

小腸重積症で緊急手術を行った 小腸 Inflammatory fibroid polyp の一例

高橋 研 吾,¹ 五十嵐 隆 通,¹ 宮 前 洋 平¹
田 中 和 美,¹ 高 橋 憲 史,¹ 平 井 圭 太 郎¹
塚 越 浩 志,¹ 小 川 博 臣,¹ 吉 成 大 介¹
須納瀬 豊,¹ 竹 吉 泉¹

要 旨

Inflammatory fibroid polyp (IFP) は非上皮性腫瘍様病変で胃に多く小腸には比較的まれな疾患である。今回成人腸重積症を合併した粘膜下腫瘍の小腸 IFP の一例を経験したので報告する。症例は 41 歳, 女性。主訴は腹痛。2011 年 9 月頃より腹痛が出現し, 近医受診を繰り返していた。下剤処方などを受け, 経過観察されていたが, 2012 年 1 月初旬に腹痛が再度出現し, 4 日後に増悪し嘔吐も出現したため近医を受診して当院に紹介された。来院時臍右側やや上方に腫瘤を触知し, 同部に圧痛を認めた。CT と US で腫瘤より口側の腸管拡張と腫瘤部での腸管の陥入像および同心円状の層状構造を認めた。腸重積と診断し緊急手術を施行した。開腹時, Treitz 靱帯より 150cm 部位の空腸に 40×40×30mm 大の粘膜下腫瘍を認め, これを先進部とする重積が認められた。重積部を含む約 25cm の小腸を切除した。術後経過は良好で 10 日目に退院した。術後の病理診断では IFP の診断であった。現在, 術後 1 年 5 ヶ月経過するが, 再発を認めていない。(Kitakanto Med J 2013 ; 63 : 261~265)

キーワード : inflammatory fibroid polyp, 腸重積

緒 言

Inflammatory fibroid polyp (IFP) は非上皮性腫瘍様病変として分類され, 胃に多く小腸には比較的まれな疾患とされている。¹ 今回, 我々は成人腸重積症として発症した小腸 IFP の一例を経験したので若干の文献的考察を加え報告する。

症 例

患 者 : 41 歳, 女性。

主 訴 : 腹痛。

既往歴 : 高血圧。

家族歴 : 特記すべき事項なし。

現病歴 : 2011 年 9 月頃より腹痛が出現し, 近医受診を繰



Fig. 1 腹部単純 X 線写真 : 小腸に著名な niveau を認めた。

1 群馬県前橋市昭和町3-39-22 群馬大学大学院医学系研究科臓器病態外科学

平成25年5月24日 受付

論文別刷請求先 〒371-8511 群馬県前橋市昭和町3-39-22 群馬大学大学院医学系研究科臓器病態外科学 竹吉 泉

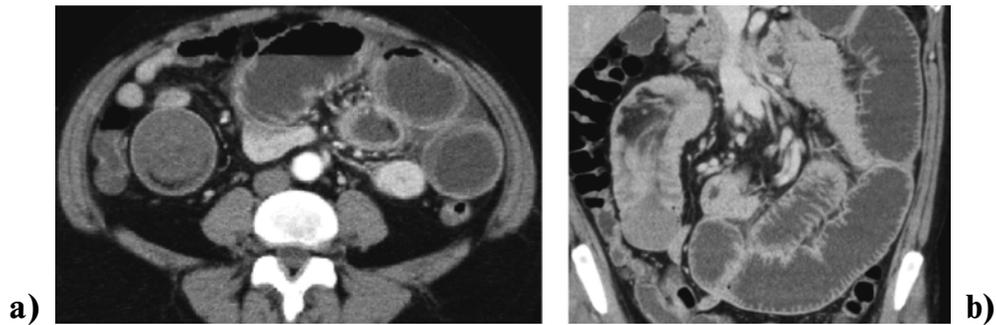


Fig. 2 腹部 CT 検査: a) 同心円状の層状構造を認める.
b) 腸間膜の陥入像を認める.

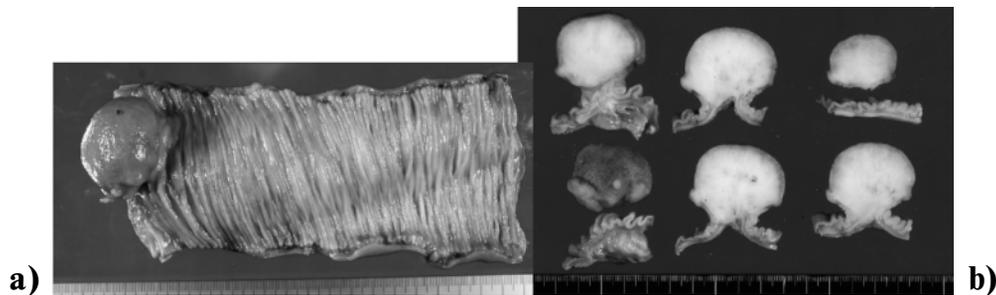


Fig. 3 切除標本: a) 40×40×30mm 大の球状有茎性腫瘤を認めた. 表面の粘膜は広範囲に脱落し, びらんを呈していた.
b) 切除標本断面: 白色充実性腫瘤で壊死や出血などは認めない.

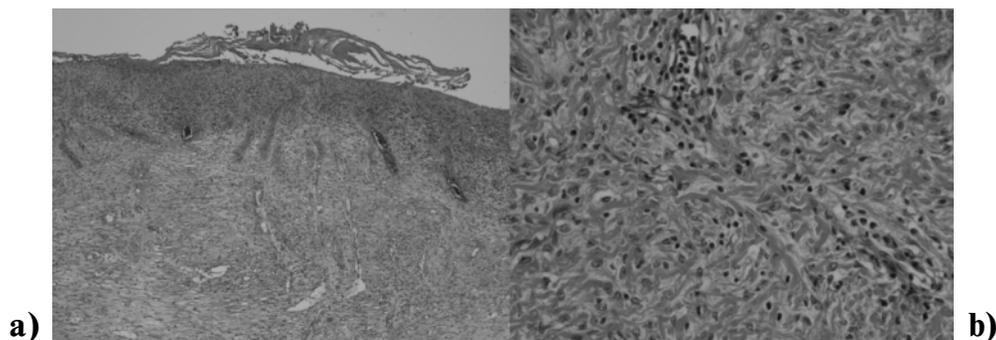


Fig. 4 病理組織学的所見 (HE): a) 粘膜下層を主座とする病変
b) 繊維芽細胞様の細胞と膠原繊維の増生を認める.

り返していた. 下剤処方などを受け, 経過観察されていたが, 2012年1月初旬に腹痛が再度出現し, 4日後に増悪し, 嘔吐も出現したため近医を受診して当院に紹介された.

入院時現症: 臍右側やや上方に腫瘤を触知し, 同部に圧痛を認めた.

入院時検査所見: 血小板 $55.7 \times 10^4 / \mu\text{l}$, 白血球 $13,900 / \text{mm}^3$, CRP 0.55mg/dl と上昇を認めた. Hb 9.6g/dl , Ht 32.1% , Alb 3.2g/dl と低下していた.

腹部単純X線写真: niveau を認めた (Fig. 1).

腹部造影CT検査: 腫瘤より口側の腸管拡張と腫瘤部での腸管の陥入像および同心円状の層状構造を認めた (Fig. 2).

腹部超音波検査でも CT と同様な所見で腸重積と診断

し緊急手術を施行した.

手術所見: 開腹時, Treitz 靭帯より 150cm 部位の空腸に $40 \times 40 \times 30 \text{mm}$ 大の粘膜下腫瘍を認め, これを先進部とする重積が認められた. 重積部を含む約 25cm の小腸を切除した.

摘出標本と病理所見: 空腸に $40 \times 40 \times 30 \text{mm}$ 大の有茎性のドーム状に隆起する病変が形成されており, 表面は粘膜が広範囲に脱落し, びらんを呈していた. 断面は白色充実性で, 壊死や出血は認められなかった (Fig. 3). H.E. 染色では粘膜下層を主座とする病変で繊維芽細胞様の細胞と膠原繊維の増性を認めた (Fig. 4). 免疫染色では Vimentin 陽性, C-kit, S-100, SMA は陰性で (Fig. 5), IFP と診断された.

経過: 術後経過は良好で術後 4 病日より食事を開始

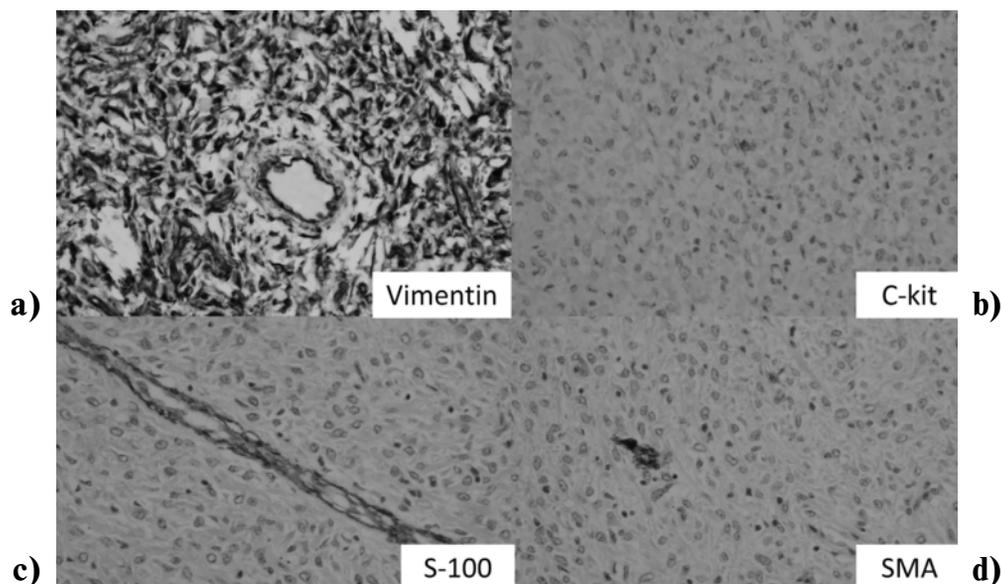


Fig. 5 免疫染色所見: a) Vimentin b) C-kit c) S-100 d) SMA

し、10病日に退院した。現在、術後1年5ヶ月で再発なく外来フォロー中である。

考 察

1920年にKonjetzny²は、消化管の好酸球浸潤を伴う病変を、polypoid fibromaと報告している。さらに、1953年にHelwigら³により組織学的特徴からIFPと命名されて以降、この名称が広く使われている。Helwigら³はIFPの特徴として①粘膜固有層ないし粘膜下層に存在、②繊維芽細胞、繊維細胞、膠原細胞など結合織の増生、③好酸球、リンパ球、形質細胞などの炎症細胞浸潤、④細小動脈、毛細血管、リンパ管など小脈管の増生、⑤小血管周囲の線維性結合組織の同心円状配列をあげており、その成因としては、種々の刺激などへの反応性の炎症説が有力であると考えられている。

発生部位についてはJohnstoneら⁴の89例の集計があり、胃60例、回腸17例、空腸4例、大腸4例、十二指腸3例、食道1例と報告されている。本邦での発生例として、医中誌で「炎症性線維性ポリープ、あるいはinflammatory fibroid polyp」をキーワードに原著論文を検索した所、1982年から2013年までの間で289例の報告がなされていた。このうち小腸に発生したものとしては86例が報告されており、その他、胃165例、大腸32例、食道3例、十二指腸1例、胆嚢1例、舌1例の報告があり、小腸発生例は29.8%であった。

小腸発生86例の内、60例(69.8%)は腸重積およびイレウス症状等により発症しており、下血を14例(16.3%)に認めていた。また、イレウスを合併せず、下血のみが主たる症状であった症例は10例であった。その他の原因が2例、不明が14例であった。

小腸IFPはdouble-balloon enteroscopyなどの普及により、診断される機会が増加してきているものの、未だ腸重積やイレウス等による緊急手術後の病理検索結果にて診断を得られる事が多い。そのため成人発症の腸重積やイレウス時では本症も念頭に置いて診断と治療に当たることが肝要と思われる。特徴的画像所見としては、USでの低エコー・充実性の腫瘍として報告されているが、質的診断にはいたらない事が多く、腸重積をきたした場合multiple concentric sign, crescent-indent signなどの所見が有用であるとされている。⁵ CTでは腸重積を起こした場合の同心円状の層状構造などが特徴的とされている。⁴ 本症例でも腫瘍より口側の腸管拡張と腫瘍部での腸管の陥入像および同心円状の層状構造を認めた。IFPに限らず腸重積内の先進部の質的診断がなされた報告はほとんどない。⁶ 川元ら⁷は、成人腸重積症の原因として頻度の高い脂肪腫、小腸癌、悪性リンパ腫などの小腸腫瘍におけるUS、CT、MRI所見を示し、鑑別診断を絞り込むことはできるが、確定診断が可能なのは脂肪腫のみとしている。最終的には先の病理像と免疫染色にてVimentin、CD34陽性で、C-kitやS-100、SMAなどは陰性である点などから診断される。⁸

IFPの治療は腫瘍の切除が原則である。IFPは基本的に非腫瘍性の疾患であり、発生母地は粘膜下層であるから、術前に確定診断が得られれば、内視鏡的切除も可能であり、¹ 実際に行われている症例もある。⁹ しかし、実際には術前診断が難しい点もあり、緊急手術による小腸部分切除が行われていることが多い。最近では腹腔鏡手術の症例も報告されている。¹ 予後は一般的に良好であり、本邦における再発例は報告されていない。¹⁰

結 語

小腸 IFP は比較的まれな疾患であるが、成人腸重積症例などではこの疾患を念頭に置き、治療に当てる必要があると考えられた。

文 献

1. 斉藤 誠, 植田宏治, 平井俊一. 腹腔鏡補助下に切除した回腸 inflammatory fibroid polyp の 1 例. 日本臨床外科学会雑誌 2009; 70: 116-119.
2. Konjetzny GE. Uber Magenfibrome. Beitr KlinChir 1920; 119: 53-61.
3. Helwig EB, Ranier A. Inflammatory fibroid polyp of the stomach. Surg Gynecol Obstet 1953; 96: 355-367.
4. Johnstone JM, Morson BC. Inflammatory fibroid polyp of the gastrointestinal tract. Histopathology 1978; 2: 349-361.
5. 剣持邦彦, 宗 宏伸, 佐藤英博ら. 成人腸重積を発症した Inflammatory fibroid polyp の 1 切除例. 日本腹部救急医学会雑誌 2007; 27: 985-989.
6. 大沼 勝, 内山哲之, 中川 圭ら. 成人腸重積症をきたした小腸 inflammatory fibroid polyp の 2 例. 日本臨床外科学会雑誌 2004; 65: 3214-3217.
7. 川元健二, 井野彰浩, 岡村 均ら. US, CT, MRI を使った診断 (精密検査) と治療効果の判定 小腸 良・悪性腫瘍. 胃と腸 1999; 34: 360-372.
8. 金子高明, 福田啓之, 芝崎英仁ら. 下血を契機に診断された小腸 Inflammatory fibroid polyp の 1 例. Prog Dig Endosc 2010; 76: 72-73.
9. 丸田真也, 野村直人, 小鳥達也ら. 内視鏡的切除を施行した空腸 inflammatory fibroid polyp の 1 例. 胃と腸 1997; 32: 1637-1641.
10. 千堂宏義, 常見幸三, 椋棒英世ら. 血便および成人腸重積症でそれぞれ発症した回腸 inflammatory fibroid polyp の 2 例. 日本臨床外科学会雑誌 2006; 67: 2864-2868.

A Case of Inflammatory Fibroid Polyp of the Small Intestine Presented with Intussusception

Kengo Takahashi,¹ Takamichi Igarashi,¹ Yohei Miyamae,¹
Kazumi Tanaka,¹ Norifumi Takahashi,¹ Keitaro Hirai,¹
Hiroshi Tsukagoshi,¹ Hiroomi Ogawa,¹ Daisuke Yoshinari,¹
Yutaka Sunose¹ and Izumi Takeyoshi¹

¹ Department of Thoracic and Visceral Organ Surgery, Gunma University Graduate School
of Medicine, 3-39-22 Showa-machi, Maebashi, Gunma 371-8511, Japan

An inflammatory fibroid polyp (IFP) is a relatively rare disease that is classified as a nonepithelial tumor-like lesion. We herein report our experience with a case of a small intestinal IFP of submucosal tumor type that was complicated with adult intussusception. The case is a 41-year-old woman with a chief complaint of abdominal pain. Abdominal pain started to occur since around September 2011, and she had repeatedly visited a neighborhood clinic. Although she had been prescribed laxative drugs and followed up, abdominal pain recurred in early January 2012. Four days later, the symptom deteriorated and vomiting also occurred. Thus, she visited the neighborhood clinic and then referred to our hospital. On examination at her visit, a mass was palpated at the slightly upper right side of the umbilicus, and tenderness was detected at the same site. Computed tomography and ultrasonography revealed intestinal dilatation at the oral side of the mass, intestinal invagination at the site of the mass, and a concentric layered structure. Intussusception was diagnosed, and emergency surgery was performed. During laparotomy, a submucosal tumor of 40×40×30mm in size was detected in the jejunum 150cm from the ligament of Treitz and revealed to be the front end of invagination. An approximately 25cm portion of the small intestine, including the invaginated segment, was resected. The postoperative course was favorable, and the patient was discharged 10 days after the surgery. The postoperative pathological diagnosis was an IFP. To date, one year and five months have passed after surgery and no recurrence has been observed. (Kitakanto Med J 2013 ; 63 : 261~265)

Key words : inflammatory fibroid polyp, intussusception