

虫垂癌との鑑別に苦慮した壊疽性虫垂炎の1例

瀧 島 勳 大庭 堅太郎 井上 勝 徳
 北 村 匡 栄 本 昭 剛 磯 部 潔¹⁾
 笠 原 正 男²⁾

静岡赤十字病院 消化器科

1) 同 外 科

2) 同 病理検査室

要旨：症例は78歳女性。5日前より徐々に出現してきた右臍部痛を主訴に来院した。疼痛は右臍部に限局し、筋性防御や反跳痛は認めなかった。腹部単純 computed tomography で虫垂の壁肥厚とダグラス窩に少量の腹水を認めた。注腸検査で虫垂は描出されず、盲腸に虫垂からの圧排像も認めた。大腸鏡検査では回盲部に可視範囲で局在病変は認めず、虫垂入口部からの生検で病理結果は亜急性大腸炎のみで悪性の所見は認めなかった。血液検査は White Blood Cell 6310/ μ l, C-Reactive Protein 2.59 mg/dl と明らかな炎症反応上昇は認めなかったが、carcinoembryonic antigen 86.49 ng/ml, carbohydrate antigen 19-9 102 U/ml と上昇していたことから、虫垂癌を疑い、回盲部切除術を行った。回盲部周囲に白濁粘性の腹水を少量認めたが細胞診では陰性であった。虫垂に硬い腫瘤を触知したが、病理結果は慢性の腹膜炎を合併した出血性壊疽性虫垂炎であった。術後は徐々に腫瘍マーカーは減少し4ヵ月後にはともに正常値となった。

Key words：壊疽性虫垂炎，腫瘍マーカー

I. はじめに

虫垂炎の診断で外科的切除を行い、病理の結果で虫垂癌を発見されることは稀ではない。腫瘍マーカーの上昇を伴っていれば虫垂癌の可能性も示唆されるが、腫瘍マーカーが正常である場合もあり、虫垂癌の画像診断に特異的な変化もないため術前診断は困難とされる。逆に、腫瘍マーカーが高値となった虫垂炎の症例の報告は文献検索した範囲では認めなかった。今回、腫瘍マーカーの上昇を伴い虫垂癌との鑑別に苦慮した壊疽性虫垂炎の1例を経験したため報告する。

II. 症 例

症例：78歳，女性

主訴：右臍部の圧痛

既往歴：左下肢静脈瘤，骨粗鬆症。虫垂炎の既往はなし。

内服：なし。

家族歴：両親ともに胃癌

生活歴：喫煙なし，機会飲酒（夏に果実酒を少量）

現病歴：2004年11月頃より咳嗽時や圧迫で右臍部に痛みが出現するようになった。自発痛はなく、嘔気、下痢、便秘などの消化器症状も認めなかった。徐々に増悪し、自転車に乗っている時の振動でも右臍部痛を自覚するようになったため、発症4日後に当科を受診し、精査加療目的で入院となった。タール便や血便、便の通過障害はなく、食事摂取は良好で、体重減少はこの1年間で1～2kgであった。右臍部痛を自覚したのは今回が初めてであった。

入院時現症：体温36.8℃，脈拍78/min，血圧140/82 mmHg，身長156 cm，体重55 kg，眼球結膜 黄疸なし，眼瞼結膜 貧血なし。胸部は異常所見なし，腹部は平坦・軟，右臍部に圧痛あり腫瘤を触知，反跳痛なし。

検査所見：血液検査（表1）でC-reactive protein

表1 血液検査

WBC 6310 / μ l	TP 7.2 g/dl	Amy 80 U/l
RBC 365 $\times 10^4$ / μ l	Alb 3.9 g/dl	CK 88 IU/l
Hb 11.9 g/dl	T-Bil 0.6 mg/dl	Na 138.3 mEq/l
Ht 35.6 %	AST 20 IU/l	K 4.2 mEq/l
MCV 98 fl	ALT 14 IU/l	Cl 107.1 mEq/l
Plt 19.7 $\times 10^4$ / μ l	LDH 214 IU/l	BS 105 mg/dl
	ALP 162 IU/l	CRP 2.59 mg/dl
	BUN 13.6 mg/dl	CEA 86.49 ng/ml
	CRE 0.57 mg/dl	CA19-9 102 U/ml

(CRP)が軽度上昇し、腫瘍マーカーも carcinoembryonic antigen(CEA)86.49 ng/ml, carbohydrate antigen 19-9 (CA 19-9) 102 U/ml と高値を示した。腹部単純 Computed tomography (CT) (図1)では虫垂の壁肥厚を認めた。また、ダグラス窩に少量の腹水を認めた。注腸検査(図2)では虫垂の描出はなく、回盲部が圧排されている所見を認めた。下

部消化管内視鏡検査(図3)では回盲部に局在病変は認めなかったが、盲腸に虫垂からの圧排像を認めた。虫垂入口部に造影剤を注入したが、虫垂の描出はなく、虫垂入口部からの生検結果は亜急性大腸炎 group Iであった。

経過：右臍部に圧痛があり、腹部単純CTで虫垂の壁肥厚を認め、腫瘍マーカーが高値であることから、

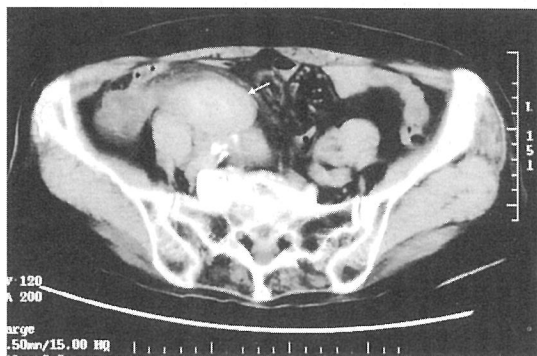
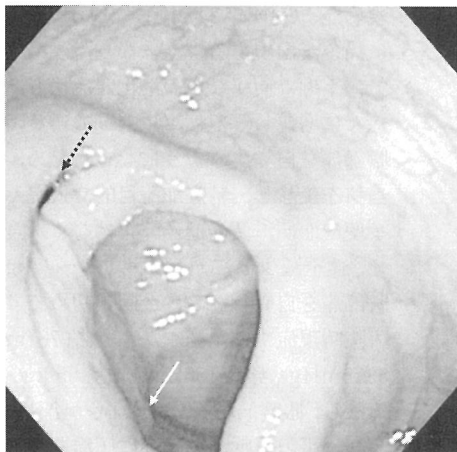
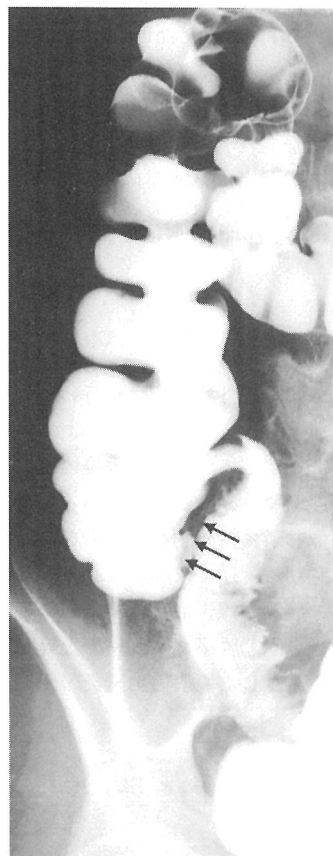


図1 腹部単純CT 虫垂の壁肥厚あり。

図3 下部消化管内視鏡
点線矢印；回腸末端 実線矢印；虫垂入口部図2 注腸検査
虫垂の描出なく盲腸に圧排像あり。

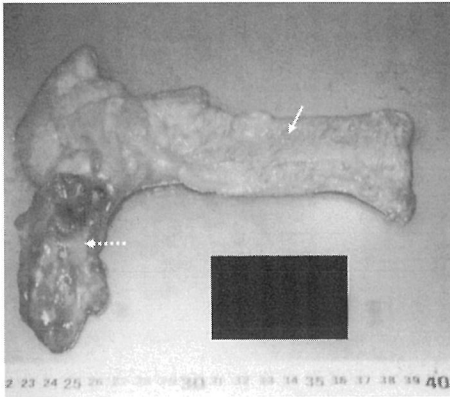


図4 虫垂のマクロ所見
点線矢印；虫垂漿膜側
実線矢印；回腸

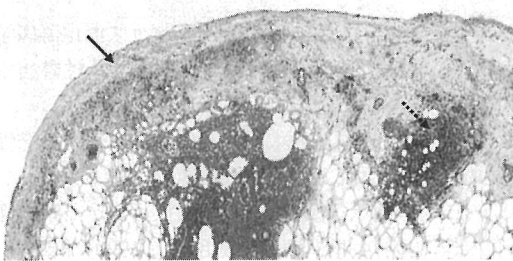


図6 後腹膜のミクロ所見 (H-E染色 400倍)
点線矢印；リンパ濾胞 実線矢印；線維化あり。

虫垂癌と術前診断した。注腸検査，下部消化管内視鏡検査で盲腸に虫垂からの圧排像を認めたが，虫垂癌の確定診断には至らなかった。Gaシンチグラフィを行ったが，明らかな異常集積は認めなかった。78歳と高齢であったが，Performance Status Score 0で，右臍部の圧痛は持続しており，ご本人，ご家族が手術を希望されたため入院後9日目に回盲部切除術を行った。術中所見は回盲部周囲に白濁粘性の少量腹水を認め，虫垂に硬い腫瘤を触知した。腹水の細胞診は粘液成分多数で細胞は中皮細胞とMacrophageであり，明らかな異型細胞は認めなかった。虫垂に長軸方向に断面をいれ展開（図4）したところ，漿膜側と粘膜側の全層に炎症性変化を伴う3×8cm大の腫瘤を認めた。病理の所見では虫垂（図5）は全体全層に渡って出血性壊死と炎症性細胞浸潤があり融解傾向もみられた。虫垂後面の後腹膜（図6）は線維化を伴いリンパ濾胞もあり慢性変化を認めた。所属リンパ節も悪性所見は認めなかった。以上より病理組織検査の結果は慢性的腹膜炎を合併した壊疽性虫垂炎と診断された。回盲部切

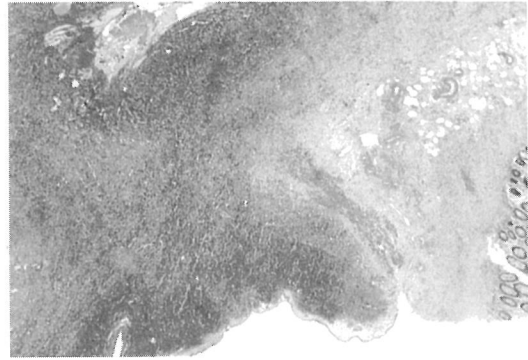


図5 虫垂のミクロ所見 (H-E染色 400倍)
全体全層に出血性壊死と炎症性細胞浸潤あり。

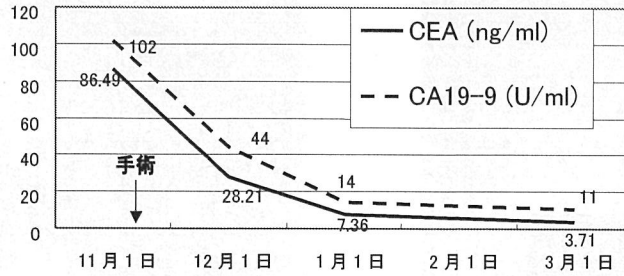
除術後は速やかに右臍部の圧痛は消失した。腫瘍マーカーも徐々に漸減し，いずれも正常範囲（表2）となった。

III. 考 察

急性虫垂炎は60歳以上の人には比較的稀であり，以前はその発生率は2%以下とみられていた。しかし，最近では高齢者の人口増加を反映し4.2%から高いものでは6.8%と変化している¹⁾。高齢患者の診断は典型的でない臨床症状を示すことから困難であり，治療の遅れにより合併症発生率の増加（35%）や，より重篤で高い死亡率（8%）を示す。高齢者では発熱（74%）と白血球増多（78～94%）も，通常認められるわけではなく，虫垂穿孔も開腹時にしばしばみられる（67～90%）とのことで早期診断が困難であることがわかる。本症例も発熱と白血球の増加は認めず，切除した虫垂の病理所見では粘膜層の融解もあり，虫垂が穿孔寸前もしくは穿孔していた可能性も疑われる。今回は急性虫垂炎の術前診断には至らなかったが，外科的処置により致命的な合併症を回避することができた。

早期診断できなかつた要因として，虫垂の著明な壁肥厚と腫瘍マーカーの上昇が考えられる。虫垂の壁肥厚を伴う腫瘤形成性虫垂炎はみられるが，同時に腫瘍マーカーが上昇していたため虫垂癌と術前診断した。虫垂癌は術前の画像診断に特異的な変化はなく，外科的切除後に病理学的検索により初めて虫垂癌と判明することが多いため術前診断は困難とされる²⁻⁴⁾。虫垂癌に合併した虫垂炎では腫瘍マーカーが上昇することはあるが，虫垂炎のみで腫瘍マーカーが上昇するという症例報告は文献検索した範囲内ではみられなかった。腫瘍マーカーは虫垂切除後

表2 術後の腫瘍マーカー



に漸減し、術後4ヶ月で正常化したことから、壊疽性虫垂炎で腫瘍マーカーが上昇していたと推測される。

CEAは皮膚、汗腺、食道、大腸、胆嚢、胆管、膵、乳腺、肺胞、気管支、甲状腺、尿管など主として上皮組織に広く発現している。CEAは癌や異・過形成あるいは再生を伴う上皮から血中に入りやすいとされる⁵⁾ため、良性疾患でも肝炎や肝硬変症、閉塞性黄疸、膵炎、潰瘍性大腸炎などで異常値を呈する。しかし、良性疾患であれば軽度上昇に留まる傾向があり、本症例のように異常高値となる症例は稀である。虫垂の炎症だけでなく、後腹膜の炎症所見も認めていることから、腹膜炎もCEA上昇に関与している可能性がある。

IV. 結 語

腫瘍マーカーの上昇を伴う腫瘍形成性壊疽性虫垂炎の1例を経験した。

高齢者の虫垂炎は臨床症状に乏しく、鑑別診断の際には常に虫垂炎を疑う必要がある。

虫垂炎で腫瘍マーカーが上昇する症例もあり、可能な範囲で外科的切除による病理学的検索で確定診断を行うことが望ましい。

文 献

- 1) Gordon McHardy. 虫垂. ボックス消化器病学 4版. 腸(2) (土屋雅春監訳). 新潟: 西村書店; 1991. P.517-30.
- 2) 岡田健一, 貞廣荘太郎, 石川健二ほか. 原発性虫垂癌の11例. 臨外 2003; 58(3): 1671-4.
- 3) 田中屋宏爾, 小長英二, 竹内仁司ほか. 原発性虫垂癌の4例. 日臨外会誌 1999; 60(10): 2689-91.
- 4) 鹿浦砂智子, 箕浦俊之, 萱谷宏ほか. 原発性虫垂癌2例の画像診断. 臨放 2005; 50(9): 1087-90.
- 5) 日野田裕治. 癌胎児性抗原(CEA). 臨床検査ガイド 2003~2004 (和田攻, 大久保昭行, 矢崎義雄ほか編著). 東京: 分光堂; 2003. P.943-50.

A Case of Gangrenous Appendicitis with Elevation Tumor Marker

Isao Takishima, Kentaro Oba, Katsunori Inoue,
Tadashi Kitamura, Akitaka Eimoto Kiyoshi Isobe¹⁾,
Masao Kasahara²⁾.

Department of Gastroenterology, Shizuoka Red Cross Hospital

1) Department of Surgery, Shizuoka Red Cross Hospital

2) Department of Pathology, Shizuoka Red Cross Hospital

Abstract : 78 year-old female was admitted to the hospital because of a right umbilical part pain. The pain which corroded in the past 5 days was only tenderness without muscular guarding, rebound tenderness or spontaneous pain. Computed tomography revealed wall thickening of appendix and a small amount of ascites in Douglas pouch. Blood examination revealed low-grade inflammation and abnormally high level of tumor markers (carcinoembryonic antigen, carbohydrate antigen 19-9). She was diagnosed as possibly having cancer of appendix and underwent on operation for ileocecal resection. However Pathology of Appendix was gangrenous appendicitis with chronic peritonitis. After operation she recovered from right umbilical part pain and tumor markers became within normal range.

Key words : gangrenous appendicitis, tumor marker



連絡先：瀧島 勲；静岡赤十字病院 消化器科

〒420-0853 静岡市葵区追手町8-2 TEL (054)254-4311