

下血をきたした虫垂粘液嚢胞腺腫の1例

庭野 稔之・西村 淳・岩城 孝和

川原聖佳子・新国 恵也

厚生連長岡中央総合病院消化器病センター外科

A Case of Mucinous Cystadenoma of the Appendix
Accompanied with Intestinal Bleeding

Toshiyuki NIWANO, Atsushi NISHIMURA, Takawa IWAKI,

Mikako KAWAHARA and Keiya NIKKUNI

*Department of Surgery, Institute of Gastroenterology,**Nagaoka Chuo General Hospital*

要 旨

下血をきたした虫垂粘液嚢胞腺腫の1例を経験したので報告する。症例は84歳、男性。5年前に心窩部不快感の精査のCTで短径25mmの虫垂嚢胞性病変を指摘された。高齢かつ心疾患に対し抗凝固療法中であったため、経過観察されていた。下血、倦怠感を主訴に救急搬送され、血液検査で貧血、PT延長、CTで虫垂嚢胞内への造影剤漏出、下部消化管内視鏡検査で虫垂開口部からの出血を認めた。内視鏡的止血術は困難で、単孔式腹腔鏡下虫垂切除・盲腸部分切除術を施行した。病理検査では虫垂嚢胞腺腫の診断であった。粘液嚢胞腺腫は良性疾患であるが、腹膜偽粘液腫をきたすリスクがあり、粘液嚢胞腺腫との鑑別が困難なため、外科的切除が望ましい。本症例のように抗凝固療法中の場合には、消化管出血の原因となりうることを念頭におくべきである。

キーワード：虫垂粘液嚢胞腺腫，出血，単孔式腹腔鏡手術

Abstract

We report a case of mucinous cystadenoma of the appendix accompanied with intestinal bleeding. An 84-year-old man had epigastric distress 5 years ago. Then, a cystic lesion of the appendix, 25mm in diameter, was detected in the CT scan. Considering his age and anticoagulant medication for ischemic heart disease, surgery was not selected. Because of acute melena and general

Reprint requests to: Toshiyuki NIWANO
Department of Surgery, Institute of
Gastroenterology, Nagaoka Chuo
General Hospital,
2-11-3 Kitahanda,
Kashiwazaki 945-0035, Japan.

別刷請求先：〒945-0035 新潟県柏崎市北半田2-11-3
厚生連柏崎総合医療センター外科 庭野 稔之

fatigue, he was transferred to our hospital by ambulance. Blood chemical values showed anemia and prolongation of PT. CT scan showed intracystic leakage of contrast agent. Colonoscopy showed oozing from appendiceal orifice, and endoscopic hemostasis was difficult. Therefore, single incision laparoscopic appendectomy and partial resection of cecum was performed. Histopathological examination confirmed mucinous cystadenoma of the appendix. Mucinous cystadenoma, which is a benign disease, has the possibility of developing pseudomyxoma peritonei. Moreover, discriminating carcinoma is difficult. For these reason, it should be resected surgically. In addition, if the patient is under anticoagulant medication, We should consider the risk of intestinal bleeding.

Key words: mucinous cystadenoma of the appendix, bleeding, single incision laparoscopic surgery

緒 言

虫垂粘液嚢腫の発生頻度は全虫垂切除例の0.08～4.1%と報告されており¹⁾, 腸重積²⁾³⁾, 腸軸捻転⁴⁾, 虫垂炎²⁾の原因となる場合がある. 今回われわれは, 出血をともなう非常に稀な症例に対し, 単孔式腹腔鏡下切除を施行した. 若干の文献的考察を加えて報告する.

症 例

患 者: 84歳, 男性.

主 訴: 下血, 倦怠感.

既往歴: 高血圧症, 脂質異常症, 糖尿病, 胃粘膜下腫瘍. 17歳時, 事故で右下腿を切断. 77歳時, 心筋梗塞に対しステント留置. 79歳時, ステント閉塞による急性心筋梗塞に対してステント再留置.

家族歴: 特記事項なし.

現病歴: 5年前に心窩部不快感の精査で施行したCTで, 短径25mmの虫垂嚢胞性病変を指摘された. 悪性を疑う所見がなく, 高齢で心筋梗塞に対してクロピドグレル, ワルファリンカリウム内服中であったため, 切除は行わず経過観察されていた. 経過中, 病変の増大は認めなかった. 1ヶ月前に下血が1回あった. 2014年5月, 再び下血をきたし, 倦怠感を伴ったため救急搬送された.



図1 腹部CT

水濃度を呈する25mm大の嚢胞様の虫垂拡張を認め, 内腔へ噴出性に造影剤が漏出していた.

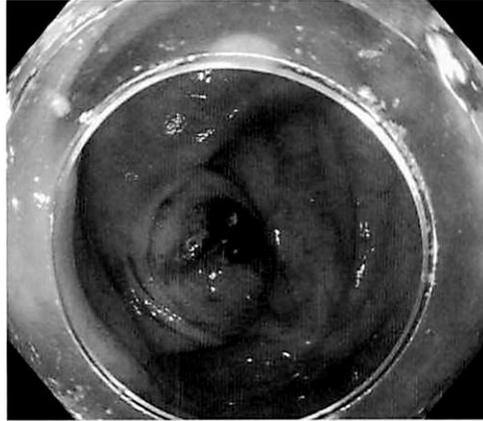


図2 下部消化管内視鏡所見

マウンド状の隆起上に虫垂開口部を認めるボルケーノサインを呈し、内腔からの緩徐な出血を認めた。



図3 肉眼所見

単房性粘液貯留を認め、内腔は平滑で一部凹凸・潰瘍を伴っていた。虫垂開口部に隆起性病変を認めた。

入院時現症：身長 153.6cm，体重 45.7kg。体温 36.1℃，血圧 108/64mmHg，脈拍 96/分。顔面および眼瞼結膜は蒼白であった。腹部は平坦かつ軟で、腫瘤および圧痛を認めず。

血液生化学検査所見：WBC $11,240/\mu\text{L}$ ，CRP 1.55mg/dl，RBC $231 \times 10^4/\mu\text{L}$ ，Hb7.3g/dlと軽度の炎症反応および貧血を認めた。PT-INR5.10，APTT61.8secと凝固能が低下していた。

腹部 CT 所見：水濃度を呈する短径 25mm の囊胞様の虫垂拡張を認めた。壁の不整や結節は認めなかった。内腔へ噴出性に造影剤が漏出していた (図 1)。

下部消化管内視鏡所見：凝血塊を除去すると、マウンド状の隆起上に虫垂開口部を認めるボルケーノサインを呈し、内腔からの緩徐な出血が認められた。内視鏡的止血術は困難と判断された (図 2)。

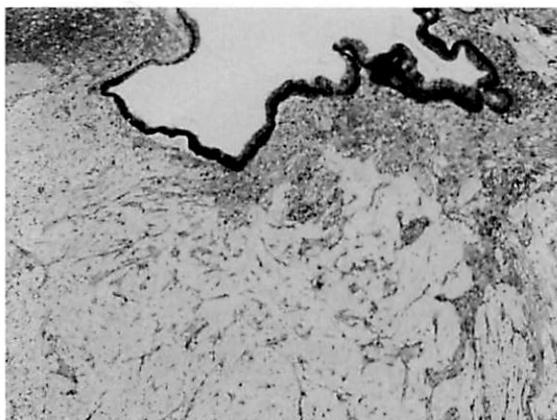


図4 HE染色

嚢胞内腔は高円柱上皮で裏打ちされ、核異型および核の重積を認めた。粘膜下に顕著な粘液貯留を認めた。

輸血，メナテトレノン静注で貧血およびPT-INRは改善し，下血は消失，循環動態も安定したため待機的に手術を施行した。

手術所見：臍窩に3cmの小開腹をおき，腹腔アクセスデバイスを装着。単孔式腹腔鏡下手術を施行した。虫垂は発赤，腫大しており，虫垂周囲に軽度の炎症性癒着が認められた。癒着を剥離した後，虫垂根部から少し離れた盲腸を虫垂間膜と共に自動縫合器で切断し，虫垂切除・盲腸部分切除術を施行した。標本は回収バックに収めて摘出した。鉗子操作で虫垂壁を損傷しないことに留意し，術中に粘液の漏出はなかった。

摘出標本：単房性粘液貯留を認め，内腔は平滑で一部凹凸・潰瘍を伴っていた。虫垂開口部に隆起性病変を認めた(図3)。

病理所見：嚢胞内腔は高円柱上皮で裏打ちされ，核異型および核の重積の所見より，虫垂嚢胞腺腫の診断であった。粘膜下に粘液貯留が顕著で，壁肥厚と内腔に突出する病変を形成していた。(図4)

術後経過：経過は良好で，PT-INRのコントロールを行った後，第8病日に退院となった。

考 察

虫垂粘液嚢腫は全虫垂切除例の0.08～4.1%と稀な疾患であり¹⁾，組織学的に過形成，粘液嚢胞腺腫，粘液嚢胞腺癌が含まれる²⁾。今回の虫垂粘液嚢胞腺腫は，大腸癌取扱い規約(第8版)では低異型度虫垂粘液性腫瘍に分類される。以前は虫垂炎の診断で施行された虫垂切除術の術中および術後の病理組織診断で診断されることが多かったが，近年は画像診断の発達により術前診断されることが多く，無症状のうちに診断されることも多い³⁾。虫垂粘液嚢胞腺腫は腸重積³⁾⁴⁾，腸軸捻転⁵⁾，虫垂炎²⁾の原因となる場合がある。本症例は出血を伴っており，まれではあるが，消化管出血の原因となりうることを念頭におくべきである。2015年5月現在，医学中央雑誌で「虫垂粘液嚢胞腺腫」を検索すると，188の論文を認めた(会議録を除く)。さらに「出血」あるいは「下血」といったキーワードで絞り込んだ論文のうち，実際に消化管出血をきたしていた症例は2例であった。本症例のように抗凝固療法中の場合には，出血により緊急手術となるリスクもあることから，より早期の手術を選択すべきであったと考えられた。

本疾患は良性疾患であるが，腹腔内へ穿破して

腹膜偽粘液腫を来たす可能性がある。さらに粘液嚢胞腺腫との鑑別が困難⁶⁾であることなどから、外科的切除が推奨されている。しかし、初回手術におけるその切除範囲や領域リンパ節郭清の要否については、議論のあるところである。虫垂粘液嚢胞腺腫のほとんどは虫垂切除で根治可能であるが、虫垂粘液嚢胞腺腫が否定できない場合は、領域リンパ節郭清を伴う回盲部切除、結腸右半切除まで選択されうる²⁾。本症例においては、長期経過観察されていて変化がないことから良性の可能性が高く、高齢で心疾患の合併もあることから、低侵襲性を重視し、単孔式腹腔鏡下虫垂切除術を選択した。従来は、嚢胞の術中損傷により腹膜偽粘液腫を来たしうるため、開腹手術が選択されてきたが⁹⁾、鏡視下手術の普及と技術の進歩に伴い、本疾患においてもその適応は拡大してきている^{8) - 10)}。中村らの集計では、術中破裂や術後粘液腫の再発は報告されていない¹¹⁾。実際の手術においては、鉗子による嚢胞の直接の把持や不用意な接触を避け、牽引などにおいて愛護的な操作が必要となる。嚢胞の大きさや癒着の程度、術者の技量に応じて、嚢胞損傷のリスクが高いと判断される場合には、開腹への移行を躊躇しないことが肝要である。また、鏡視下手術でも特に単孔式で行うことにより、さらに手術侵襲は少なくなるが、手術操作は煩雑になるため、さらなる配慮が必要である。

結 語

下血をきたした虫垂粘液嚢胞腺腫の1例を経験したので報告した。単孔式腹腔鏡下手術により嚢胞を損傷することなく根治することができた。

文 献

- 1) 綿貫 詰：虫垂. 現代外科学大系, 36B, 小腸・結腸Ⅱ, 虫垂, 中山書店, 東京, p219 - 293, 1970.
- 2) 栗山直久, 世古口務, 山本敏雄, 井戸政佳, 三枝庄太郎, 野田雅俊：虫垂粘液嚢腫 11 例の検討. 日臨外会誌 64: 673 - 677, 2003.
- 3) 井上慎吾, 草間俊行, 茂垣雅俊, 名取 宏, 松川哲之助：腸重積を契機に発見された虫垂粘液嚢腫の1例. 日臨外会誌 58: 2585 - 2588, 1997.
- 4) 田中秀典, 小出直彦, 齊藤拓康, 鈴木 彰, 高橋千治, 持塚章芳, 宮川真一：虫垂粘液嚢胞腺腫の1例. 信州医誌 54: 269 - 273, 2006.
- 5) Higa E, Rosai J, Pizzimbono CA and Wise L: Mucosal hyperplasia, mucinocystadenoma and mucinocystadenocarcinoma of the appendix: A Re-evaluation of appendiceal 'Mucocoele'. Cancer 32: 1525 - 1541, 1973.
- 6) 和久利彦：虫垂粘液嚢腫 9 例の検討. 日消誌 105: 214 - 219, 2008.
- 7) González Moreno S, Shmookler BM and Sugarbaker PH: Appendiceal mucocele: contraindication to laparoscopic appendectomy. Surg Endosc 12: 1177 - 1179, 1998.
- 8) 山本誠士, 奥田準二, 田中慶太郎, 近藤圭策, 茅野 新, 内山和久：虫垂粘液嚢腫の9例. 日臨外会誌 73: 395 - 399, 2012.
- 9) 中川国利, 村上泰介, 遠藤公人, 鈴木幸正：腹腔鏡下手術を施行した虫垂粘液嚢腫の4例. 日本外科学系連合学会誌 32: 866 - 870, 2007.
- 10) 河内雅年, 藤崎成至, 秋本修志, 福田三郎, 先本秀人, 江藤高陽：腹腔鏡下に切除した炎症を伴う巨大虫垂粘液嚢胞腺腫の1例. 外科 76: 1177 - 1181, 2014.
- 11) 中村公治郎, 金澤旭宣, 徳家敦夫：腹腔鏡下手術を施行した虫垂粘液嚢腫の2例—本邦報告例の集計. 消外 34: 646 - 651, 2011.

(平成 27 年 9 月 15 日受付)