腹膜垂炎の1例

友紘会総合病院外科

加藤 宣誠 小林 仁也 中川 司

今回われわれは腹膜垂炎の症例を経験したので若干の文献的考察を含めて報告する

症例は39歳男性で右下腹痛にて発症し急性虫垂炎の診断にて手術を施行したが虫垂には異常がみられず、上行結腸の腹膜垂に急性炎症がみられた。憩室炎の2次的な炎症も疑われたので結腸壁部分切除術を施行したが結果的には憩室はみられなかった。発症機転としては血行障害型の腹膜垂炎に分類されるものと思われた。腹膜垂炎の本邦報告例23例の検討から腹膜垂炎症例では急性虫垂炎手術症例に比べて白血球増多。発熱の合併頻度が少ない傾向が見られた

Key word: epiploic appendagitis

はじめに

腹膜垂が捻転を起こすことは以前より知られているが報告は少なく,現在まで本邦では22例^{1)~19)}を見るのみである。また臨床的には急性虫垂炎,憩室炎などとの術前鑑別診断が必ずしも容易でない。今回われわれは腹膜垂炎の症例を経験したので若干の文献的考察を含めて報告する。

症 例

患者:39歳,男件,

家族歴, 既往歴:特記すべきことなし.

現病歴:平成3年3月4日朝より右下腹部痛あるも 放置していた。腹痛が軽快しないため翌日来院し,急 性虫垂炎の疑いにて入院となった。

入院時現症:身長173cm, 体重78kg, 血圧120/80 mmHg, 脈拍66/min, 体温36.4℃, 表在リンパ節は触知せず, 眼瞼結膜に貧血なく眼球結膜に黄疸を認めない. 胸部に理学所見上異常認めず. 腹部所見では右下腹部に圧痛あり, Blumberg 徴候, 筋性防御も認められた. 腫瘤は触知しなかった. 腸雑音は正常であった.

入院時臨床検査成績:白血球数7,800/mm³で貧血なく, 肝機能, 腎機能その他に異常を認めない. CRPは0.6mg/dlであった.

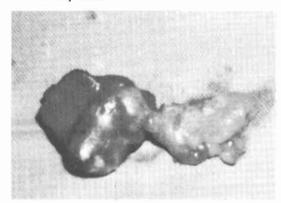
以上より所見としては定型的ではないが急性虫垂炎の診断のもとに手術を施行した。

手術所見:腰椎麻酔下にて右 McBurney 交叉切開 にて開腹, 漿液性の腹水の貯留があった。虫垂には炎 症がみられず上行結腸に点状出血がみられ虫垂から15 cm の上行結腸の腸間膜側,前面に母指頭大の発赤,腫脹,出血を伴う硬い腫瘤を触れた. 悪性腫瘍も否定できなかったため正中切開を追加し精査したところ腫瘤は腹膜垂が炎症性に腫瘤を形成していたことが判明した. しかし憩室炎の可能性も考えられたため結腸壁の契状部分切除術を施行し炎症性腫瘤とともに摘出した.

切除標本肉眼所見:切除された結腸には憩室は認められず腹膜垂のみの炎症であり腹膜垂は3×4cmの発赤、腫脹、出血を伴う腫瘤を形成していた(Fig. 1).

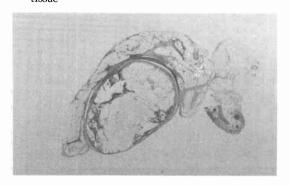
切除標本病理組織所見:脂肪織内に炎症細胞浸潤, 出血, 梗塞像を認め, 腹膜垂炎と診断された(Fig. 2, 3).

Fig. 1 Macroscopic findings of the resected specimen showing hemorrhage and inflammation of the fatty tissue



<1991年10月9日受理>別刷請求先:加藤 宣誠 〒567 茨木市清水1-34-1 友紘会総合病院外科

Fig. 2 Low power view of the resected specimen showing bleeding and congestion of the adipose tissue

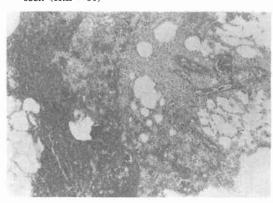


術後経過:術後12日目に経過良好にて退院した。

老 察

腹膜垂は直腸を除いた大腸に約100個存在し,胎生 5 カ月より認められるが成人になってから発達する。したがって腹膜垂の発達が十分でない小児には腹膜垂炎は少ないといわれている。その大きさは平均3cm 長で S 状結腸のものが最も大きく20最長15cm のものが記録されている²¹⁾。また生理学的機能については不明な

Fig. 3 Marked hemorrhage and infarction are seen (HF × 50)



点が多いが、大網のような defense mechanism、 腸蠕動時のクッション、 腸が空虚になったときの環状に存在する血管を収容する space の役割などが想定されている $^{21)}$.

本邦における腹膜垂炎の報告は1958年辻らいの報告 以来,本症例を含めて23例^{2)~19)}である。本邦報告例の 年齢分布は13歳から75歳まで広い範囲に及ぶが若年者 に多くみられた(平均年齢35.9歳),性別では男性15例,

Table 1 Reported cases of epiploic appendagitis in Japan

Reported	Date	Age	Sex	Preoperative Diagnosis	Location	Location of tenderness	Fever	Leucocytosis	Defense
Tsuji	1958	20	male	Acute appendicitis	Ascending colon	RLAQ	+	_	+
Naka	1965	21	female	Acute appendicitis	Ascending colon	RLAQ	+	+	+
Miyanaga	1977	33	male	Acute appendicitis	Sigmoid colon	RLAQ	_	_	_
Nagashima	1977	39	male	Abdominal mass	Descending colon	Unknown	Unknown	_	_
Nagashima	1977	46	female	Acute appendicitis	Cecum	RLAQ	+	Unknown	+
Sotoma	1979	46	male	Abdominal mass	Sigmoid colon	LLAQ	+	+	-
Uetake	1980	40	female	Unknown	Sigmoid colon	Unknown	Unknown	Unknown	Unknown
Suzuki	1980	47	female	Tortion of ovarian cyst	Sigmoid colon	LLAQ	_	-	+
Suzuki	1980	38	female	Tortion of ovarian cyst	Sigmoid colon	LLAQ	_	_	Unknown
Sugiyama	1981	49	male	Acute cholecystitis	Transverse colon	RUAQ	+	+	+
Nishino	1981	23	female	Acute appendicitis	Cecum	RLAQ	+	_	+
Sekine	1981	25	male	Acute appendicitis	Ascending colon	RLAQ	+	+	+
Haruta	1984	47	female	Rupture of ovarian cyst	Sigmoid colon	LLAQ	_	+	+
Oka	1984	75	male	Ileus	Transvese colon	RLAQ	Unknown	+	_
Ohishi	1985	38	male	Abdominal mass	Ascending colon	RLAQ	_	_	_
Asada	1987	13	male	Acute appendicitis	Cecum	RLAQ	_	+	+
Inagaki	1987	49	male	Acute appendicitis	Ascending colon	RLAQ	_	+	+
Shimizu	1987	17	male	Acute appendicitis	Sigmoid colon	RLAQ	_	+	+
Nakano	1988	21	male	Acute appendicitis	Ascending colon	RLAQ	_	-	+
Nakano	1988	36	female	Acute appendicitis	Ascending colon	RLAQ	+	+	. +
Fukumoto	1990	36	male	Acute appendicitis	Ascending colon	RLAQ		_	
Nagami	1991	27	male	Acute appendicitis	Ascending colon	RLAQ	+	+	+
Our case	1991	39	male	Acute appendicitis	Ascending colon	RLAQ	_	_	+

RLAQ: Right lower abdominal quadrant, LLAQ: Left lower abdominal quadrant, RUAQ: Right upper abdominal quadrant

女性 8 例で男性に多く、発生部位は S 状結腸,上行結腸,盲腸,横行結腸,下行結腸の順に多かった。 Carmichael ら²²⁾による53例の検討によれば,S 状結腸41.5%,盲腸15.1%,上行結腸および横行結腸がそれぞれ9.4%の順となっており本邦とほぼ同様の傾向がみられる。症状としては腹痛,発熱,嘔気などがあるが腹膜垂炎に特徴的な症状はみられない。 鑑別診断を要するものとしては好発部位の関係から急性虫垂炎が重要である。実際に本邦報告例でも術前診断して急性虫垂炎と診断されたものが最も多く鑑別診断の困難さを物語っている。そこで術前の臨床症状や所見などから特に急性虫垂炎との鑑別ができる可能性がないか検討した。

本邦報告例をみてみると入院時理学所見にて局所の 圧痛に加えて腹膜刺激症状がみられた症例は Table 1 に示すように15例であった。そのうち白血球増多が9 例および発熱が8例にみられたが、両者が同時にとも なったものはわずかに 5 例(33%)のみであった。す なわちわれわれが日常遭遇する急性虫垂炎手術症例と 比較すると腹膜刺激症状のある症例に白血球増多と発 熱が同時にみられる頻度が明らかに少ない。腹膜垂炎 症例数が少ないことと症例における解熱剤、および抗 生物質などの使用状況が明確でないので結論は下せな いが、急性虫垂炎が疑われた症例で腹部局所所見が強 くみられるが白血球増多や発熱などの感染所見が比較 的乏しい症例においては腹膜垂炎の存在も念頭におく べきであると思われた。これらの点に関して Fieber ら23)は急性虫垂炎との鑑別点を次のように述べてい る. すなわち虫垂炎では心窩部痛に始まりそののちに 右下腹部に限局してくることが多いが腹膜垂炎は発症 時より右下腹部に疼痛がみられる。また腹膜垂炎では 便秘、悪心嘔吐が少ないことが多く、感染が関与して いないのに腫瘤を触れる場合には腹膜垂炎の疑いがあ るとのべている.

腹膜垂炎の原因としては、腹膜垂の捻転によるものと細菌感染の波及によるもの2つに大別できる。本邦の症例では腹膜垂の捻転によって腹膜垂に血行障害をきたし2次的な変化により急性炎症を引き起こしたものが多い。後者では憩室炎や限局性回腸炎が周囲の腹膜垂に波及し炎症を起こしたものであるがこれらは原因となる炎症が腹膜垂とは別に存在するもので腹膜垂炎に含めるべきでないという意見もあるが、多くは原因疾患と腹膜垂との因果関係が明らかでない場合が多く腹膜垂炎として扱っている。本症例は発熱、白血球

増多が著明でないのに局所所見として圧痛, 筋性防御 がみられたことから捻転により引き起こされたのでは ないかと考えている.

本疾患の治療はもちろん腹膜垂を切除するのみでよいが、憩室炎などによる2次性のものは憩室など炎症の原因となっているものを合併切除する必要がある。本症例の場合は憩室炎の炎症波及も考えられたため腸壁の部分切除を施行したが結果的には憩室は存在しなかった。Lynn ら²¹¹は憩室が存在する場合腹膜垂の切除後、埋没縫合を勧めているが、腫瘤を形成している下に憩室炎がある場合、炎症のある部分を切除するのが確実な手技であると考えている。

稿を終えるにあたり、病理組織学的所見を御教示いただきました京都府立医大第3内科伊勢谷和史先生に謹んで感謝の意を表します。

文 献

- 1) 辻 弘,鷹田善朗:虫垂炎と誤診せる腹膜垂捻 転症の1例,外科 20:227-229,1958
- 2) 中 隆, 新野武吉: 腹膜垂炎の1例, 臨外 20: 1305-1306, 1965
- 長嶋起久雄,緒方伸男,星 雅人ほか:腹膜垂炎の 臨床、外科 39:490-493,1977
- 4) 宮永忠彦,田畑良夫:腹膜垂炎の1例,外科症例 1:275-276,1977
- 5) 外間 章, 長峰信夫, 正 義之ほか: S 状結腸腹膜 垂炎の1治験例, 外科治療 40:492-496, 1976
- 6) 植竹光一, 道上松臣, 植竹道子: 腹膜垂軸捻転症の 1例、千葉医誌 56:97, 1980
- 7) 鈴木仁一,清水 篤,高橋 諄ほか:S 状結腸腹膜 垂の壊死例について。日産婦東京会誌 29: 253-255, 1980
- 8) 西野幹夫, 梅村博也, 市川利洋ほか:腹膜垂炎の経験. 近畿大医誌 6:245-248, 1981
- 9) 杉山雄一,青山公道,山形尚正ほか:横行結腸腹膜 垂炎の1例,外科診療 20:96-97, 1981
- 10) 関根迪戎, 陣内孝夫, 清水堅次郎ほか:腹膜垂炎の 1 例について、埼玉医会誌 16:177-180, 1981
- 11) 春田直樹, 山根修治, 番匠孝広ほか:S 状結腸腹膜 垂炎の1例。外科 46:1076-1078, 1984
- 12) 岡 統三, 阿野暢之, 谷口勝俊ほか:腹膜垂炎による腸閉塞の1例。日臨外医会誌 46:624-628, 1985
- 13) 大石明人, 大西 勉, 土井康生ほか:S 状結腸腹膜 垂炎の経験。日消外会誌 18:1012—1015, 1985
- 14) 清水輝久, 伊福真澄, 黒岩正行ほか:S 状結腸腹膜 垂炎の1例。臨外 42:115-118, 1987
- 15) 朝田農夫雄, 紙田信彦, 長堀順二ほか: 盲腸腹膜垂 炎捻転症の1例、臨外 42:1441-1443, 1987
- 16) 稲垣 優, 小林敏幸, 高橋つよしほか: 上行結腸

- 腹膜垂炎(捻転症)の1例。広島医 4:183-185, 1987
- 17) 中野明夫,服部龍夫,石川覚也ほか:急性虫垂炎症状を呈した腹膜垂炎の2例,外科 50:596-598, 1988
- 18) 福本泰三,谷木利勝,田中克浩ほか:上行結腸腹膜 垂炎の1例。日消外会誌 23:99-102, 1990
- 19) 長見晴彦, 田村勝洋, 中瀬 明ほか: 上行結腸憩室 炎によって惹起された腹膜垂炎の1例. 日臨外医 会誌 42:457-460, 1991
- 20) Moore GA: Appendices epiploicae. N Engl J

- Med 222: 919-921, 1940
- 21) Lynn TE, Dockerty MB, Waugh JM: A clinico-pathologic study of the epiploic appendages. Surg Gynecol Obstet 103: 423-433, 1956
- 22) Carmichael DH, Organ CH: Epiploic disorders, conditions of the epiploic appendages. Arch Surg 120: 1167—1172, 1985
- 23) Fieber SS, Formann J: Appendices epiploicae, clinical and pathological considerations. Arch Surg 66: 329-338, 1958

A Case of Epiploic Appendagitis

Sumitomo Kato, Hitoya Kobayashi and Tsukasa Nakagawa Department of Surgery, Yukokai General Hospital

A case of epiploic appendagitis is presented. A 39-year-old man was admitted to our hospital with complaint of abdominal pain associated with nausea. The right lower quadrant was tender to palpation with mild guarding and rebound tenderness. Routine laboratory findings showed no unusual trends. Exploration revealed a normal appendix vermiformis, but one of the epiploic appendages on the asending colon showed redness, swelling, petechiae, and necrosis, and the diagnosis of epiploic appendagitis was established. Because of the possibility of diverticulitis, a wedge shaped resection of the adjacent colon including the inflamed epiploic appendage was performed. Pathologic examination showed acute inflammation and hemorrhage. The inflammaion of the epiploic appendage appeared to be caused by torsion. The patient made an uneventful recovery and was discharged on the 11th postoperative day. In reviewing the 23 cases of epiloic appendagitis previously reported in the Japanese literature concerning the differential diagnosis from acute appendicitis, patients with epiploic appendagitis were less likely to have leucocytosis and fever simultaneously; however the number of the patients was too small for a conclusion.

Reprint requests: Sumitomo Kato Department of Surgery, Yukokai General Hospital 1-34-1 Shimizu, Ibaraki City, 567 JAPAN