

消化管重複症の3例

三豊総合病院外科, *同 放射線科

豊岡 伸一 白川 和豊 羽藤 慎二 曾我部長徳
前田 宏也 水田 稔 大屋 崇 末光 一三*

我々は過去4年間に3例の消化管重複症を経験した。症例1は34歳の男性で、小児期からの頻回の腹痛と腹腔内石灰化がみられた。確定診断がつかないまま手術を施行し回腸重複症と診断した。症例2は13歳の男児で、腹痛、下血により発症し、術前、メッケル憩室炎と診断し手術を施行した結果、回腸重複症と診断した。病理組織学的に重複腸管粘膜はすべて異所性胃粘膜であった。症例3は67歳の男性で胃癌にて胃全摘術施行中、S状結腸に小児頭大の腫瘤を認め、切除したところ重複腸管であった。消化管重複症は比較的まれな先天性疾患で多彩な腹部症状を呈する。術前診断は難しく、医師は原因がはっきりしない何らかの腹部症状を訴える患者を診療した場合、本症を念頭におく必要があると思われた。

Key word: duplication of alimentary tract

はじめに

消化管重複症はすべての消化管にみられる先天性疾患で、特に回腸・回盲部に多く、多彩な症状を呈するために術前診断は難しいといわれている。われわれは過去4年間に回腸2例、S状結腸1例、計3例の本症を経験したので、若干の文献的考察を加えて報告する。

症 例

症例1. 患者: 34歳, 男性

主訴: 腹痛

現病歴および経過: 小児期より頻回に腹痛を繰り返していた。平成元年、腹部X線写真および腹部CT検査にて腹腔内の石灰化を指摘されたが(Fig. 1)、小腸二重造影、血管造影で石灰化を含む病変は腸管外のもので診断し、経過観察を行っていた。平成3年2月27日、再び激しい腹痛で当院受診した際、石灰化腫瘤と腹痛の関連を疑い、手術目的で入院となった。入院時現症は、下腹部に圧痛がみられ、血液検査では白血球の増加がみられた。3月15日、開腹術を施行したところ、回盲部から約1mの回腸腸間膜に管状の腫瘤があり、これに接して石灰化腫瘤を認めたため正常腸管を含め合併切除した(Fig. 2)。

切除標本: 腫瘤の大きさは10×3×3cmで、回腸と独立して存在し石灰化が腫瘤と回腸間の腸間膜脂肪織

Fig. 1 Abdominal plain radiograph and CT scan in casel showed a calcificated lesion in lower abdomen (arrow).



<1996年9月11日受理>別刷請求先: 豊岡 伸一
〒769-12 香川県三豊郡豊浜町姫路708 三豊総合病院外科

Fig. 2 Schematic illustration of the duplicated alimentary tracts in each cases.

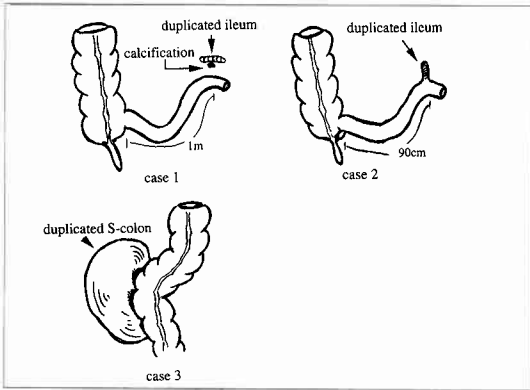
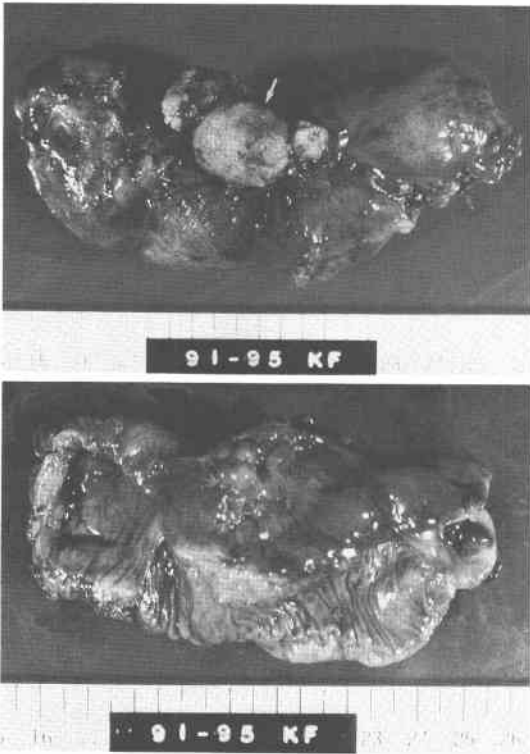


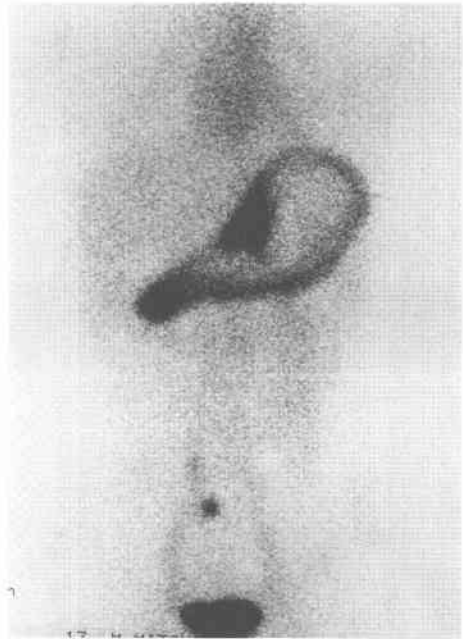
Fig. 3 Macroscopic finding of the resected specimen in case1. The calcification (arrow) attached to the tumor (duplicated ileum) was seen.



中にみられた (Fig. 3)。また、腫瘍内は褐色の漿液で満たされていた。

病理組織学的所見：腫瘍壁は小腸の壁構造を呈し、管状非交通型・分離型の腸管重複症と診断した。また石灰化の部分には骨化がみられた。

Fig. 4 ^{99m}Tc sincigraphy in case2 suggested the strange gastic mucosa in lower abdomen.



術後経過：術後腹痛が消失したため、腹痛の原因は腸管重複症と考えた。

症例2．患者：13歳，男児

主訴：腹痛および下血

現病歴および経過：平成7年12月23日，腹痛が出現し，5日後には血便もみられたため当院受診となった。^{99m}Tcシンチグラムにてメッケル憩室炎と診断し (Fig. 4)，同日手術目的にて入院した。入院時現症では下腹部の圧痛と貧血を認めた。1月31日，開腹術を施行したところ，回盲部から約90cmの回腸腸間膜側に小指大の腫瘍が存在していたため，正常腸管の一部と合併切除した (Fig. 2)。

摘出標本：腫瘍の大きさは3.2×1.2×1cmで，内腔に潰瘍瘢痕があり (Fig. 5)，ここが出血部位と思われた。

病理組織学的所見：腫瘍内腔は異所性胃粘膜であり (Fig. 6)，消化管壁構造がみられた。また，腫瘍が腸間膜側にあり，管状交通型・非分離型の腸管重複症と診断した。

術後経過：術後経過は良好で，腹痛，下血は消失した。

症例3．患者：67歳，男性

主訴：なし。

Fig. 5 Macroscopic finding of the resected specimen in case2. Ulcer scar was seen.

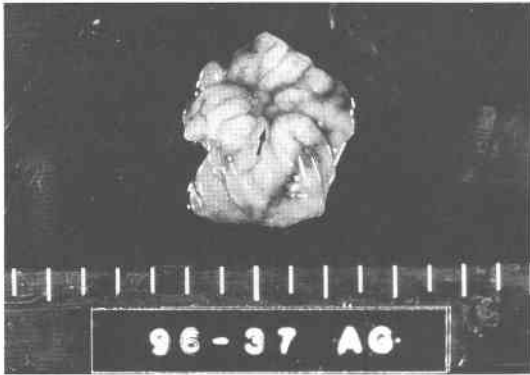
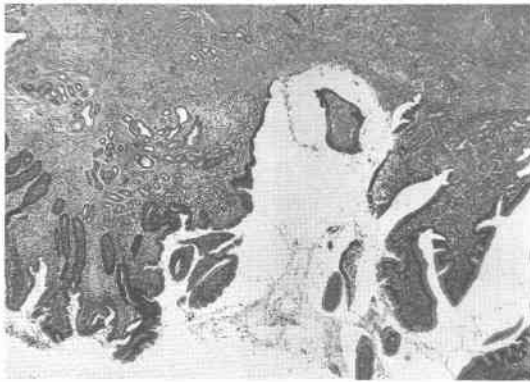


Fig. 6 Microscopic finding of the resected specimen in case2. The gastric mucosa and the ulcer was seen.



現病歴および手術所見：平成5年4月27日、胃癌にて胃全摘術を施行中、偶然S状結腸腸間膜側に小児頭大の腫瘤を発見したがS状結腸との剝離ができず合併切除した (Fig. 2)。

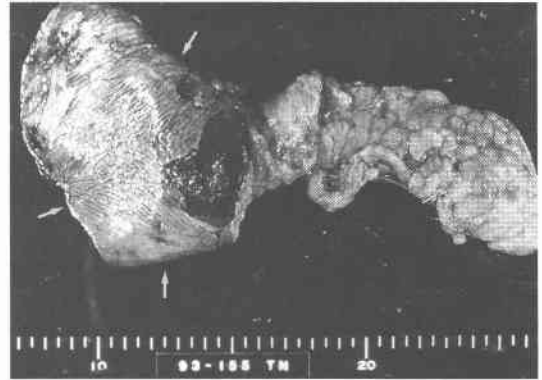
摘出標本：10×8×6cmの腫瘤がS状結腸腸間膜側に存在していた (Fig. 7)。腫瘤内は乳白色の粘膜で満たされていた。

病理組織学的所見：結腸粘膜から漿液まで結腸の壁構造が全てみられ球状非交通型、非分離型の腸管重複症と診断した。

考 察

消化管重複症は全消化管にみられる先天性疾患で、Laddらは¹⁾平滑筋に覆われ、内面に消化管粘膜を有し、消化管のある部位と隣接するものとしたが、現在では消化管と隣接しなくても本症に含まれている。

Fig. 7 Macroscopic finding of the resected specimen in case3. The duplicated alimentary tract (arrow) was attached to the Sigmoid colon.



本症は形状により球状型と管状型に分類され、さらに本来の消化管との交通の有無により交通型と非交通型に細分される。また、池田ら²⁾は、重複腸管が本来の腸管と筋層を共有するか否かにより、分離型と非分離型に分類している。本邦では、長峰ら³⁾が本症180例を集計し検討している。それによると、性別では男性に多く、年齢別では15歳未満の小児に多い。発生部位は小腸、特に回腸末端、回盲部が最も多く、以下、結腸・直腸・食道となっている。

症状としてはイレウス症状が最も多く、その原因としては重複腸管による正常腸管の圧迫や重複腸管を誘因とする腸重積が考えられる。我々は、今回の報告例以外に腸重積にて発症した1例を経験している⁴⁾。その他の症状としては、消化管出血、膨満感・腹痛などの腹部不定愁訴、腹部腫瘤などである。また、重複腸管の部位により脊椎や泌尿生殖器の奇形がみられることがあるが、小腸重複症例では奇形の合併は少ない⁵⁾。

術前診断は一般に困難であるが、交通型の場合は消化管造影で診断され、異所性胃粘膜を有する症例では^{99m}Tcシンチグラムも有用である。しかし、自験例1のように症状が腹痛のみの症例では、本症が念頭にないと診断が難しいと思われる。また、本例の骨化は、重複腸管の存在により何らかの原因での腸管膜の炎症性変性部に石灰化がおき、骨芽細胞が遊走してきた結果と考えられた。自験例2は、症状・画像所見などからメッケル憩室炎と診断したが、メッケル憩室炎の発生部位に異所性胃粘膜を有する重複腸管症が発症した場合、術前の確定診断は困難である⁶⁾。重複腸管とメッケル憩室は一般に重複腸管では腸間膜側に発生するの

に対し、メッケル憩室は腸間膜の反対側に発生することで鑑別されるが、両者とも該当しない症例もみられる。ここで、渡辺ら⁷⁾は、メッケル憩室の発生部位に近い回腸腸間膜側にある憩室は重複腸管とすべきであるとしており、われわれもこれに基づき本例を腸管重複症とした。なお、異所性胃粘膜を有する腸管重複症は全例非分離型で²⁾、発生部位も、ほとんど大腸を除く消化管にみられている²⁾³⁾⁸⁾。治療としては、症状を伴う場合はとにかく、自験例3のごとく本症を偶然に発見した場合でも急性腹痛症での発症が多いうえ、悪性化する症例も報告されていて、特に大腸で癌化率が高いといわれていることから^{9)~11)}重複腸管の切除を原則とすべきであると考え。この場合、重複腸管は通常、正常腸管の腸間膜側に存在し血流を共有しており、隣接する正常腸管との合併切除が原則だが、場所と形態によっては重複腸管のみの切除や粘膜除去なども施行される¹⁾²⁾。

文 献

- 1) Ladd WE, Gross RE: Surgical Treatment of Duplication of the Alimentary Tract. *Surg Gynecol Obstet* 70: 295-307, 1940
- 2) 池田光則, 佐藤元通, 東権 広ほか: 消化管重複症の2例—本症の定義についての考察. *小児外科* 15: 241-245, 1983
- 3) 長峰信夫, 宮城 靖, 遠藤 巖ほか: 消化管重複症

- 症例報告ならびに本邦文献報告180例の統計的観察. *外科診療* 19: 466-471, 1977
- 4) 川端健二, 白川和豊, 松本健治: 回盲部腸管重複症の1例. *岡山外科病理誌* 30: 72-73, 1993
 - 5) 鈴木博孝: 重複腸管ならびに憩室症. 木本誠二, 出月康夫, 戸部隆吉ほか編. *新外科学大系. 小腸・結腸の外科*. 中山書店, 東京, 1991, p356-359
 - 6) 松波英寿, 鬼束惇義, 林 勝知ほか: 結腸手術中に発見された成人小腸重複症の1例. *外科* 49: 737-740, 1987
 - 7) 渡辺英伸: 消化管(小腸, 虫垂, 大腸, 肛門). 石川栄世, 牛島 有, 遠城寺宗和編. *外科病理学*. 文光堂, 東京, 1984, p407-483
 - 8) 石田正統, 土田嘉昭, 斉藤純夫ほか: 消化管重複症—症例報告並びに本邦文献報告例の統計的観察—. *外科診療* 9: 216-226, 1967
 - 9) Orr MM, Edwards AJ: Neoplastic change in duplication of the alimentary tract. *Br J Surg* 62: 296-274, 1975
 - 10) William FH, Joseph MC: Squamous cell carcinoma arising in duplication of the colon. *Cancer* 47: 602-609, 1981
 - 11) 竹島寿男, 仁科孝子, 上中博之ほか: 若年者横行結腸重複腸管に発生した腺扁平上皮癌の1例. *日消病会誌* 86: 2674, 1989
 - 12) 大野耕一, 辻本嘉助, 中平公士ほか: 小児消化管重複症の3例. *日小外会誌* 29: 1298-1304, 1993

Three Cases Report of Duplication of Alimentary Tract

Shinichi Toyooka, Kazutoyo Shirakawa, Shinji Hato, Osanori Sogabe,
Hiroya Maeda, Minoru Mizuta, Takashi Ohya and Ichizo Suemitsu*

Department of Surgery and Department of Radiology*, Mitoyo general Hospital

We have treated three cases of alimentary tract duplication in the last four years. Case 1 involved a 34-year-old man who had complained of abdominal pain since early childhood. On X-ray examination, an intra-abdominal calcification was detected. Although a definite diagnosis was not made, a laparotomy was performed because of the history of frequent severe abdominal pain. This led to diagnosis of duplication of the ileum. In case 2 a 13-year-old boy complained of abdominal pain and melena. Laparotomy was performed under a suspected diagnosis of Meckel's diverticulitis. A diagnosis of duplication of the ileum was then made. Case 3 involved a 67-year-old man who had undergone total gastrectomy because of gastric cancer. The operative findings included a tumor the size of a child's head was attached to the S-colon. We resected the tumor and made a diagnosis of duplication of the S-colon. The preoperative diagnosis of alimentary tract duplication is difficult. This potential diagnosis should be borne in mind for a patient who complains of abdominal symptoms with an unknown cause.

Reprint requests: Shinichi Toyooka Department of Surgery, Mitoyo General Hospital
708 Himehama, Toyohamacho, Mitoyogun, Kagawa, 769-12 JAPAN