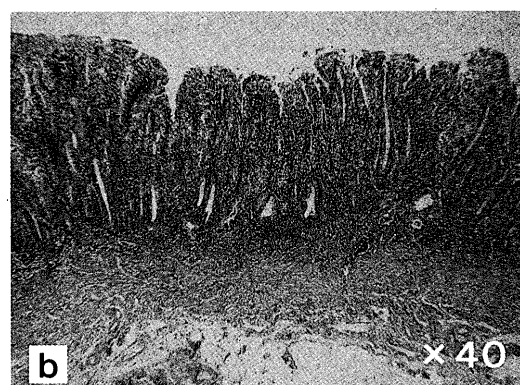
なおこれら二つの病巣はいずれも高分化型腺癌であるが、発生部位が離れており、間に正常粘膜を介することより残存再発は否定的である。しかし発生までの期間が短いことより、同時性多発の可能性は否定できない。

考 案

食道癌の約10%に多臓器癌が合併するとされ、胃癌はそのうちの3~4割を占める^{1,2)}。一方で食道癌手術後の再建胃管に発生する胃管癌の発生率は、約1%前後とされている³⁻⁷⁾。胃管癌の発見率が食道癌合併胃癌よりも少ない理由としては、1. 食道癌自体の治療予後が不良で、長期間観察されている症例が少ない。2. 再建胃管は健常胃に比して蠕動運動が低下しており、食物残渣の停滞がしばしば認められるため、胃内観察が不十分である。3. 術後の定期内視鏡検査が不十分となっている可能性、などが考えられる。従来報告では、胃管癌の多くは比較的進行した状態で発見されており、内視鏡的治療で根治が期待できる段階での発見例は約20%にすぎない³⁻⁷⁾。しかし食道癌の治療成績向上に伴う長



幽門輪近傍大弯側後壁に径5mm大の発赤陥凹病変を認める。(a)



粘膜固有層に局限して分化度の高い腫瘍細胞が明瞭な腺管構造を形成している。高分化型腺癌の像に矛盾しない。(b, c)

Figure 2. 病巣Bの上部消化管内視鏡像 (a) 切除標本像 (b, c)

期観察例の増加や、術後定期内視鏡検査の徹底により、内視鏡的治療が可能な早期胃管癌の報告は増えてくると期待される。

胃管の内視鏡検査を行う際の注意点としては、胃管癌の好発部位とされる⁴⁻⁷⁾胃管下部に十分に注意しつつ、検査を進めることが重要である。また、再建胃管は健常胃に比して蠕動運動が低下しており、食物残渣の停滞がしばしば認められる。検査前の絶食時間を通常よりも長めに設定するなど、前処置にも十分配慮する必要がある。内視鏡検査の間隔をいたずらに短く設定するよりも、これらの配慮を徹底する方が発見率の向上により貢献できると考えられる。

食道癌手術から胃管癌発見までの期間はばらつきがあり、中井ら³⁾の報告では、平均期間は早期癌で5年2ヶ月、進行癌で7年7ヶ月、全症例では7年とされている。癌手術後の経過観察期間として、5年間の一つの目安とされているが、本症例では5年11ヶ月後の発現であり、術後経過5年以上の症例も引き続き内視鏡検査が必要であることが示唆された。

また本症例では、血清抗体検査にて抗 *Helicobacter pylori* (*H. pylori*) IgG陰性であったが、他の胃癌同様、胃管癌においても *H. pylori* 感染の有無が発生に関与しているとの報告もあり^{8, 10)}、胃管癌発生危険因子の一つとしての今後の検討を要するものと考えられた。

結 語

食道癌手術後再建胃管に発生した多発早期胃癌例を内視鏡的に治療し得た。食道癌予後向上に伴い再建胃管癌も増加する事が予想される。内視鏡的に根治が期待される段階での胃管癌の早期発見が重要である。

食道癌手術前スクリーニングとしての胃内視鏡検査が重要であり、再発の危険性が少ないとされていた、手術後5年以上経過した症例にも、少なくとも年に一度の上部消化管内視鏡検査を継続する必要性が示唆された。

引用文献

- 1) Kagei K, Hosokawa M, Shirato H, Kusumi T, Shimizu Y, Watanabe A, Ueda M. Efficiency of Intense Screening and Treatment for Synchronous Second Primary Cancers in Patients with Esophageal Cancer. *Jpn J Clin Oncol* 2002; **32**: 118-9.
- 2) Kumagai Y, Kawano T, Nakajima Y, Nagai K, Inoue H, Nara S, Iwai T. Multiple primary cancers associated with esophageal carcinoma. *Surg Today* 2001; **31**: 872-876.
- 3) 中井 実, 白子順子, 白子隆史, 後藤尚絵, 端山暢郎, 大西隆哉, 浅野寿夫, 棚橋 忍, 亀谷正明, 岡本清尚. 食道癌術後早期胃管癌の2例: 日消誌 2002; **99**: 789-797.
- 4) 楊 宏慶, 夏越祥次, 馬場政道, 徳田和信, 才原哲史, 吉中平次, 福本俊孝, 愛甲 孝. 食道進行癌術後に再発した再建胃管早期癌の一例. 癌の臨床 1997; **43**: 746-750.
- 5) 岸 清志, 加藤一吉, 水元 清, 河村良寛. 食道癌術後再建胃管癌の1例. 日消外誌 1991; **24**: 2748-2752.
- 6) 島田英雄, 千野 修, 西 隆之, 田仲 曜, 大芝 玄, 姫野信治, 刃持孝弘, 町村貴郎, 田島知郎, 幕内博康. 再建胃管内胃癌の検討. 消化器内視鏡 1998; **10**: 51-57.
- 7) 葉梨智子, 吉田 操, 門場久美子, 加藤久人, 榭 信廣, 小池盛雄. 食道癌術後再建胃管—EMRが可能であった早期胃癌—. 消化器内視鏡 1998; **10**: 51-57.
- 8) Uemura N, Mukai T, Okamoto S, Yamaguchi S, Mashiba H, Taniyama K, Sasaki N, Haruma K, Sumii K, Kajiyama G. Effect of *Helicobacter pylori* eradication on subsequent development of cancer after endoscopic resection of early gastric cancer. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev* 1997; **6**: 639-642.
- 9) 胃癌治療ガイドライン. 日本胃癌学会編. 金原出版, 東京, 2001.
- 10) 平岡善憲, 内田雄三, 橋本 剛, 村上信一, 下田 浩. 再建胃管と *Helicobacter pylori*: 消化器内視鏡 1998; **10**: 39-43.

A Case of Multiple Early Gastric Cancer Treated Endoscopically in the Reconstructed Stomach after Esophagectomy

Masaki TANAKA, Hideo YANAI¹⁾, Yoshitaka MATSUBARA¹⁾,
Tomoko KITO¹⁾, Youhei NAKAMURA¹⁾, Tomoharu YOSHIDA²⁾,
Kiwamu OKITA¹⁾

Junior resident of Yamaguchi University Hospital,

1) Dept of Internal Medicine I. and. Molecular Science & Applied Medicine,

2) Dept of Endoscopy, Yamaguchi University Hospital,

Yamaguchi University School of Medicine,

1-1-1 Minami Kogushi, Ube, Yamaguchi 755-8505, Japan

SUMMARY

A case of multiple gastric cancer arising in a reconstructed stomach roll after a radical operation for esophageal cancer was reported. The patient was a 71-year-old man who had undergone mediastinoscope-assisted transhiatal esophagectomy and posterior mediastinal reconstruction by a stomach roll for superficial esophageal cancer six years before.

At September 2001, a type 0 II c early cancer was discovered in the posterior wall of the stomach. He underwent endoscopic mucosal resection by the strip biopsy method against that lesion, which was finally diagnosed as a mucosal adenocarcinoma histopathologically. Six months after, an another type 0 II c-like lesion was found out again in the side of the greater curvature of the stomach near the antrum. Strip biopsy was conducted against the second lesion and the diagnosis was mucosal adenocarcinoma. The patient is doing well eighteen months after the second strip biopsy.

Cases of gastric cancer in a reconstructed stomach roll may increase with the improvement of the prognosis of esophageal cancer. However, most reported cases were discovered in advanced stages. To avoid such a situation, careful endoscopic pre-operative screening of the stomach and post-operative follow-up of stomach roll, are recommended for the purpose of early detection of recurrent cancer in this organ, leading to better quality of life for the patient.