

虫垂原発低分化腺癌の1例

愛知県厚生農業協同組合連合会加茂病院外科, 同 病理科*

白井 量久 深田 伸二 伊藤 直史

山口 竜三 向山 博夫 成田 道彦*

虫垂原発の癌はまれで,特に虫垂原発低分化型癌の報告例は少ない.今回我々は虫垂腫瘍を疑い手術を施行し,術後病理所見から低分化腺癌と診断した1症例を経験したので報告する.症例は63歳の女性.右下腹部に限局した疼痛を訴え当院を受診した.腹部超音波検査で右側腹部に52×32mm大のhypoechoic massを認めた.腹部造影CT検査では,上行結腸外側に接する50×30×50mmの辺縁に造影効果を認める内部は不均一な低吸収域のcystic massがあり虫垂腫瘍の診断で,結腸右半切除術(D3)を施行した.病理組織所見から虫垂原発低分化腺癌と診断した.術後1年6か月でCA19-9が185U/mlと上昇したため精査したところ,右卵巢転移を認め,切除した.初回手術後2年9か月経過した現在,再発の徴候なく生存中である.原発性虫垂癌は比較的まれな疾患であり,なかでも低分化腺癌は自験例を含め4例が報告されているのみであり,極めてまれである.

はじめに

虫垂原発低分化腺癌の報告例は,本症例を含めて4例のみと非常にまれである¹⁾⁻³⁾.今回我々は虫垂腫瘍を疑い手術を施行し,術後病理所見から低分化腺癌と診断し,2年9月間生存している貴重な1例を経験した.若干の文献的考察を加え報告する.

症 例

患者:63歳,女性

既往歴・家族歴:特記すべきことなし.

現病歴:2000年5月27日より右下腹部に限局した疼痛を訴え2000年5月30日当院を受診した.発熱はなかった.

腹部所見:軟・平坦で,右下腹部に限局した圧痛と反跳痛を認めた.その少し頭側の右側腹部に手拳大の腫瘍を触知し圧痛も認めた.

血液検査所見:白血球数4,400/mm³,CRP 1.01 mg/dlと炎症所見に乏しく,CEA 1.3ng/ml,CA 19-9 29U/mlと低値であった.

腹部超音波検査所見:右側腹部に52×32mm大のhypoechoic massを認めた(Fig.1).

Fig. 1 Abdominal ultrasonography showed a hypoechoic mass in right hypogastric portion.



腹部造影CT検査所見:上行結腸外側に接した50×30×50mmの辺縁に造影効果を認める内部不均一な低吸収域のcystic massを認める.虫垂が

<2003年7月23日受理> 別刷請求先:白井 量久
〒466 8550 名古屋市昭和区鶴舞町65 名古屋大学
大学院医学研究科器管調節外科学

Fig.2 Abdominal CT examination showed enhancing mass in appendiceal portion.



Fig.3 Total colonoscopy demonstrated no lesion of appendiceal orifice (arrow) Arrow head showed a diverticulum.



Fig. 4 Contrast enema showed only multiple diverticulum.



Fig. 5 Intraoperative findings showed white irregular mass behind the ascending colon.



上行結腸背側を上行し ,mass と連続すると考えられる所見も認められた (Fig. 2).

虫垂膿瘍を否定は出来ないものの虫垂腫瘍を疑い , 入院となった . 翌日には腹痛は消失したが右側腹部の腫瘤と同部位の圧痛は持続していた .

大腸内視鏡検査所見 : 虫垂口に粘液排出などの異常所見はなく , 大腸粘膜の変化も認めなかった (Fig. 3). さらにガストログラフィンによる内視鏡下造影を行うと , 上行結腸の多発憩室を認めたが , 変形 , 圧排所見はなく , 虫垂は描出されなかった (Fig. 4).

以上より , 虫垂腫瘍の診断で 2000 年 6 月 5 日に手術を施行した .

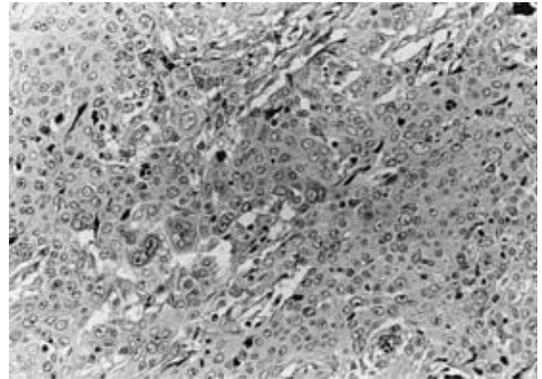
手術所見 : 腹水 腹膜播種は認められなかった . 上行結腸外背側後腹膜内に腫瘤を認めその一部が露出し , 白色・不整な硬い結節を形成していた (Fig. 5). 虫垂癌と診断し D3 郭清を伴う結腸右半切除術を施行した . 回結腸動脈周囲に腫大した 2 群リンパ節を認めた .

摘出標本 : 虫垂先端部と連続して 60 x 40mm 大の腫瘍が存在し , 腫瘍の内部は壊死組織であった (Fig. 6). 肉眼所見は大腸癌取扱い規約では 4

Fig. 6 Fresh specimen showed was central necrosis of tumor (arrow : radix of appendix)



Fig. 7 Histological finding showed poorly differentiated adenocarcinoma of the appendix (H. E. stain ; high magnification)



型, circ, SE, P0, H0, N2(+))で stage IIIb であった。

病理組織検査：核異型が強い異型細胞が胞巣状に増殖し核分裂像も多数認められた。Chromogranin-A 染色では陰性であり, poorly differentiated adenocarcinoma と診断した (Fig. 7)。大腸癌取扱い規約で se, n2(+), ly1, v0, pw(-), aw(-), ew(-) で stage IIIb であった。

術後経過は良好で 21 日目に退院した。テガフル 200mg の経口投与を行っていたが投与後 1 月で重篤な肝障害をきたしたため、投与を中止した。通院にて経過観察中、術後 1 年 6 月経過した平成 13 年 11 月, CA19-9 が 185U/ml と上昇し, 精査にて右卵巢転移を認めた。平成 13 年 12 月 3 日, 左右付属器切除術を施行した。右卵巢全体が 100 × 70 × 45mm 大に腫大しており重量は 170g であった。病理組織学的には卵巢中のほとんどが腺腔形成を伴わない異型上皮性細胞の充実性増殖をみとめ, 形態的には虫垂癌と同一の低分化腺癌であった。左卵巢には転移を認めなかった。その後, 腫瘍マーカーは陰性化した。初回手術後 2 年 9 月経過した現在, 再発の徴候なく, 経過観察中である。

考 察

原発性虫垂癌は比較的古稀な疾患であり, その発生頻度は切除虫垂の 0.08% とされ⁴⁾, 全大腸癌の 0.22 ~ 1.4% と報告されている⁵⁾。

組織学的には 1943 年に Uihlein ら⁶⁾が Carcinoid type, Cystic type, Colonic type の 3 型に分類

した。Carcinoid type は予後が比較的良好で, 悪性度, 構成細胞などが他と異なることより, 別の腫瘍として扱われている⁷⁾。Colonic type は通常の大腸癌と同様の組織像を呈し, リンパ行性転移や血行性転移を来しやすく, 本症例はこれに属すると思われる。池永ら⁸⁾によると大腸の低分化腺癌の頻度は, 大腸癌切除例 2,263 例のうち, 76 例 (3.6%) と低い。占居部位別頻度では, 盲腸, 上行結腸, 横行結腸などの右側結腸に低分化腺癌は 76 例中 32 例 (42.1%) であり, 高・中分化腺癌の 1,931 例中 339 例 (17.6%) と比較して有意に多いとされている。リンパ行性転移が有意に高・中分化腺癌に比べて多く, 予後は低分化腺癌で 5 年生存率が 21.9% と不良であった。

虫垂原発の低分化腺癌の報告は, 著者らが 1985 年から 2000 年までの医学中央雑誌, ならびに medline を検索した限りでは, 引用文献を含めても, 自験例を含め 4 例の報告があるにすぎない (Table 1)¹⁾⁻³⁾。

これら 4 例の虫垂原発低分化腺癌報告例では全例にリンパ節転移を認め, 2 例に腹膜播種, 1 例に他臓器浸潤を認めた。低分化型であることに加え虫垂は解剖学的に筋層が薄くリンパ組織に富むため他臓器への浸潤, リンパ行性転移などを早期に来しやすいためさらに予後は不良となると思われる⁹⁾。虫垂癌の外科的治療は, 腫瘍の浸潤の程度が最も重要な因子とされ, 粘膜下への浸潤が見られる場合は右半結腸切除術が適切な術式とされてい

Table 1 Reported resected cases of the poorly differentiated adenocarcinoma of appendix vermiformis

Authors (published year)	Age/Sex	Operative findings	operation	Prognosis after the surgery
Straus ¹⁾ (1964)	36 F	P, N	appendectomy	1y (D)
Hirano ²⁾ (1987)	58 F	P, N	appendectomy	3m (D)
Fukuchi ³⁾ (1997)	36 F	N, direct invasion to rt. ovary	Rt. Hemicolectomy	Not described
Our case (2002)	62 F	N	Rt. Hemicolectomy	2y9m (A)

F : female y : year m : month P : peritoneal dissemination N : Lymph node metastasis A : alive D : dead

る¹⁰⁾。虫垂粘液嚢胞腺癌ではリンパ行性転移をおこしにくいという観点から、嚢胞が腫瘍壁内に限局している場合はリンパ節郭清は不要とする意見もある¹¹⁾。しかし、虫垂癌の場合、術前に診断できていないことが多く、合併する炎症所見により、浸潤程度を術中判定の判定が困難な場合も多い。本症例のごとく癌浸潤が疑わしい場合には、右半結腸切除とD3郭清を積極的に行うべきであると考えらる。

文 献

- 1) Straus R : Carcinoma of the vermiform appendix. J Proctol 15 : 117 126, 1964
- 2) 平野正満, 藤村昌樹, 山本 明ほか : 特異な転移形式を呈した原発性虫垂癌の2例. 日臨外医会誌 48 : 684 688, 1987
- 3) 福地 稔, 長町幸雄, 秋山典夫ほか : 虫垂癌の4

- 症例. 日本大腸肛門病会誌 50 : 507 511, 1997
- 4) 安富正幸, 松田泰次, 肥田仁一ほか : 大腸癌分類規約と疫学. 日臨 46 : 356 365, 1981
 - 5) Giaccherio A, Aste H, Baracchini P et al : Primary signet-ring carcinoma of the large bowel, Report of nine cases. Cancer 56 : 2723 2726, 1985
 - 6) Uihlein A, McDonald JR : Primary carcinoma of the appendix resembling carcinoma of the colon. Surg Gynecol Obstet 76 : 711 714, 1943
 - 7) 高塚 聡, 山本 篤, 高垣敬一 : 虫垂憩室穿孔で発見された虫垂癌の1例. 日消外会誌 33 : 1710 1713, 2000
 - 8) 池永雅一, 吉川宣輝, 三嶋秀行ほか : 大腸低分化腺癌76例の検討. 日本大腸肛門病会誌 50 : 469 475, 1997
 - 9) 新見 健, 小川勇一郎, 金子 聡ほか : 虫垂, 上行結腸重複癌の1例. 消外 10 : 117 120, 1987
 - 10) Deans GT, Spence RA : Neoplastic lesion of the appendix. Br J Surg 82 : 299 306, 1995
 - 11) Andersson A, Bergdahl L, Boquist L : Primary carcinoma of the appendix. Ann Surg 183 : 53 57, 1976

Case Report of a Poorly Differentiated Adenocarcinoma of the Appendix

Kazuhsa Shirai, Shinji Fukata, Tadashi Ito, Ryuzo Yamaguchi,
Hiroo Mukaiyama and Michihiko Narita*
Department of Surgery and Pathology*, Kamo Hospital

A 63-year-old woman was referred to our clinic for the evaluation of a right hypogastric pain. Ultrasonography and computed tomography examinations revealed a cystic mass in the appendix. A right hemicolectomy with D3 lymph node dissection was performed. Histological examination revealed a poorly differentiated adenocarcinoma of the appendix. Eighteen months later, an oophorectomy was performed because of a metastasis to the right ovary. The patient has shown no further signs of recurrence or metastasis for 2 years and 9 months since the first operation.

Key words : appendiceal cancer, poorly differentiated adenocarcinoma

[Jpn J Gastroenterol Surg 37 : 78 81, 2004]

Reprint requests : Kazuhsa Shirai Division of Surgical Oncology, Department of Surgery, Nagoya University, Graduate School of Medicine
65 Tsurumai-cho, Showa-ku, Nagoya 466 8550 JAPAN