

虚 血 性 大 腸 炎

—10症例の検討—

川崎医科大学 内科消化器部門 II

星加 和徳, 鴨井 隆一, 加藤 智弘
 萱嶋 英三, 小塙 一史, 長崎 貞臣
 藤村 宜憲, 宮島 宣夫, 島居 忠良
 内田 純一, 木原 順

(昭和61年12月10日受理)

Ischemic Colitis

—Report of 10 Cases—

Kazunori Hoshika, Ryuichi Kamoi
 Tomohiro Kato, Eizo Kayashima
 Kazushi Kozuka, Sadaomi Nagasaki
 Yoshinori Fujimura, Norio Miyashima
 Tadayoshi Shimazui, Junichi Uchida
 and Tsuyoshi Kihara

Division of Gastroenterology, Department of Medicine
 Kawasaki Medical School

(Accepted on December 10, 1986)

川崎医科大学附属病院開設以来12年10ヶ月間に経験した虚血性大腸炎について集計した。

- 1) 内視鏡検査あるいは注腸造影にて経過を追うことのできた例は10例あり、平均53歳で男性5例、女性5例であった。
- 2) 病変部位は、S状結腸、下行結腸に多く、注腸造影では拇指圧痕、小嚢形成が、内視鏡では縦走潰瘍が特徴的であった。
- 3) 診断のための検査は全例7日以内に施行され9例で診断可能であった。治癒までの期間は、平均29.9日であった。

From 1973 to 1985, 10 cases of ischemic colitis, followed up by endoscopical examination or barium enema, were experienced. Various kinds of clinical analyses were performed on these patients and the following results were obtained.

- 1) The average age of these patients was 53 years old. There was no sex difference.
- 2) Most of the lesions were seen in the sigmoid and descending colon. Characteristic features of this disease in the barium enema are thumb printing and

sacculation. Colonoscopically, the main characteristic of this disease is longitudinal ulcer.

3) In all cases, the examination was performed within 7 days from the onset of this disease and in 9 cases a diagnosis of ischemic colitis was obtained. The mean period from the onset of this disease to the healing stage was 29.9 days.

Key Words ① Ischemic colitis ② Colonofiberscope

はじめに

虚血性大腸炎はわが国でも独立した疾患として概念が確立し、もはや日常診療上留意すべき疾患である。当院でも症例数が増加し、疑診例も含めると17例の虚血性大腸炎症例を経験している。それらのなかで、内視鏡検査あるいは注腸造影にて経過を追うことのできた症例について集計し検討を加えた。

対象

1973年12月 川崎医科大学附属病院開設以来1986年10月までの12年10ヶ月間に当科で経験した虚血性大腸炎症例のうち、内視鏡検査あるいは注腸造影にて経過を追うことのできた10例を対象とした。

結果

内視鏡検査あるいは注腸造影にて経過を追うことのできた虚血性大腸炎10症例の年齢は、37歳から73歳におよび、平均53歳であった。

性別は、男性5例、女性5例であった。病変部位は、上行結腸1例、横行結腸・下行結腸1例、下行結腸4例、下行結腸・S状結腸2例、S状結腸2例で下行結腸、S状結腸が多い。内視鏡所見は、病変部を観察できた8例についてみると、縦走潰瘍・びらんが7例87.5%に認められている。注腸造影では、拇指圧痕を3例に、縦走潰瘍を1例に、拇指圧痕・縦走潰瘍を1例に、小嚢形成を1例に、管状狭窄を1例に、壁硬化を2例に認め、所見のない例が1例であった (Table 1)。

症状よりみると、下血は全例に認められ、出血はすべて一過性型で、¹⁾ 出血期間は2日間1例、3日間5例、5日間1例、6日間1例であった。残りの2例では正確な日数は不明であるが、1日から2日の間が1例、2日から7日の間が1例であった。腹痛は、全例に認められた。下痢は、9例に認められた。

経過をおって確認した虚血性大腸炎の型別分類では、一過性型8例、狭窄型2例であった (Table 2)。

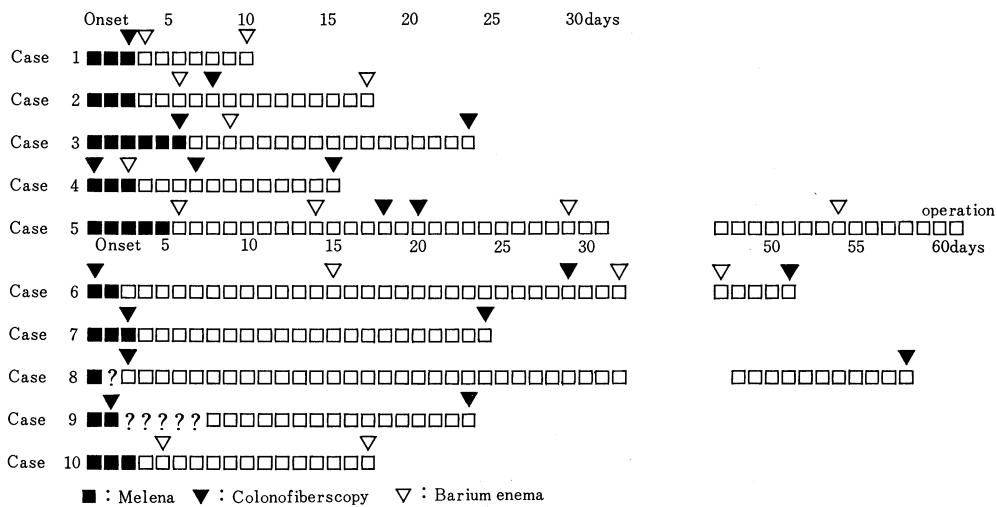
Table 1. 10 cases of ischemic colitis in the division of gastroenterology.

Case	Age	Sex	Location	Endoscopic Finding	Finding of Barium Enema
1	56	M	A		Thumb printing
2	46	F	D	Shallow ulcer	Thumb printing
3	70	F	D, T	Longitudinal ulcer	Rigidity
4	38	M	S	Longitudinal ulcer	No finding
5	37	M	D	Longitudinal ulcer	Sacculation
6	66	M	D	Longitudinal ulcer	Thumb printing, Longitudinal ulcer
7	73	F	S, D	Longitudinal ulcer, Erosion	Thumb printing
8	47	F	S, D	Longitudinal ulcer	Rigidity
9	43	F	S	Longitudinal ulcer	Longitudinal ulcer
10	54	M	D		Tubular narrowing

Location A: Ascending colon, T: Transverse colon, D: Descending colon, S: Sigmoid colon

Table 2. Symptoms of 10 cases of ischemic colitis in the division of gastroenterology.

Case	Melena Type	Duration	Abdominal Pain	Diarrhea	Type of Ischemic Colitis
1	Transient	3 days	+	+	Transient type
2	Transient	3 days	+	-	Transient type
3	Transient	6 days	+	+	Transient type
4	Transient	3 days	+	+	Transient type
5	Transient	5 days	+	+	Stricture type
6	Transient	2 days	+	+	Stricture type
7	Transient	3 days	+	+	Transient type
8	Transient	1-2 days	+	+	Transient type
9	Transient	2-7 days	+	+	Transient type
10	Transient	3 days	+	+	Transient type

**Fig. 1.** Examinations of 10 cases of ischemic colitis in the division of gastroenterology.

受診時の検査成績よりみると、8例中4例に10,000/ μ l以上の白血球增多を認めた。貧血は8例中1例に認められた。CRPは7例中5例で陽性であった。血沈亢進は5例中3例に認められた。結核菌培養を含む便培養は5例に施行されたが、特定の病原菌は認めなかった。また、心電図では左室高電位を1例に認めた。

虚血性大腸炎の症状である下血と内視鏡検査および注腸造影の検査時期との関係を**Figure 1**に示すが、診断のための検査が全例7日目以前に施行され、10例中9例で診断が可能であった。

治癒が確認されるまでの期間は、10日から61日で、平均29.9日であった。1例では、狭窄が高度であったため大腸切除が施行された。

症例を呈示する。

症例：66歳、男性。

主訴：下血、腹痛。

既往歴：特記すべきことなし。

家族歴：姉二人が肺結核、兄が糖尿病。

現病歴：昭和58年3月28日午前2時頃、突然下腹部痛が出現し、下痢その後下血が認められた。同日近医受診し、止血剤投与を受け止血するもヘモグロビンは9.4g/dlと低下していた。

4月6日に精査目的にて当院消化器外科に紹介となり4月11日に注腸造影が施行され、その後4月21日に当科へ精査目的で入院した。

入院時現症：身長166.3cm、体重58kg、血圧132/90mmHg、脈拍68/分整。眼瞼結膜に軽度貧血を認めた。黄疸はなく、発熱も認められなかった。心・肺聴診、打診にて異常を認めなかった。腹部では、腸蠕動はやや亢進し、圧痛も認められた。直腸指診では、内痔核を触知する以外異常はなかった。

入院時検査成績：赤血球数 $426 \times 10^4/\mu\text{l}$ 、ヘモグロビン9.8g/dl、ヘマトクリット31.4%と貧血を認めるが、白血球数は $4,000/\mu\text{l}$ と異常なく、血小板数は $27.3 \times 10^4/\mu\text{l}$ であった。血液化学検査では、黄疸なく、肝機能も正常であった。血沈は1時間値10mm、2時間値25mmで、CRPは0.3mg/dlであった。尿検査は異常なかったが、便潜血は中等度陽性であった。心電図にも異常はなかった。

注腸造影：4月11日（発症15日目）の注腸造影では、下行結腸の粘膜は13cmにわたり浮腫状でその辺縁は不整となり管腔の拡張は不良で拇指圧痕像を呈し、注意深く読影すると偏側



Fig. 2. Barium enema radiograph taken 15 days after the onset shows thumb printing in the descending colon.

性の縦走するひきつれを認め、線状潰瘍の存在を推定できる（Fig. 2）。

内視鏡検査：4月25日（発症29日目）の内視鏡検査では、下行結腸に数条の縦走する隆起を認め、その頂上部に線状の発赤したびらん、白苔に被われた点状の浅い潰瘍を認めた。管腔は、この縦走する隆起を中心にはりつれて狭窄をきたしており、ほぼ瘢痕化していた。

注腸造影：4月28日（発症32日目）の注腸造影では、下行結腸の粘膜は浮腫もとれ辺縁は平

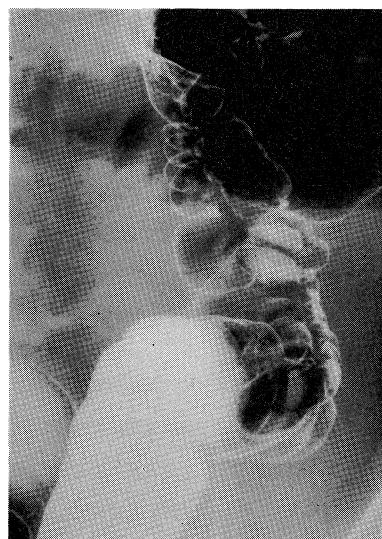


Fig. 3. Barium enema radiograph taken 32 days after the onset shows longitudinal ulcer scar in the descending colon.



Fig. 4. Colonofiberscopic picture taken 51 days after the onset shows 2 longitudinal ulcer scars in the descending colon.

滑となっているが、管腔の拡張は不良で狭窄部は2条の縦走する線状潰瘍瘢痕を中心に偏側性にひきつっていた (Fig. 3)。5月13日(発症47日目)の注腸造影でも同様の所見であった。

内視鏡検査：5月17日(発症51日目)の内視鏡検査では、病変部で2条の縦走する線状の盛り上がりが観察されるが、粘膜の浮腫もなく潰瘍は消失し発赤もなく線状潰瘍は完全に瘢痕化している。この瘢痕部を中心にひきつれがあり、管腔の拡張は不良であった (Fig. 4)。その口側の部でも線状潰瘍瘢痕が観察され、この部へのひきつれのため狭窄しているが、口側への内視鏡の挿入は可能で盲腸まで異常をみとめなかつた。

考 察

1963年に Boley ら²⁾, Schwartz ら³⁾は、大腸の血管閉塞による可逆的な病変が存在することを報告した。その後、1966年 Marston ら⁴⁾は、大腸の虚血性変化を ischemic colitis と総称し、① ischemic colitis with gangrene, ② ischemic stricture, ③ transient ischemic colitis の3型に分類し独立疾患としての概念が確立した。のちに、一過性型と狭窄型を狭義の虚血性大腸炎としたが、本邦においても早期大腸内視鏡検査の概念が確立し大腸への関心が高まるとともに本症の報告^{5)~7)}が増加し、日常診療上留意すべき疾患となつた。

好発年齢としては、従来50歳以上の高齢者に多いとされていたが若年者の発症もまれでなく、著者らの経験例でも平均年齢は53歳であるものの37歳の例もあり、また、20歳代の報告もみられている。また、特に性差もなく、循環器系の合併症の認められない例が多い。病変部位は、大腸のいずれの部位にも起こりうるが、欧米では脾臓部に多いとされるものの、本邦ではS状結腸、下行結腸に多く、自験例でも同様であった。症状は、突発する腹痛、下痢、下血で下血はほぼ必発であり、自験例では腹痛、下血は全例に認められている。下血は、一過性型では4日以内に症状が消失することが

多いとされており、自験例のうち7例では3日間以内の下血であった。したがって、特に高齢者でなくとも、突発する下血、腹痛、下痢が認められれば診断のために検査を施行する必要がある。

まず、注腸造影では、粘膜下の出血や浮腫による拇指圧痕像が病初期の特徴的所見であり、そのほか管状狭窄、小嚢形成、transverse ridging, segmental spasmusなどの所見が認められる。その臨床所見と特徴的なレ線像より虚血性大腸炎との診断は容易であるが、経時に注腸造影を施行して病変部の変化を観察し、病変部が指摘できないほどに造影所見が改善すれば一過性型と分類でき、また、狭窄や小嚢形成が残れば狭窄型と分類できる。

内視鏡所見では、従来の粘膜浮腫、びらん、出血に加え、竹本ら⁵⁾は、縦走潰瘍ないし縦走びらんが虚血性大腸炎の特徴的所見であると報告した。自験例でも、7例に縦走傾向をもつ潰瘍・びらんが確認され、虚血性大腸炎に特徴的な所見と考えられるが、最近、亜輪状潰瘍を呈した虚血性大腸炎も報告され⁶⁾、さらに症例の集積が必要である。内視鏡検査でも経時に施行すれば一過性型、狭窄型の分類が可能である。

いずれの検査でもその診断は可能であるが、注腸造影では所見が明らかでなかったものの内視鏡検査では特徴的な所見を認め診断できた例や、また、注腸造影では特徴的な所見を認め診断できたものの内視鏡検査では病変部位まで到達できず診断不能であった例などが経験され、できれば注腸造影と大腸内視鏡検査がほぼ同時期に施行されるのが望ましい。

なお、本症は血流障害によって発生するものの、血管造影では異常を証明できないとする報告が多い。

また、本症では、好発部位はあるものの全大腸に発生し、また、鑑別すべき出血性病変のなかには経過の早い病変も含まれているため、できるだけ早く全大腸を検査することが重要である。鑑別疾患をふくめ経過の早い例では1週間で治癒にいたる例があるため、できれば発症後

1週間以内に検査する必要がある。自験例では診断のための検査が全例7日目以前に施行され、9例で診断可能であった。

内視鏡下に判定した治癒期間は平均およそ3週間と報告されているが、自験例では4週間とやや期間が長かった。

結 語

川崎医科大学附属病院開設以来12年10ヵ月間に経験した虚血性大腸炎について集計した。

1) 内視鏡検査あるいは注腸造影にて経過を追うことのできた例は10例あり、平均53歳で男性5例、女性5例であった。

2) 病変部位は、S状結腸、下行結腸に多く、注腸造影では拇指圧痕、小嚢形成が、内視鏡では縦走潰瘍が特徴的であった。

3) 診断のための検査は全例7日以内に施行され9例で診断可能であった。治癒までの期間は、平均29.9日であった。

文 献

- 1) 星加和徳、長崎貞臣、宮島宣夫、内田純一、木原彌：下部消化管出血性病変と内視鏡検査。川崎医会誌 10: 305-315, 1984
- 2) Boley, S. J., Schwartz, S., Lash, J. and Sternhill, V.: Reversible vascular occlusion of the colon. Surg. Gynecol. Obstet. 116: 53-60, 1963
- 3) Schwartz, S., Boley, S., Lash, J. and Sternhill, V.: Roentgenologic aspects of reversible vascular occlusion of the colon and its relationship to ulcerative colitis. Radiology 80: 625-635, 1963
- 4) Marston, A., Pheils, M. T., Thomas, M. L. and Morson, B. C.: Ischemic colitis. Gut 7: 1-15, 1966
- 5) 竹本忠良、川井啓市、渡辺正俊、多田正大：虚血性大腸炎の臨床。胃と腸 16: 259-265, 1981
- 6) 三島好雄：虚血性大腸炎の臨床。胃と腸 14: 607-614, 1980
- 7) 野村幸治、渡辺正俊、藤田潔、針間喬、内田善仁、藤川佳範、河野裕、宮原妙子、竹本忠良、青山栄、小田原満、浜田義之：内視鏡と生検による虚血性大腸炎の transient type の経過観察。Gastroenterol. Endosc. 24: 635-639, 1982
- 8) 豊原時秋、望月福治、伊東正一郎、池田卓、藤田直孝、李茂基、長野正裕、舟田彰：亜輪状潰瘍を示した虚血性大腸炎の1例。胃と腸 21: 1243-1248, 1986