

短期間に再発を繰り返した若年者虚血性大腸炎の1例

岩満 章浩 山本章二郎 沼田 政嗣
 宮田 義史 堀 剛 井戸 章雄
 夏田 康則¹⁾ 林 克裕 坪内 博仁

要約：症例は28歳の男性。主訴は下腹部痛，血便。2000年9月と2001年2月に虚血性大腸炎の診断で近医にて保存的に加療された。2001年6月1日より便秘，3日後より突然の下腹部痛が出現し，グリセリン浣腸が施行された。浣腸後赤色調の軟便があり，魁成会宮永病院に入院となった。入院時，便潜血は陽性で，腹部CTでS状結腸に限局した壁の肥厚を認めた。症状，以前の既往，腹部CT所見より虚血性大腸炎を考え，絶食，補液にて加療し，3日で症状は消失した。発症8日目の大腸内視鏡検査では，S状結腸の一部は浮腫状で，結腸ひも上に縦走する発赤の所見を呈しており，虚血性大腸炎と診断した。虚血性大腸炎の再発は以前は稀とされていたが，最近では再発例の報告が増えている。また以前は高脂血症や高血圧などの基礎疾患を有する高齢者に多いとされていたが，近年若年者の発症例も増えている。しかし，若年者で再々発した例は極めて稀である。本症例は9ヵ月という短期間に再発を繰り返した若年者の虚血性大腸炎であり，非常に稀と考えられたため，今回報告する。

〔平成14年12月24日入稿，平成15年2月23日受理〕

はじめに

虚血性大腸炎は動脈硬化や高血圧などの基礎疾患を有する高齢者に多く，若年例や再発例は稀とされていた^{1) 2)}が，近年若年者や再発性の虚血性大腸炎の症例も報告されるようになってきた^{3) 4) 5)}。しかし再々発した若年例は稀である。今回は9ヵ月という短期間に3回発症した若年者虚血性大腸炎を経験したので報告する。

症 例

症例：28歳，男性。

主訴：血便，下腹部痛。

既往歴：13歳時，交通事故にて肋骨骨折。

家族歴：特記すべきことなし。

現病歴：2000年9月，下腹部痛と血便が出現し，近医で大腸内視鏡検査（colonoscopy：CS）を施行したところ（図1），S状結腸の結腸ひも上に縦走する発赤，小びらんが見られた。虚血性大腸炎と診断し，絶食，補液で症状は改善した。2001年2月，再度下腹部痛と血便が出現し，CSにて同様の所見を認めた

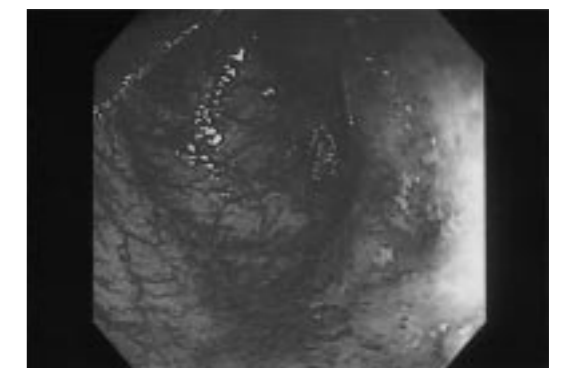


図1. 第1回発症時の大腸内視鏡検査所見（2000年8月30日）。S状結腸の結腸ひも上に縦走する発赤，小びらんが見られた。

宮崎医科大学第2内科

1) 魁成会宮永病院（都城市）

(図2)。虚血性大腸炎の再発と考え、絶食および補液にて症状は速やかに改善した。退院後、便通は1回/日と正常であったが、同年の6月1日より排便がなくなり、6月4日朝より下腹部痛、その後吐気と嘔吐も出現するようになった。同院を受診し、便秘による腹痛と診断され、グリセリン120mlの浣腸が施行された。浣腸後、普通便を認めたが、昼頃より赤色調の軟便が出現し、下腹部痛も増強したため、同日魁成会宮永病院を受診し、これら消化器症状の精査加療のため入院した。

入院時現症：身長165cm、体重62.8kg、血圧150/72 mmHg、脈拍72/分、整。体温36.9℃、眼瞼結膜に貧血なし。眼球結膜に黄染なし。心雑音無し。呼吸音は正常肺音でラ音聴取せず。腹部は平坦、軟で腫瘤触知せず。左下腹部に軽度の圧痛を認めた。腸音

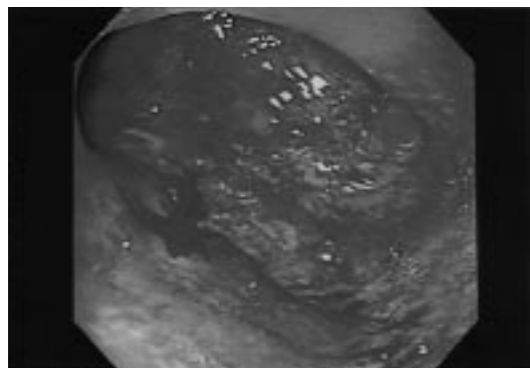


図2. 第2回発症時の大腸内視鏡検査所見(2001年2月14日). 前回と同様に結腸ひも上に縦走する出血塊を伴うびらんが見られた。

表1. 入院時検査所見.

Urinalysis		Blood chemistry	
Feces	n.p.	TP	6.80 g/dl
occult blood	(+)	Alb	4.61 g/dl
culture	(-)	T.Bil	0.7 mg/dl
ESR	4 mm/hr	AST	22 IU/L
Peripheral blood		ALT	18 IU/L
WBC	11,000 / μ l	LDH	362 IU/L
Neutro	88.0 %	BUN	17.6 mg/dl
Lymph	7.4 %	Cre	0.4 mg/dl
Mono	4.0 %	Serological exam.	
Eosin	0.4 %	CRP	0.1 mg/dl
Baso	0.2 %	抗カルジオリピンIgG	1 U/ml
RBC	530 \times 10 ⁴ / μ l	MPO-ANCA	0.5 u/ml
Hb	16.8 g/dl	Coagulation	
Hct	48.3 %	PT(活性値)	94.8 %
Plt.	22.3 \times 10 ⁴ / μ l		

は正常。

入院時検査所見(表1)：便潜血は陽性で、末梢血液検査で軽度の白血球増多を認めた。凝固系や抗カルジオリピン抗体などの異常はなかった。

入院時の腹部CT所見：S状結腸に局限した壁の肥厚を認め、同部に病変の存在が疑われた。上および下腸間膜動脈領域には明らかな血栓はなかった。

臨床経過：抗生物質や解熱鎮痛消炎剤などの薬剤使用歴はなく、生物摂取歴や海外渡航歴がなく、便培養は陰性であり、過去2回の虚血性大腸炎の既往、類似した腹部症状の出現、腹部CTでのS状結腸の局限した浮腫の所見などより、虚血性大腸炎の再々発と考え、絶食、補液にて加療した。第3病日以降は下腹部痛、血便共に消失した。第8病日に施行したCS(図3)ではS状結腸は軽度浮腫状で、結腸ひも上に縦走する発赤調の潰瘍がみられた。S状結腸の病変部以外の大腸には異常はなかった。縦走潰瘍辺縁部の生検病理組織所見は粘膜のびらん、好中球の浸潤や軽度の線維化およびフィブリンの析出がみられ(図4)、鉄染色ではヘモジデリンの沈着を認めた。以上をふまえて虚血性大腸炎と診断した。短期間に再発を繰り返しているため、血管病変の存在を考え、血管造影検査をすすめたが、同意が得られず、施行できなかった。入院中に便秘、ストレスに注意するように生活指導を行い、退院後18ヵ月間は虚血性大腸炎の再発は認めていない。

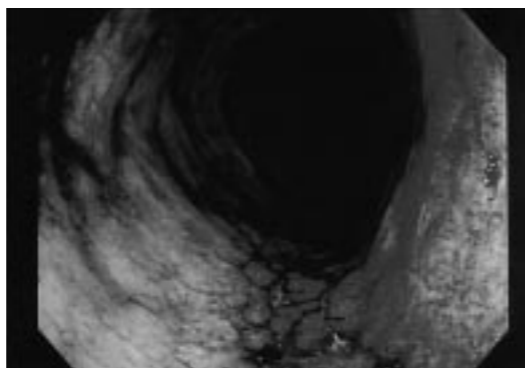


図3. 第3回発症時の大腸内視鏡検査所見(2001年6月11日). S状結腸は軽度浮腫状で、結腸ひも上に縦走する発赤調の潰瘍がみられ、病変は色素散布にて明瞭化した。狭窄や癒痕は見られず、S状結腸の病変部以外の大腸には異常はなかった。

考 察

本症例は若年者に9ヵ月間という短期間に3度発症した虚血性大腸炎の一例である。虚血性大腸炎は、1963年にBoleyら¹⁾が主要血管に明らかな閉塞を認めない、可逆性ないしは一過性の虚血性変化を来した5例を報告したのが最初である。次いで1966年



図4. 病理組織所見(HE染色). 縦走潰瘍辺縁部の生検病理組織では粘膜のびらん、好中球の浸潤や軽度の線維化およびフィブリンの析出がみられた。

表2. 再々発した虚血性大腸炎の本邦報告例.

症例	報告年 報告者	年齢	性	発症期間			便秘	血管側因子	その他の因子
				1回目→2回目	2回目→3回目	3回目			
1	1981年 可見	37歳	女性	5ヵ月	4ヵ月	?	(-)	子宮筋腫術後	
2	1989年 小田	78歳	男性	9日	14日	?	高血圧 動脈硬化	(-)	
3	1990年 廣岡	41歳	男性	12ヵ月	12ヵ月	(+)	(-)	S状結腸憩室症	
4	1994年 井上	54歳	男性	12ヵ月	12ヵ月	?	高血圧 狭心症	?	
5	1996年 木下	65歳	男性	13ヵ月	7ヵ月	(+)	高血圧、糖尿病	右半結腸切除術後 狭心症	
6	1997年 大川	60歳	女性	8ヵ月	1ヵ月	(+)	リウマチ	胃癌術後	
7	1997年 栗山	66歳	女性	17ヵ月	18ヵ月	(-)	(-)	虫垂炎手術後 子宮筋腫手術後	
8	1998年 吉窪	92歳	男性	3ヵ月	9ヵ月	(+)	高血圧	S状結腸憩室症	
9	2000年 中沢	64歳	男性	10ヵ月	6ヵ月	(+)	(-)	S状結腸憩室症 過敏性腸症候群	
10	2000年 竹原	65歳	男性	15ヵ月	51ヵ月	(-)	(-)	下腹部手術後	
11	2001年 玉利	32歳	女性	2年	2年	(+)	?	?	
12	2002年 当症例	28歳	男性	6ヵ月	4ヵ月	(+)	(-)	(-)	

にMarston²⁾らが結腸に虚血性変化を来した16例を報告し、それらをはじめて虚血性大腸炎と称した。本症は、従来はWilliamsら⁶⁾の診断基準にあるように動脈硬化などの基礎疾患を有する高齢者に多く、再発はないとされていた。しかし、最近では大腸内視鏡検査の普及に伴い、本例のような若年者例や再発例の報告が増えている。飯田ら⁷⁾は、Williamsら⁶⁾の診断基準にある「50歳以上で初発し再発がない」という項目を省き、「腹痛と下血で急激に発症する」の項目を新たに加えた診断基準を提唱している。近年の本邦報告では、7.3%~11.3%^{3-5, 8)}の頻度で再発例がみられており、最近では若年者例とあわせて再発例をみることは少なくない。しかし、本症例のように再々発した例は、我々が検索した限りでは本症例をあわせて国内では12例であり(表2)、特に本症例のような30歳未満の若年者での再々発例の報告はこれまで報告されていない。ただし最近4回発症した症例も報告されており、今後4回以上の発症を起こす症例も散見されてくると思われる。尚、再々発した症例の臨床像は、45%の症例で血管側因子を

有し、便秘の有無に関して記載のある症例では78%に便秘を認めたことが特徴と考えられる。

実験動物を用いた研究では、腸壁内微小血管を閉塞させて本症が発症したことにより、血行障害や微小循環障害、つまり血管側因子が重要という報告^{1, 10, 11)}と、腸管側の因子の関連を示唆する報告がある。一方、稲次ら¹²⁾は、腸間膜血管の結紮と肛門閉塞の組み合わせにより虚血性大腸炎の作成を行い、本症の発症には腸管壁の血流低下と腸管内圧上昇という血管側と腸管側の2つの因子が重なることが重要と述べている。同様に佐竹¹³⁾、水島ら¹⁴⁾も実験的に、腸管虚血と腸管内圧上昇が同時に起こることが本症の発症に重要であると述べている。このように本症の成因は血管側因子、腸管側因子などが関連し、発症すると考えられている。

本邦における虚血性大腸炎336例を検討した宮田ら¹⁵⁾の成績では、高血圧や心疾患、動脈硬化、脳血管障害、糖尿病などの基礎疾患を高頻度に認め、本症の成因に動脈硬化に伴う血管側因子の関与が示唆されている。しかし、若年者での動脈硬化性病変の頻度は一般的に低いので、若年者における本症の発症の原因は動脈硬化とは考えにくく、便秘やストレスなどによる腸管内圧上昇などの腸管側の因子の関与が考えられる⁷⁾。本例においても基礎疾患を有さず、血液検査上も凝固系や抗カルジオリピン抗体などの異常は見られず、明らかな血管側因子の関与は否定的であった。ストレスはなかったが、発症前に便秘があり、腸管内圧の異常を来した状態であり、そのために腹痛が生じ、浣腸や嘔吐により更に腸管内圧が上昇し、腸管蠕動交亢進を来した結果、発症したものと思われた。

虚血性大腸炎再発例の臨床像としては、便秘を高頻度に認め、その多くは一過性型で症状も軽微なことが多い^{3, 8, 16)}。しかし、小田ら⁵⁾は再発例は狭窄型となるものが多いと報告しており、また一過性型の後に懐死型で再発した症例も見られる¹⁷⁾。一般的に虚血性大腸炎再発例の予後は良好であるが、懐死型の死亡率は50%前後と高率である^{9, 17)}。そのため、本症発症者には再発する可能性があることを十分説明し、便秘やストレスなどの誘因をなるべく避け、血

便などの再発徴候がみられた場合は即座に来院するよう指導すべきと思われる。また本症例のような虚血性腸炎既往者に対しては、浣腸などの腸管内圧上昇を来たすような処置は慎重にすべきと思われた。

参考文献

- 1) Boley SJ, Schwartz S, Lash J, et al. Reversible vascular occlusion of the colon. Surg Gynecol Obstet 1963;116:53-60.
- 2) Marston A, Pheils MT, Thomas ML, et al. Ischemic colitis. Gut 1966;7:1-15.
- 3) 林 繁和, 加納潤一, 古川 剛, 他. 再発を来した虚血性大腸炎の3例. 日消誌 1990;87:1217-22
- 4) 廣岡大司, 大地宏昭, 片岡伸一, 他. 虚血性大腸炎. 臨放 1990;35:1193-203.
- 5) 小田秀也, 瀨上忠彦, 平川雅彦, 他. 虚血性大腸炎の長期経過—狭窄型, 再発例を中心に—. 大腸肛門誌 1996;49:554-6.
- 6) Williams LF, Wittenberg J. Ischemic colitis. An useful clinical diagnosis, but is ischemic? Ann Surg 1975;182:439-46.
- 7) 飯田三雄, 松本圭之, 廣田千治, 他. 虚血性腸炎病変の臨床像. —虚血性大腸炎お再評価と問題点を中心に—. 胃と腸 1993;28:899-912.
- 8) 竹原裕介, 磯本 一, 松永圭一郎, 他. 虚血性大腸炎41例の臨床的検討. 長崎医学雑誌 2001;75:309-15.
- 9) 上平昌一, 野尻義文, 平川隆一, 他. 4回発症した虚血性大腸炎の1例. 日消誌 2002;99:1075-8.
- 10) 堀江良秋. 阻血性腸病変に関する実験的検討. 日消誌 1979;76:1942-54.
- 11) 大井秀久, 西俣嘉人, 仲淳一郎, 他. 実験からみた虚血性大腸病変. 胃と腸 1993;28:943-58.
- 12) 稲次直樹. 虚血性大腸炎の成因についての実験的研究. 大腸肛門誌 1987;40:229-38.
- 13) 佐竹儀治. 虚血性大腸炎の成因に関する実験的研究. 日消誌 1984;81:864-73.
- 14) 水島和雄, 蘆田知史, 柴田 好. 血管閉塞による虚血性腸病変の実験的および臨床的研究. 日本老年医学会誌 1994;31:835-48.
- 15) 宮田潤一, 米山桂八, 固武健二郎, 他. 虚血性大腸炎. 一本邦報告336例検討—. 大腸肛門誌 1985;38:784-9.
- 16) 芳川一郎, 村田育夫, 田中由実, 他. 再発型虚血性大腸炎の1例および本邦報告例の文献的検討による再発因子の分析. 大腸肛門誌 1995;48:428-33.
- 17) Saegesser F, Loosli H, Robinson JW, et al. Ischemic disease of the large intestine. Int Surg 1981;66:103-17.