日消外会誌　13（9）：1101～1105，1980年

症　例

特発性S状結腸穿孔

岐阜歯科大学外科
矢田貝　凱　森本　泰介　大沢　二郎
滝　吉郎　堀　勝文　大塩　学而
神田平八郎　細谷　亮　篠田　正昭
村上　治朗

IDIOPATHIC RUPTURE OF THE SIGMOID COLON

Tanoshi YATAGAI, Taisuke MORIMOTO, Jiro OSAWA, Yoshiro TAKI,
Katsufumi HORI, Gakuji OHSHIO, Heihachiro KANDA,
Ryo HOSOTANI, Masaaki SHINODA and Jiro MURAKAMI
Department of Surgery, Gifu College of Dentistry

特発性S状結腸穿孔は比較的稀であり，本邦ではわれわれの2例を含めて50例を数えるのみであった．これらの多くは糞便性腹膜炎なるが故に，より重篤な臨床経過を示し，予後不良なエンドトキシンショックへと移行する危険性が高いと思われる．われわれはこれら症例について，穿孔の誘因，入院時臨床所見，手術々式とその予後等，統計的に考察を加えたところ，36％に白血球数の減少が認められ，しかもこれらの症例の場合には死亡率が50％にも達していた．このような臨床検査所見上の本症の特異性を把握しておくことが早期診に，ひいては治療成績の向上にもつながると思われる．

索引用語：特発性S状結腸穿孔，糞便性腹膜炎，白血球減少

1．はじめに

特発性S状結腸穿孔は比較的稀な疾患であるが，胃十二指腸穿孔に比し，多くが糞便性腹膜炎なるが故に，より急激な，より重篤な臨床経過を示し，予後不良なエンドトキシンショックへと移行する危険性が高い．

しかも本稿で統計的に明らかになったごとく，白血球数の増多が認められない，むしろ減少している症例が以外に多く，その上横隔膜下ガス像の出現頻度も低いことなどが，本症の診断を一層困難にし，手術の時期を遅らせる原因ともなっていると考えられた．

自験例2例に加え，昭和54年3月までに渉猟しえた本邦報告例48例の合計50例について，特発性S状結腸穿孔の発生原因，年齢や性別との関係，白血球数，穿孔部と腸間膜との位置関係，手術々式ならびに発症から手術までに要した時間とその予後の関係などについて検討を加えた（**表1**参照）．

2．症　例

㋑　75歳（♂）

朝10時頃突然下腹部痛を来たして来院．入院時血圧124/84，白血球数は1,700と減少，腹部単純 X-P にて遊離ガス像（－）．既往歴には特記すべきものなく，以前からやや便秘気味であった．腹部所見より腹膜炎を疑い，発症より4時間して開腹したところ，S状結腸の腸間膜附着部で，腹膜翻転部より15cm 口側に，直径 3cm の穿孔があったため，病変部腸切除を施行，軽快退院した．**図1**に示すのは，穿孔部の組織標本であるが，憩室や悪性像は認められなかった．

㋺　65歳（♀）

朝7時頃，排便の後で突然下腹部痛を来たして来院．入院時血圧120/60，白血球数4,400，腹部単純 X-P で遊

表1　特発性S状結腸穿孔の本邦報告例

症例	報告者	年度	年齢	性
1	上　月	1936	48	♂
2	岡	1958	58	♂
3	広　津	〃	68	♂
4	秋　葉	1954	67	♂
5	山　川	1959	65	♂
6	小金沢	1962	61	♂
7	〃	〃	73	♂
8	〃	〃	66	♂
9	横　山	1964	80	♂
10	隅　田	1965	72	♂
11	坂　部	1968	16	♀
12	〃	〃	79	♀
13	山　本	1969	59	♀
14	〃	〃	68	♂
15	〃	〃	74	♀
16	三　上	〃	57	♂
17	山　田	〃	49	♂
18	山　井	〃	49	♂
19	〃	〃	50才前後	♂
20	〃	〃	〃	♂
21	〃	〃	32	♀
22	堀　井	〃	50	♂
23	北　野	1972	73	♀
24	菊　地	〃	37	♂
25	吉　川	〃	53	♂
26	岡　田	〃	34	♂
27	坂　口	1973	57	♀
28	藤　沢	〃	76	♀
29	下　山	〃	74	♀
30	桑　原	〃	70	♂
31	鈴　木	1974	73	♂
32	西　岡	1975	68	♂
33	〃	〃	68	♀
34	〃	〃	66	♂
35	〃	〃	66	♂
36	〃	〃	72	♀
37	西　原	〃	70	♂
38	〃	〃	87	♀
39	有　馬	〃	74	♂
40	白　川	1976	60	♂
41	口　羽	〃	70	♂
42	八　木	1977	34	♂
43	〃	〃	81	♀
44	〃	〃	78	♂
45	鈴　木	〃	47	♀
46	森　川	1978	69	♂
47	丸　林	〃	71	♀
48	堀	1979	66	♂
49	著　者	〃	75	♂
50	著　者	〃	65	♀

図　1

離ガス像（－）．既往歴には特記すべきものはない．腹膜炎の診断のもとに発症より7時間目に開腹したところ，S状結腸の腸間膜附着部の反対側で，腹膜翻転部より8cm口側に，長軸に沿って2cmの裂け目があったが，周辺の組織は健常であったため，縫合閉鎖にとどめた．術後注腸透視ならびに大腸ファイバースコープにて検索したが，S状結腸周辺には憩室，悪性腫瘍などの異常は全く認められず，軽快退院した．

3．考察ならびに統計的事項

（1）特発性S状結腸穿孔の定義について

特発性の穿孔とは，外傷や先発疾患の既往がなく，しかも穿孔部周囲の腸管壁にも肉眼的な病変が認められないような穿孔である．

従来，諸家により定義が異なっていたが，Noussias[1]は何ら認むべき病変のない場合は idiopathic rupture と呼び，坂部[2]はこの範疇に入る大腸穿孔を特発性大腸穿孔と呼び，次のごとく定義した．

（イ）穿孔部腸管壁に肉眼的病変がない．

（ロ）腸管内異物や通過障害がない．

（ハ）癒着，内ヘルニアなどの腹腔内異常，および腹壁のヘルニアもない．

（ニ）腹部への直達外力，および医療行為による腸管損傷が否定できる．

しかし，この定義は肉眼的診断のみによるものであり，本症を確診するためには，有馬[3]，堀見[4]らが述べているごとく，切除標本の組織学的検索を充分に行うべきであると思われ，とくに憩室の穿孔は本症との鑑別診断上重要である[5]．

（2）年齢，性別による分布

まず年齢別の頻度をみると，**表2**に示すごとく，61～80歳に男女とも一番多く発症し，全体の68％を占めており，われわれが経験した2症例もこの範囲に含まれてい

表2　年令・性別による分布

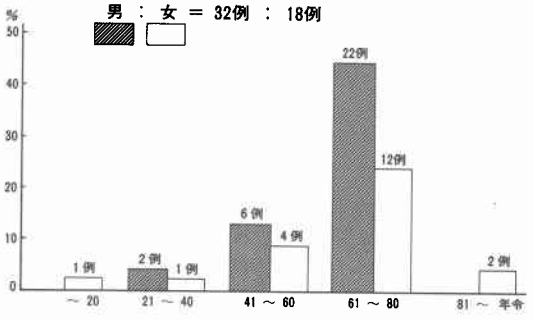


表3　穿孔の誘因と考えられる因子

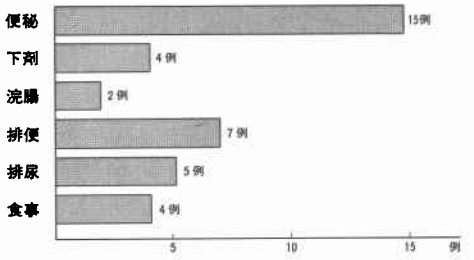
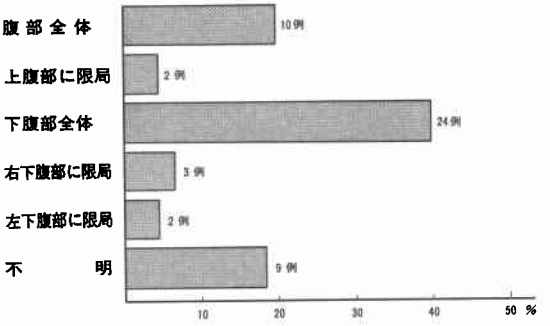


表4　入院時臨床所見（腹痛の部位）



る.

次いで男女比であるが，これも**表2**に示す如く，男32例に対して女18例となっており，男性に多く認められるようである.

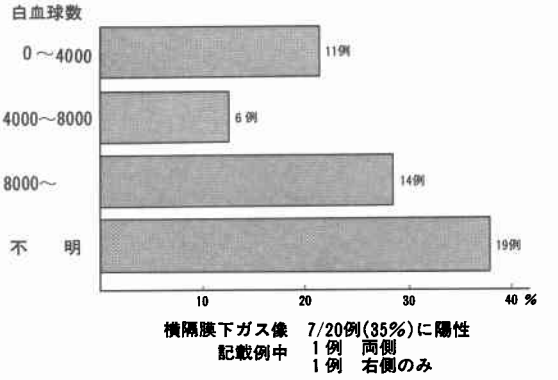
（3）穿孔の誘因と考えられる因子

表3に示すのは，諸家が誘因として掲げていた因子についてもまとめてみたものであるが，やはり便秘が多く，記載のあった37例中15例（41%）を占めている．次いで排便の7例（19%）となっており，このことはKirkham[6]が述べているように，排便を朝行う習慣をもつものが多いため，穿孔の発生時期が朝に多い原因であると思われ，記載のある27例中18例（67%）に於いて朝に穿孔が発生していた.

（4）入院時臨床所見（腹痛の部位）

Idiopathic perforation の場合には，いわゆる Free perforation となり，腹腔に糞便が流出し，激しい腹膜炎を呈する場合が多いと推測されるが，われわれの調査では，**表4**に示す如く，記載のあった41例中，腹部全体に痛みを訴えたのは10例（24%）のみであり，24例（59%）が下腹部全体を痛がり，左右下腹部に限局していた5例を加えると41例中29例（71%）が下腹部のみの症状であった.

表5　入院時検査所見



しかも少数ではあるが，上腹部に限局した疼痛が主訴となっている報告もあることから，診断面において注意すべき症例であると思われる.

（5）入院時検査所見

入院時検査所見のうちとくにわれわれが興味をもったのは白血球数の変動であり，**表5**に示した如く，記載のあった31例中11例（36%）に白血球数の減少が認められ，われわれが経験した1例も1,700に減少していた.

この原因としては，エンドトキシンの作用や，高齢者に多いことから，生体反応の低下も大きな要因となっていると思われる[10].

白血球数と予後の関係では，白血球数が4,000以下の場合，10例中5例（50%）が死亡しているのに比し，8,000以上の場合は13例中3例（23%）のみの死亡率となっており，白血球数が減少しているときは予後が不良な場合が多いという結果が得られた[7)8)9)].

また，**表5**の下段に示したごとく，未院時横隔膜下ガス像を示したものは記載のあった20例中7例（35%）のみであり，Lozon[11]は30%，Huttunen[12]は33.3%と報告しているが，75～90%の頻度で認められる上部消化管の穿孔に比し，かなり腹腔内遊離ガスの陽性率は低いと思われる[13].

（6）穿孔部と腸間膜との位置関係

表6に示したごとく，記載のあった29例中22例（76%）が腸間膜の反対側で穿孔を起こしているが，これはBrearley[14]も述べているように構造上，腸間膜付着側の方が強固であることと，反対側が血流の最も乏ぼしくなる部分であり，腸管内圧の上昇に伴ない腸管壁が過伸展した場合，最も阻血性壊死に陥りやすいことが主な理由と思われる.

表6　穿孔部と腸間膜との位置関係

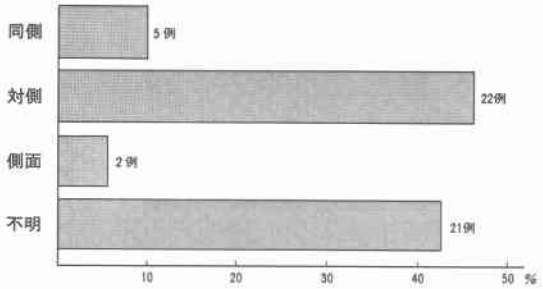


表7　手術々式とその予後

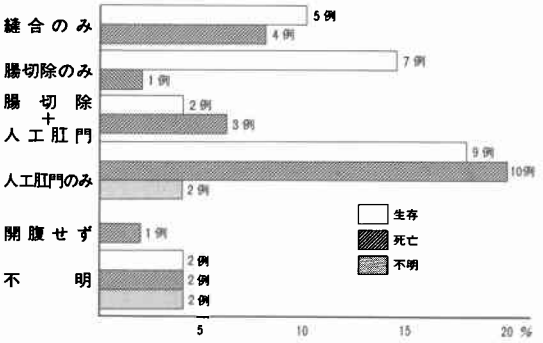
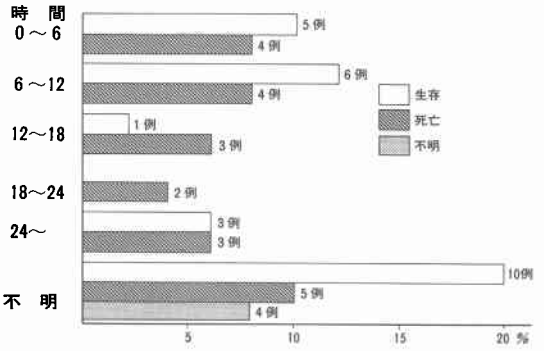


表8　発症から手術までに要した時間とその予後



(7)　手術々式とその予後

治療として如何なる術式を選らぶべきかという問題は，個々の患者の状態に応じて決定されるべきであり，**表7**に示した例では，腸切除＋人工肛門と人工肛門のみの術式に於いて治療成績が悪い結果が出ているが，術前の患者の全身状態との関係もあり，これだけでは判断できない．術式の適応を決定すべき因子としては，㋑　穿孔してからの経過時間，㋺　全身状態，㋩　穿孔部の創縁が新鮮か否か，㋥　腸閉塞症状の有無，などが考慮されるべきであると思われる．

(8)　発症から手術までに要した時間とその予後

一般に発症してから手術までに要する時間が長い程，予後が不良となると思われると思われるが，**表8**に示したごとく，生存例が死亡例を越えているのは発症後12時間までであり，以降は予後が悪くなっている．このことからも早期発見，早期手術の重要性が窺われる．

4．まとめ

(1)　早期診断，早期手術が原則であるが，われわれの臨床統計によって明らかになったごとく，白血球数の減少を来たす症例が36％もあり，しかもこのような症例の場合には死亡率が50％と予後も悪い結果が出ており，通常の場合，腹膜炎の診断の1つの指標となるべき白血球数の増加ということが，特発性S状結腸穿孔の場合には，当てはまらないため，診断が遅れる可能性がある．

(2)　術後，症状が改善したら，憩室症や悪性病変の有無を確認するため，必ず大腸の検索を施行すべきであり，また，切除標本についても充分検索すべきであり，それ等の検索によっても何ら病変を発見出来ない場合にのみ，特発性というべきであると思われる．

(3)　大腸疾患は近年，飛躍的に増加して来た疾患であり，まだ欧米に比し発生頻度は少ないが，今後ますます増加すると思われ，本症に遭遇する機会も多くなることと思われるが，白血球数の減少など，本症の特異性を把握しておくことが，早期診断に，ひいては治療成績の向上につながると思われる．

文　献

1) Noussias, M.P.: Spontaneous rupture of the bowel. Br. J. Surg., **50:** 195—198, 1963.
2) 坂部　孝ほか：特発性大腸穿孔．外科，**32**：684—692，1970．
3) 有馬純孝ほか：広範囲筋層欠損によるS状結腸穿孔例について．外科，**37**：1654—1657, 1975.
4) 堀見忠司ほか：特発性S状結腸憩室穿孔の1例．外科，37：540—544，1975．
5) 下山孝俊ほか：大腸穿孔について．外科，**35**：843—849，1973．
6) Kirkham, C.S.: Spontaneous perforation of the normal pelvic colon. Br. J. Surg., **48:** 126—128, 1960.
7) 上月貞蔵：腹圧によるS字状結腸破裂．日外宝，**13**：553—554，1936．
8) 小金沢滋ほか：前駆症状なしに起った大腸の穿孔例．外科，**24**：827—833，1962．
9) 西原正純ほか：特発性S状結腸穿孔の1例．外科，**37**：547—551，1975．

10) Lyon, D.C. and Sheiner, H.J.: Idiopathic rectosigmoid perforation. Surg. Gynecol. Obstet., **128**: 991—1000, 1969.
11) Lozon, A.A., et al.: Acute perforation of the colon. Can, J. Surg., **19**(1): 48—51, 1976.
12) Huttunen, R., et al.: Free perforation of the colon. Acta. Chir. Scand., **140**: 535—541, 1974.
13) 城所 仂ほか：胃・十二指腸潰瘍の穿孔．外科治療，38 (5)： 525—532，1978．
14) Brearley, R.: Spontaneous perforation of the colon due to alkaline medication. Br. Med. J. **1**: 743, 1954.