[症例報告]

若年男性に発症した虚血性腸炎の1例

尾形 絵美¹⁾, 若槻 尊¹⁾, 坂本 弘明¹⁾, 坂本 夏美²⁾, 伊藤 理²⁾ 寺島久美子²⁾, 宮田 昌之²⁾, 田中 学³⁾, 大平 弘正⁴⁾

 $^{1)}$ 福島赤十字病院消化器科, $^{2)}$ 同 内科, $^{3)}$ 福島県立医科大学医学部病理病態診断学講座 $^{4)}$ 同 消化器・リウマチ膠原病内科学講座

(受付 2010 年 7 月 27 日 受理 2010 年 9 月 24 日)

Case of a Young Adult Male Complicated with Ischemic Colitis

EMI OGATA¹⁾, TAKERU WAKATSUKI¹⁾, HIROAKI SAKAMOTO¹⁾, NATSUMI SAKAMOTO²⁾, OSAMU ITO²⁾, KUMIKO TERASHIMA²⁾, MASAYUKI MIYATA²⁾, MANABU TANAKA³⁾ and HIROMASA OHIRA⁴⁾

¹⁾Fukushima Red Cross Hospital, Department of Gastroenterology, ²⁾Fukushima Red Cross Hospital, Department of Internal Medicine, ³⁾Fukushima Medical University School of Medicine, Department of Diagnostic Pathology, ⁴⁾Fukushima Medical University School of Medicine, Department of Gastroenterology and Rheumatology

要旨:虚血性腸炎は、一般に心疾患や糖尿病といった基礎疾患を有する高齢者に多いとされてきたが、近年、基礎疾患を有さない若年者における発症も少なくないことがわかってきた。今回、基礎疾患を有さない若年男性に発症した虚血性腸炎の1例を経験したので報告する。症例は26歳男性、下腹部痛、血便を主訴に来院した。既往歴に特記事項はなかった。血液生化学検査ではWBC 12,600/μl、CRP 0.22 mg/dl と軽度の炎症反応の上昇を認めた。大腸内視鏡検査では、S 状結腸から横行結腸にかけて全周性の浮腫状粘膜および縦走潰瘍を認め、病理組織で腺管の退縮や腺管の枠が残存したまま上皮が脱落する ghost-like appearance を認め虚血性腸炎と診断された。軽症かつ入院加療が困難であり、整腸剤を処方し外来にて経過を観察し軽快した。本症は一過性型,狭窄型、壊死型に分類されるが、一般に若年者においては一過性型が多く予後は良好である。発症要因については大きく血管側因子と腸管側因子に分けて考えられ、若年者の発症要因としては便秘などの腸管側因子の関与が大きく、また経口避妊薬の関与も指摘されている。本症例はいずれにも該当しなかった。基礎疾患を有さない若年者の腹痛、血便では虚血性腸炎も鑑別疾患の一つとして念頭に置くべきと考えられた。

索引用語:虚血性腸炎,虚血性大腸炎,若年者

Abstract: Although ischemic colitis (IC) occurs frequently in older people with concomitant illnesses, young people are diagnosed with this disease with increasing frequency. This report describes a 26-year-old man who came to our hospital because of complication with lower abdominal pain and bloody stool. Blood cell counts and chemistry analysis indicated mild inflammation. Colonoscopic findings showed mucosal edema and shallow linear ulcerations from the sigmoid to the transverse colon; histological findings from biopsy specimens revealed a loss of epithelium, giving a so-called ghost-like appearance. According to the findings described above, he was diagnosed with IC without concomitant illness. He was

この論文の要旨は、オンラインジャーナル【学杜・GACT】に掲載されています。http://www.sasappa.co.jp/online/

treated and improved without hospitalization. Although constipation and oral contraceptive use are related to IC pathogenesis in young adults, this patient had neither. In healthy young adults with complication by abdominal pain and bloody stool, IC should be considered.

Key words: Ischemic colitis, Young Adult

I. 緒 言

虚血性腸炎は従来、心血管系の基礎疾患を有する高齢者に多い疾患とされていた。しかし近年、大腸内視鏡検査の普及に伴い基礎疾患を有さない若年者例の報告も増えてきている¹⁻⁴。今回、基礎疾患を有さない若年男性に発症した虚血性腸炎の1例を経験したので報告する。

II. 症 例

症例: 26 歳男性

主訴:下腹部痛,血便

既往歴・家族歴・服薬歴:特記すべき事項な

生活歴: 喫煙歴なし, 機会飲酒。

現病歴: 2009年3月28日, 午前10時頃より, 特に誘因なく下腹部痛および血便を認めた。経過観察していたが改善を認めず,3月29日,当院外来を受診した。

現症:体温 37.3 度,腹部は平坦・軟で,下腹部に圧痛を認めたが,腹膜刺激症状は認めなかった。直腸診では腫瘤は触知せず,鮮血便の付着を認めた。

検査成績: WBC 12,600/µl, CRP 0.22 mg/dl と 軽度の炎症反応を認めたが、貧血は認めなかっ た。一般血算生化学検査に異常所見は認めなかっ た。便培養では *Escherichia coli* のみで特記すべき 菌叢を認めなかった(Table 1)。腹部単純 X 線写 真に異常所見は認めなかった(Fig. 1)。

大腸内視鏡検査所見:翌日に施行した大腸内 視鏡検査では、S 状結腸から横行結腸に全周性の 浮腫や縦走潰瘍を認めたが、直腸には病変を認め なかった (Fig. 2)。

Table 1. 血液生化学検査所見

WBC	12,600/μ1	ТВ	1.1 mg/dl
RBC	$4.86\times10^6\!/\mu l$	AST	15 IU/I
Hb	14.9 g/dl	ALT	11 IU/I
Plt	$24.1\times 10^4/\mu l$	ALP	302 IU/1
		LDH	190 IU/I
TP	6.9 g/dl	γGTP	11 IU/I
Alb	4.6 g/dl	CK	90 IU/1
Fe	75 μg/dl	BUN	12.4 mg/dl
UIBC	292 μg/dl	Cre	0.8 mg/dl
ESR	5 mm/1 h	Na	144 mM/l
CRP	0.22 mg/dl	K	4.3 mM/l
		C1	107 mM/l
便培養	Escherichia coli		

立位



Fig. 1. 腹部レントゲン検査では大腸ガス像を認めるが、有意な所見は認めなかった。

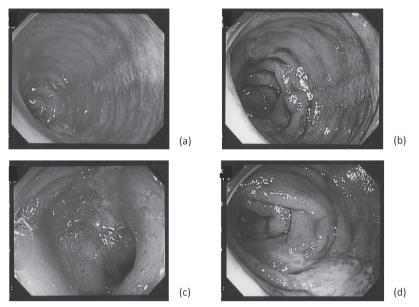


Fig. 2. 下行結腸に縦走性の潰瘍を認めた (a), (b)。また下行結腸に全周性の浮腫状粘膜を認めた (c), (d)。

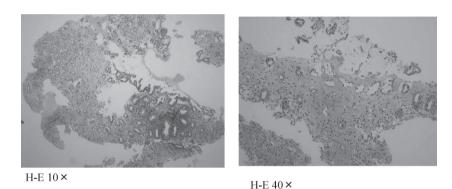


Fig. 3. 大腸粘膜生検では粘膜に腺管上皮細胞の変性、脱落、壊死を認めた。腺管の枠が残存したまま上皮が脱落する ghost-like appearance も認めた。

生検組織学的検査所見:病変部位から採取した生検組織診では粘膜に腺管上皮細胞の変性,脱落,壊死を認めた。虚血性腸炎に特徴的である腺管の枠が残存したまま上皮が脱落する ghost-like appearance も認めた (Fig. 3)。

臨床経過:軽症かつ入院を希望されなかった 為,整腸剤を処方し外来にて経過を観察し軽快し た。

III. 考 察

虚血性腸炎の概念は 1963 年の Boley らの報告⁵⁾ にはじまり、1966 年に Marston ら⁶⁾ が主幹動脈

に明らかな閉塞を認めない一過性大腸虚血性疾患として疾患概念を統一した。病型分類としては大きく一過性型・狭窄型・壊死型に分類される。Marston は後に一過性型,狭窄型の非壊死型を虚血性腸炎と呼ぶことに改めているが、一般的には壊死型を含めた3つの病型がそのまま用いられていることが多い。

若年性虚血性腸炎の臨床的特徴として,男女比 1:2~3と女性に多く³⁾,病型はほとんどが一過性 型である^{3,4,8-10)}。症状は高齢者では定形的症状を呈 することが少ないのに対し,若年者では腹痛,下 痢,血便と定型的症状を呈する頻度が高い¹⁰⁾。診 断には大腸内視鏡検査が有用で、本症に特徴的とされる縦走潰瘍の出現率が若年者において高く、S 状結腸、下行結腸に認められることが多い¹⁰⁾。潰瘍周囲に敷石像所見を欠くことが Crohn 病との相違点である⁸⁾。組織学的には、急性期は粘膜の出血、フィブリンの析出、腺管上皮細胞の変性・壊死・脱落、腸壁への好中球浸潤などを認め、腺管の枠が残存したまま上皮が脱落するghost-like appearance が特徴的である¹¹⁾。

発症に関与する因子として、血管側因子と腸管 側因子の関与が指摘されており9,120。血管側因子 として高血圧症,動脈硬化性疾患,虚血性心疾 患,不整脈などがあり、腸管側因子として便秘, 大腸内視鏡検査, 浣腸, 下剤の服用などがある。 基礎的検討において、血管結紮と腸管内圧上昇を 同時に行ったときに高率に虚血性病変が発生する ことより、本症は血流低下をきたす複数の条件が 重なったときに発生すると考えられる10)。若年発 症の虚血性腸炎の病因は、多くは不明のことが多 いが喫煙, 脱水, NSAID 使用, 便秘, 経口避妊 薬の関与が報告されている13)。近年、若年発症虚 血性腸炎増加が指摘されており、その要因として 大腸内視鏡検査の普及があげられているが1-4). 食生活の欧米化に伴う便秘の増加や若年女性にお ける経口避妊薬の使用も、本疾患の若年発症の増 加に関与しているものと思われる14)。しかしなが ら、本症例のように明らかな誘引を指摘できない 症例も多く, 近年, 血液凝固・線溶系因子の遺伝 子多型による機能異常と若年者発症虚血性腸炎と の関係が報告されている15)。特に第V因子の遺伝 子多型はプロテイン C に抵抗性を示す結果. 凝 固能の亢進を来たし、またプラスミノーゲンアク チベータインヒビター (PAI-1) の変異は、PAI-1 の産生亢進による線溶系機能の低下を招き、いず れも血栓症のリスクが高まるとされている。若年 者における虚血性腸炎の発症には、これまで言わ れてきた後天的因子だけではなく血液凝固・線溶 系因子の遺伝的素因の関与も示唆される。遺伝子 の検索は行われていないが、本症例は上記の何れ にも該当せず、その発症原因は不明であった。治 療は若年者では一過性型が多く、通常、保存的治 療が選択され、軽症例では外来での経過観察が可 能であり予後は良好なことが多い。一方、慢性腎 不全等にて透析が施行されるなど基礎疾患を有す る場合には、 若年者であっても重症化することが 稀ではなく、手術を含めた加療を検討する必要がある 16 。

IV. 結 語

基礎疾患を有さない若年男性における虚血性腸炎の一例を経験した。近年,若年発症の虚血性腸炎の報告が散見され,若年者における腹痛・血便においては,虚血性腸炎も鑑別疾患の一つとして診断,治療を行うべきと思われる。

文献

- 井上文彦,北村清明,水本 孝,古川裕夫,他. 若年成人にみられた虚血性大腸炎の3例.日本 消化器病学会雑誌,83(4):838-843,1986.
- 大川清孝,北野厚生,中村志郎,福島龍二,他. 虚血性大腸炎の臨床的検討―背景因子と内視鏡 像を中心として―. Gastroenterological Endoscopy, 32(2): 365-375, 1990.
- 3. 高橋祐司, 土屋朝則, 下地圭一, 大西弘生, 他. 若年者下部消化管出血症例の臨床的検討一虚血性大腸炎を中心に一. Gastroenterological Endoscopy, 41(12): 2502-2507, 1999.
- 4. 村上真基, 鈴木 彰. 若年成人男性に発症した 虚血性大腸炎の1例. 臨床外科, **60**(2): 255-258, 2005.
- Boley SJ, schwartz S, Lash J, Sternhill V. Reversible vascular occlusion of the colon. Surg Gynecol Obstet, 116: 53-60, 1963.
- Marston A, Pheils MT, Thomas ML, Morson BC. Ischemic colitis. Gut, 7(1): 1-15, 1966.
- 7. Marston A. Ischaemic colitis-clinical aspects. Bibl Gastroenterol, 9: 137-142, 1970.
- 8. 櫻井俊弘,八尾恒良. 虚血性大腸炎. 消化器外科. **19**(6): 896-897, 1996.
- 9. 戸澤勝之, 上小鶴孝二, 川 浩介, 横山陽子, 他. 虚血性腸炎と性差. G.I.Research, **15**(1): 43-47, 2007.
- 10. 藤井久男, 松本 寛, 小山文一, 中島祥介. 若 年者, 高齢者の虚血性腸炎. 臨床消化器内科, **17**(12): 1681-1688, 2002.
- 11. 山本章二朗, 宮田義史, 沼田政嗣, 堀 剛, 他. 虚血性腸炎の原因とその対応の実際. Medical Practice, **20**(2): 285-288, 2003.
- 12. 大川清孝,青木哲哉,追矢秀人,青松和揆,他. 虚血性腸炎の誘因.臨床消化器内科,17 (12): 1661-1667,2002.
- 13. Kristjansson H, Thorgeirsson T, Cariglia N.

- Ischemic colitis in young adults. Laeknabladid, **83** (6): 374-381, 1997.
- Theodoropoulou A, Sfiridaki A, Oustamanolakis P, Vardas E, et al. Genetic risk factors in young patients with ischemic colitis. Clin Gastroenterol Hepatol, 6(8): 907-911, 2008.
- 15. Matsumoto T, Iida M, Kimura Y, Nanbu T, et al.
- Clinical features in young adult patients with ischemic colitis. J Gsstroenterol Hepatol, 9(6): 572-575, 1994.
- 16. 久留宮隆, 末永昌宏, 山中秀高. 当院における 虚血性腸炎の検討 特に透析患者における虚血 性腸炎の特殊性について. 日本腹部救急医学会 雑誌, 17(3): 347-353, 1997.