

腸重積症 1 例の解剖

千葉正司 江部佑輔* 坂元宏隆** Shyama K. Banneheka 時田幸之輔
池田利章 鈴木 了 宮脇 誠 熊木克治 内藤 眞*

新潟大学大学院医歯学総合研究科肉眼解剖学分野 *同大学大学院同研究科病理形態学分野 **同大学医学部

はじめに

1999年度の新潟大学解剖学実習において、85歳女性（死因は急性腎不全）に3筒性の腸重積症を認めた。腸重積症は乳幼児ではしばしば遭遇するものの、成人での出現は比較的まれで、その際には腫瘍などを伴うことが多いという（Stubenbord and Thorbjarnarson 1970；坂部 1984；森山 1988；津嶋ら 1989）。今回、腸重積症 1 例を肉眼解剖学的、病理解剖学的に調査した。

所見と考察

右腸骨窩の少し上方で、回盲部が間膜ごと結腸内に嵌入して腸重積を発症した。腸重積の外筒は、上行結腸肛門側 1/2 と横行結腸 1/2 から構成され、サツマイモ状（外径 6 cm × 長さ 18 cm）で硬く、胃大弯に沿って臍部を横走し、その前面は大網で覆われた（Fig. 1）。中筒（5 × 15 cm）は、上行結腸口側 1/2 と回盲部から構成され、その左端（先進部）に虫垂口、

背側に回盲口が開いた。先進部には虫垂原発の腫瘍を認め、それは対峙する横行結腸に浸潤して腸閉塞を起こし（Fig. 2）、また間膜性に浸潤して横行結腸と下行結腸を癒合させた（Figs では両者を分離）。内筒では、腫瘍化した虫垂（3.5 × 4 cm）が、細い回腸（0.9 × 9 cm）の前方に位置した（Fig. 3）。

外筒と中筒の移行部、すなわち腸重積の頸部は右下方に指輪状（直径 2 cm）に開く。そこから間膜を伴い、回腸動・静脈と回結腸動・静脈が回腸の左側に沿って、右結腸動・静脈の中筒に分布する枝が回腸の右側に沿って侵入し、3種の動脈は、回腸末端の後面で交通した（Fig. 4）。血管の壊死は認めなかった。

HE 染色によると、先進部と横行結腸の両腫瘍は、小型類円形核を有する細胞から構成され、核分裂像も散見されることから、atypical carcinoid と判断された。後者ではその病変に加えて、豊富な粘液と印環細胞型の腫瘍からなる adenocarcinoid に一致する所見

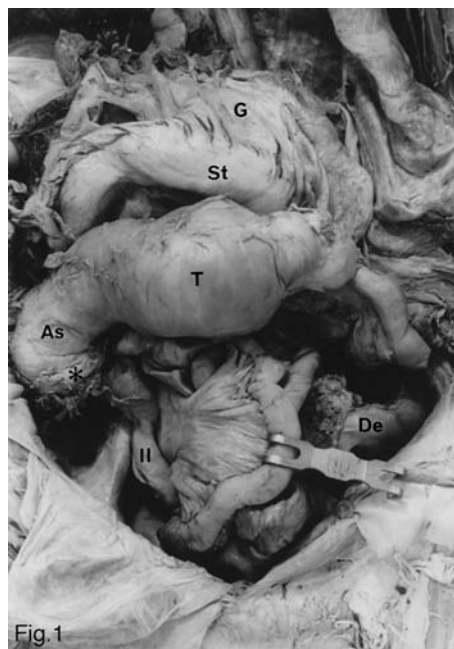


Fig. 1 Anterior view of ileocecal intussusception, after pulling the stomach upward. The neck of intussusception was found in the right iliac fossa.

Fig. 2. The intermediate layer of intussusception, after opening the outer layer transversely. With tumor, the lead point was swollen and the transverse colon facing this point showed intestinal obstruction and adhesion to the descending colon.

As, ascending colon; De, descending colon; Du, duodenum; E, esophagus; G, greater omentum; Ic, ileocolic vessels; Il, ileum; Iv, ileal vessels; J, jejunum; L, liver; P, pancreas; Rc, right colic vessels; Sp, spleen; St, stomach; T, transverse colon; Va, vermiform appendix; 1, 2 and 3, outer, intermediate and inner layers of intussusception; *, neck of intussusception

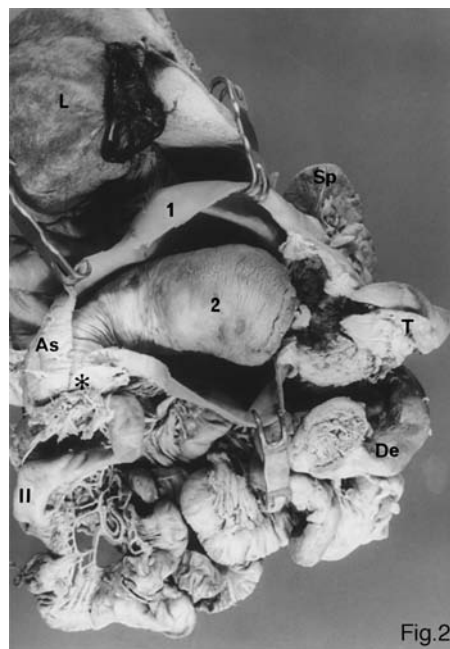


Fig. 2

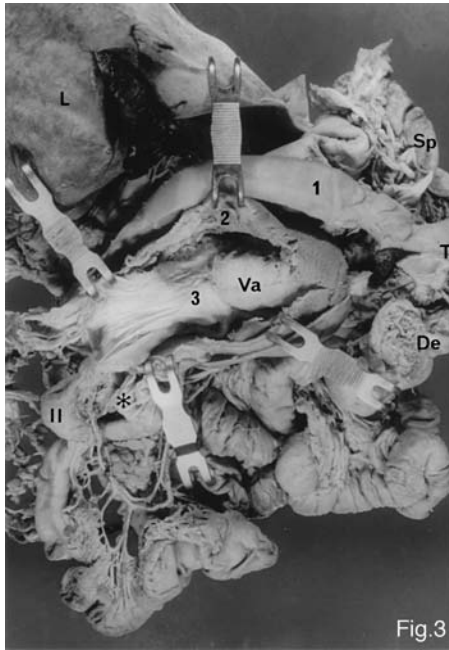


Fig. 3. The inner layer of intussusception, after opening the intermediate layer. The inner layer consisted of the appendix and the ileum with its vessels.

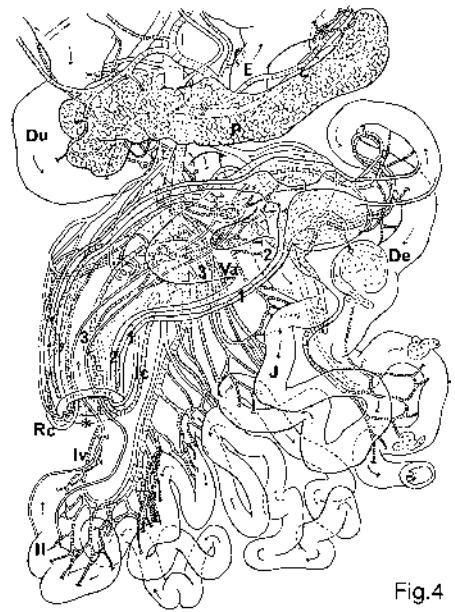


Fig. 4. Schema of intussusception. The appendix opened at the lead point and the ileum opened on the posterior surface (white arrow). Through the neck, the terminal ileum was drawn into the intermediate layer with the vessels, communicating with the ileocolic ones. Adhesion was found between the transverse and descending colons (white arrow having two ends). Other arrows indicate the flow of food in the digestive organs.

Fig.4

を認めた。

頸部から内筒を下方に引き出すと（治療としては禁忌，森山 1988），回盲部は間膜を含めてほぼ通常の形態と血管分布を示した。虫垂腫瘍が回盲弁の前方に膨隆し，不規則な蠕動によって，回盲部が突出した状態で横行結腸の中央まで嵌入し，最終的には間膜ごと上行結腸と回腸末端が牽引されて，3筒性の腸重積が生ずると推測された（Ravitch 1965）。今回，腸重積症の形態，特にその血管分布を明らかにしたが，そのような解析は文献的にも余り例がなく，その知見は本疾患の血管造影による診断（津嶋ら 1989）に有益と考える。

文献

- 1) Ravitch MM: Pediatric surgery. Surgery Principles and Practice (Moyer CA, Fhoads JE, Allen JG, Harkins HN), 3rd ed, JB Lippincott, Philadelphia, pp1438-1480, 1965
- 2) 森山雄吉: 腸重積症, 腸閉塞. 図説/臨床看護医学第3巻 消化器 (古味信彦, 同朋舎出版, 京都, pp224-233, 1988)
- 3) 坂部 孝: 成人腸重積症. イレウス 外科 MOOK No. 35 (草間 悟, 和田達夫, 三枝正裕, 武藤輝一編), 金原出版, 東京, pp80-85, 1984
- 4) Stubenbord WT, Thorbjarnarson B: Intussusception in adults. *Ann Surg* **172**: 306-310, 1970
- 5) 津嶋秀史, 日下部輝夫, 廣本雅之, 嘉悦 努, 前田隆志: 成人腸重積症の5例. *日臨外医会誌* **50**: 2423-2428, 1989

Minute dissection of an ileocecal intussusception

Shoji CHIBA, Toshiyuki EBE*, Hirotaka SAKAMOTO**, Shyama K. BANNEHEKA, Kounosuke TOKITA, Toshiaki IKEDA, Ryo SUZUKI, Makoto MIYAWAKI, Katsuji KUMAKI, Makoto NAITO*
 Division of Gross Anatomy and Morphogenesis, *Division of Pathomorphology, Graduate School of Medical and Dental Sciences,
 **School of Medicine, Niigata University

During the dissection course at Niigata in 1999, an ileocecal intussusception was observed in an 85-year-old female cadaver. This lesion consisted of three layers of intestinal canals: outer, intermediate and inner. The outer layer (6 cm in diameter and 18 cm in length) originated from each half of the ascending and transverse colons and ran along the greater curvature of the stomach, covered with the greater omentum. The intermediate layer (5×15 cm) originated from the oral half of the ascending colon and the ileocecal region, and the latter played the lead point of intussusception. The vermiform appendix opened at the lead point and the ileum opened on the posterior surface. The inner layer consisted of appendix tumor (3.5×4 cm) and the slender ileum (0.9×9 cm). The neck (2 cm in diameter) of the intussusception was located in the right iliac fossa. Through the neck, the iliac and ileocolic vessels were drawn into the intermediate layer medial to the ileum and the branches of the right colic vessels laterally. Under HE-stain, atypical carcinoid was found in the appendix, and carcinoid and adenocarcinoid tumors were present in the transverse colon facing the lead point circularly, accompanied with intestinal obstruction and adhesion to the descending colon.

Key words: ileocecal intussusception, vermiform appendix, ileocolic artery, atypical carcinoid