

ポリープより発育した上行結腸癌による腸重積の1例

張 泰昌, 星加 和徳, 木原 疆, 佐野 開三*

症例は50歳女性で, 1977年に上行結腸ポリープと診断されていたが放置していた。1987年5月に腹痛を主訴として入院した。注腸造影と内視鏡検査を施行したが, 10年前にポリープが存在した部位に4×4 cm大の腫瘤を認め, この腫瘤が横行結腸へ重積を起こした。右半結腸と領域リンパ節を切除した。切除標本は, 4.9×4.1 cm大のBorrmann I型の癌で, 組織学的検査では高分化型腺癌で漿膜への浸潤を認めた。(昭和62年9月29日採用)

A Case of Intussusception Caused by Cancer Originating from a Polyp of the Ascending Colon

Taichang Zhang, Kazunori Hoshika, Tsuyoshi Kihara and Kaiso Sano*

The patient was a 50-year-old Japanese female. In 1977, on barium enema, a polyp of the ascending colon was discovered but was not followed up. In May 1987, she was admitted to our hospital complaining of abdominal pain. On barium enema and colonoscopic examination, a tumor measuring 4×4 cm in size was discovered at the same position in the ascending colon as the polyp found 10 years earlier. This tumor had intussuscepted into the right transverse colon. A right hemicolectomy was performed. The resected specimen showed a Borrmann I type cancer, measuring 4.9×4.1 cm in size. Histologically the tumor was a well differentiated adenocarcinoma with cancer cell infiltration into the serosa. (Accepted on September 29, 1987) *Kawasaki Igakkaishi 14(2): 252-256, 1988*

Key Words ① Cancer of the colon ② Intussusception of the colon

はじめに

成人の腸重積症は小児に比べて頻度が低く, また, 腸管の器質的病変に起因することが多いといわれており, その多くは順行性の腸重積症である。今回, 著者らは上行結腸癌による腸重積症を経験し, しかも, この癌は10年前に同部に存在したポリープから発育したものであったので, 若干の文献的考察を加えて報告する。

症 例

症 例: 50歳女性, 1937年生
主 訴: 腹痛
家族歴: 母が子宮癌
既往歴: 10年前に卵管結紮術
現病歴: 1977年に上行結腸に大豆大の山田Ⅲ型ポリープを指摘されている (Fig. 1 矢印)。その後, 年1回注腸造影で経過観察していたが

川崎医科大学 内科消化器部門Ⅱ
〒701-01 倉敷市松島577

* 同 消化器外科

Division of Gastroenterology, Department of Medicine,
Kawasaki Medical School: 577 Matsushima, Kurashiki,
Okayama, 701-01 Japan

Division of Gastroenterological Surgery, Department
of Surgery

1979年以後来院せず放置されていた。1987年4月中旬頃より腹部全体に鈍痛が出現したが自制内であったので放置していた。5月頃より軟便、下痢が持続するようになったが、悪心、嘔吐、下血は認めなかった。この間、3月より3kgの体重減少を認め、5月18日に近医より精査目的で当科へ紹介された。注腸造影にて上行結腸腫瘤による腸重積を認め手術目的で5月21日に入院した。

入院時現症：体格中等度、栄養良好。体温36.3°C。脈拍84/分整。血圧138/80 mmHg。貧血、黄疸なく、体表リンパ節は触知されなかった。胸部では理学的に異常は認めなかった。腹部は平坦、軟で臍上右側に軽度圧痛あり、約4×4 cm大の可動性を有する腫瘤を触知した。

検査成績：血液検体検査、検尿、検便に異常を認めなかった (Table 1)。

注腸造影：5月18日の注腸造影では、Figure 2のごとく横行結腸の右半部でバリウムの進行が止まり、先端部では腸管が輪状に縮まり、腸重積症に特有なカニの鉤像を認めた。5月27日の注腸造影では Figure 3のごとく上行結腸の外側に半円型の陰影欠損を認め、その大きさは直径4 cm大で表面は不整であるが潰瘍形成は認められなかった。

大腸内視鏡検査：挿入時には横行結腸の右半部で腸重積を起こした腫瘍を認めた。送気にて

整復され上行結腸にもどり、Figure 4のごとく表面不整な直径4.5 cm大のBorrmann I型の癌を認め、生検にて、腺癌と確認された。

上行結腸癌と診断し、摘出術を行った。

手術所見：開腹すると腹水は認めなかった

Table 1. Laboratory data on admission.

RBC : $457 \times 10^4 / \mu\text{l}$	AlP : 64 I.U./l
WBC : $5500 / \mu\text{l}$	LDH : 108 I.U./l
Hb : 14.4 g/dl	CEA : 1.0 ng/ml
Ht : 41.6 %	α -FP : 3 ng/ml
Plat : $9.9 \times 10^4 / \mu\text{l}$	Na : 140 mEq/l
ESR : 8/20 mm	K : 4.0 mEq/l
SP : 7.5 g/dl	Cl : 105 mEq/l
Bil : 0.7 mg/dl	BUN : 13 mg/dl
GOT : 14 I.U./l	Urinalysis normal
GPT : 12 I.U./l	stool occult blood \pm
Crn : 0.7 mg/dl	

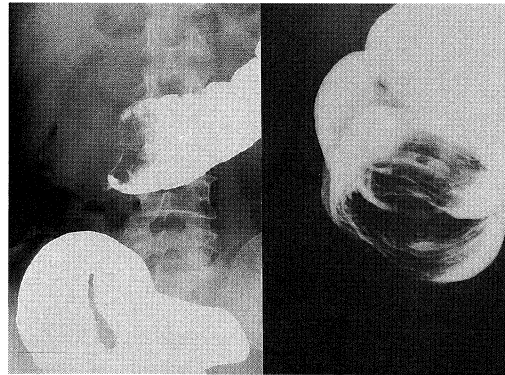


Fig. 2. Barium enema showing intussusception of the right transverse colon.

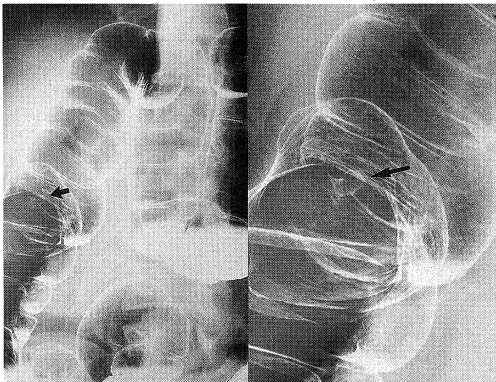


Fig. 1. Barium enema performed in 1977 showing a small pedunculated polyp in the ascending colon (arrow).

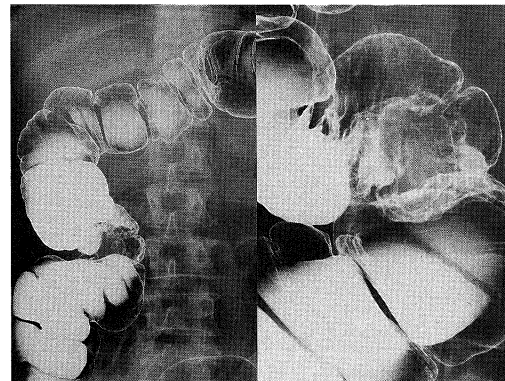


Fig. 3. Barium enema showing a large polypoid tumor in the ascending colon.

が、上行結腸は盲腸、Bauhin 弁を含み横行結腸まで腸重積を起こしていた。腸重積は容易に整復され、上行結腸の肝彎曲部より5 cm 口側に4.9×4.1 cm 大の腫瘤が確認された。右半結腸切除とリンパ節廓清術、回腸・横行結腸吻合術が施行された。

摘出標本：上行結腸に4.9×4.1 cm 大の Borrmann I 型の癌を認め、その肛門側の粘膜には腸重積による引きつれと発赤を認めた (Fig. 5)。

組織学的所見：高分化型腺癌で漿膜まで浸潤していたが、リンパ節転移は認めなかった。

術後経過は良好で、40日目に退院した。

考 察

成人の腸重積症は小児のそれと比してまれな疾患であり、腸重積症全体の中で占める割合は

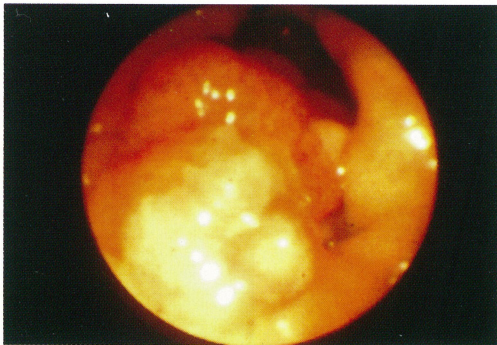


Fig. 4. The endoscopic feature of the tumor is slightly reddish in color. The surface pattern of the tumor appears granular.

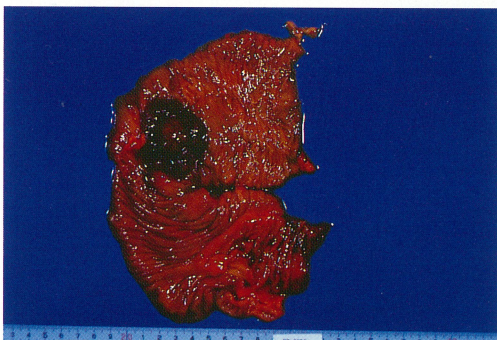


Fig. 5. Surgical specimen showing the 4.9×4.1 cm tumor. The surface of the tumor has granular appearance.

松村ら¹⁾の集計では6.8%，Braytonら²⁾の報告では5-10%，Sandersら³⁾の報告では4.3%である。

その発生原因としては、腫瘤、憩室、炎症、胃腸吻合などの器質的病変によるものが大部分で、Sandersら³⁾による成人腸重積症1252例の集計では、80%がこれらの器質的病変に起因している。これらの中では腫瘍性病変、特に悪性腫瘍の関与が大きな割合を占め、これに対して非腫瘍性病変が基礎疾患となった症例ははるかに少ない。

重積部位で見ると、小腸では良性腫瘍が多いのに対して、大腸では悪性腫瘍、特に癌腫により発症するものが多く、Sandersら³⁾は62.2%，Weibaecherら⁴⁾は54%，Nagorneyら⁵⁾は58.3%，堀⁶⁾は72.4%が癌腫であったと報告している。

順行性腸重積症の発生機序はNothnagelの実験以来、刺激により腸管輪状筋の痙攣性収縮が起こり、肛門側の隣接した弛緩腸管がこの収縮腸管を被覆することによって重積が形成さ

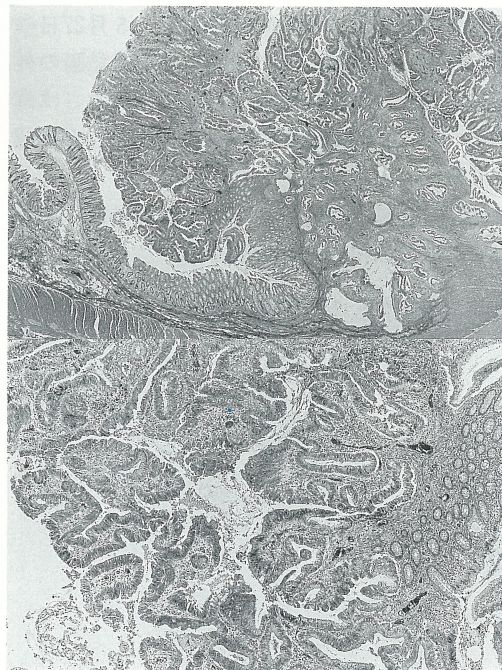


Fig. 6. Histological examination revealed well differentiated adenocarcinoma with invasion to the serosa.

れ、さらに外筒腸管の強力な蠕動によって内筒腸管はますます肛門側に進むという痙攣説が一般に広く支持されている。腫瘍などの器質的病変は刺激の本体になると同時に腸内容となり腸管の運動を亢進させ、腸重積の大きな誘因になると考えられている。一方、逆行性腸重積の発生機序として、Heinischは動物実験において順行性腸重積症と同様の機序を想定し、内筒腸管の口側移動を証明している。⁷⁾

成人腸重積症は、乳幼児症例に比し発症は比較的慢性で、特に結腸部重積症では重積と自然整復とを繰り返している症例もみられ、急性の腸閉塞症状を呈するものは少なく、むしろ慢性の腸狭窄症状を呈するものが多く、来院までに1ヵ月から1年の病悩期間のある場合が多い。⁸⁾

臨床症状としては、腹痛はその程度の差はあるが必発症状で、間欠的腹痛が多い。腹部腫瘍は消化器癌あるいはそのほかの腹部悪性腫瘍を触知する場合よりもやや柔らかい腫瘍で、触知する頻度は古城ら⁹⁾の集計では27例中20例(74.0%)、尾崎¹⁰⁾らの報告では17例中11例(64.7%)と比較的高頻度に触知されており、また、Dance症状も認められることが多い。また、下血を伴ったとする報告は散見されるものの、総じて乳幼児のごとく下血を伴う激烈な症状で発症することはまれである。このことも、基礎に器質的疾患を有し慢性の経過をとる症例が多いという事実と表裏一体のものと考えられる。

X線診断のうち、腹部単純X線像では他の腸閉塞症に比し腸管内ガス像、鏡面形成などの特有な所見を呈するものは少ない。回盲部重積症及び大腸重積症では、注腸造影で特有のカ＝鉗像を認めれば診断は確定される。また、腸管の通過障害の高度でない症例では、経口造影法の

追腸検査により重積腸管の頸部における内筒の急激な狭窄と中筒内に入った造影剤により種々な所見が認められる。

大腸内視鏡検査は、回盲部および大腸重積症の場合に有用であるが、悪性腫瘍が重積腸管の先端部にある場合は重積を伴わない大腸癌との鑑別が困難なこともある。

最近では、このほかに超音波診断、CT、血管造影、アイソトープ診断等によって特徴的な所見を得ている報告も認められる。^{9), 11)}

成人腸重積症は腫瘍に起因するものが多いので腸切除が原則となっている。術前のX線検査あるいは内視鏡検査で腫瘍の存在診断がされているか術中の触診で腫瘍を触知するような場合は、整復を行うことなく重積腸管をそのまま切除することが推奨されている。¹²⁾

また、この患者は10年前に注腸造影で上行結腸ポリープと診断され、組織診断は行ってないが腺腫であったと推定され、10年後に同部位に癌が発見された。大腸癌のほとんどのものが腺腫から発生するとするAdenoma-Carcinoma sequence説は広く支持され、そのもっとも重要視された根拠は腺腫が大きいほど腺腫内癌の頻度が高いことであった。腺腫から癌になるまでの期間は、5年以上から10年前後であるとする報告¹³⁾が大部分であった。本症例では偶然に腺腫の自然史をみる事ができたが、大腸腺腫の経過観察の重要性を強調したい。

おわりに

ポリープから発育した上行結腸癌による腸重積の1例を経験し、成人の腸重積症の特殊性、発生機序、X線、内視鏡所見および治療について若干の文献的考察を加えて報告した。

文 献

- 1) 松村長生, 中田 昭, 松崎孝世, 西島早見, 田北周平: 本邦の40外科施設における腸重積症の現状. 外科 33: 951—956, 1971
- 2) Brayton, D. and Norris, W. J.: Intussusception in adults. Am. J. Surg. 88: 32—43, 1954
- 3) Sanders, G. B., Hagen, W. H. and Kinnaird, D. W.: Adult intussusception and carcinoma of the colon. Ann. Surg. 147: 796—804, 1958

- 4) Weilbaecher, D., Bolin, J. A., Heann, D. and Igden, W.: Intussusception in adults. *Am. J. Surg.* 121: 531—535, 1971
- 5) Nagorney, D. M., Sarr, M. G. and Mcilrath, D. C.: Surgical management of intussusception in the adult. *Ann. Surg.* 193: 230—236, 1981
- 6) 堀 公行: 成人腸重積症—6 治験例 本邦最近10年間の報告症例の集計をもとに. *外科* 38: 692—698, 1976
- 7) 安積靖友, 内藤伸三, 福田裕中, 中山康夫, 左 埜勇, 藤本 疆, 春井正資: S 状結腸ポリープによる成人逆行性腸重積症の1例. *日臨外医会誌* 47: 240—243, 1986
- 8) 矢田義比左, 平野義郎, 平里仁之, 小林省二: 回腸悪性リンパ腫に起因する成人腸重積症の1症例. *外科診療* 26: 250—252, 1984
- 9) 古城昌義, 奥山正己, 河合経三, 山本雅彦, 小野晶美, 薬師寺 貢, 菅原保二, 唐土善郎: 成人腸重積の臨床. *外科治療* 39: 463—466, 1978
- 10) 尾崎行男, 牧野正人, 池口正英, 竹内 勤, 金山博友: 術後腸重積症の検討. *外科診療* 42: 352—354, 1982
- 11) 葛岡真彦, 小泉貴弘, 鈴木 博, 和爾隆政, 小坂昭夫, 桜井洋一: 腸重積症をきたした腸管脂肪腫の2例. *日臨外医会誌* 48: 381—385, 1987
- 12) 坂部 孝: 成人腸重積症. *外科 Mook* 35: 80—85, 1984
- 13) 武藤徹一郎: 大腸ポリープ—その病理と臨床. 東京, 南江堂. 1979, pp. 48—51