症例

原発性虫垂癌の3例

岐阜市民病院外科

若原正幸 種村廣巳 大下裕夫

Three Cases of Primary Cancer of the Appendix

Masayuki WAKAHARA, Hiromi TANEMURA and Hiroo OOSHITA

Department of Surgery, Gifu Municipal Hospital

稀な疾患である原発性虫垂癌の3症例を経験した。組織学的には腺癌が2例、粘液嚢胞腺癌が1例であった。うち1例は術前診断しえたが、他は虫垂炎あるいは骨盤腔内腫瘍の術前診断で手術を施行された。虫垂炎として手術された1例では再手術にて回盲部切除が行われた。緊急手術の対象となる場合もあるため、虫垂癌の術前・術中診断は困難で、特に虫垂炎との鑑別は難しい。しかし、術前診断しえるために3症例を検討してみると、1) 腹部超音波検査にて回盲部に嚢胞性腫瘍を認める、2) 大腸内視鏡検査で虫垂開口部に膨隆を認める、3) 注腸透視にて虫垂は造影されず、回盲部に圧排像があるという共通の所見があった。以上より、虫垂癌を念頭におけば十分な検索により術前診断も可能であり、また疑いのある症例は術中迅速病理組織学的な検索も考慮する必要があると思われた。

索引用語：虫垂腫瘍 (appendiceal tumor)、虫垂炎 (appendicitis)、粘液嚢胞腺腫 (mucinous cystadenoma)

はじめに

原発性虫垂癌はきわめて稀な疾患であり、虫垂炎の術前診断のもと手術されることが少なくない。術前診断しえた症例も含め原発性虫垂癌の3症例を経験したので文献的考察を加え報告する。

症 例

症例1：54歳、男性。

主 訴：下腹部痛。

家族歴、既往歴：特記すべきものなし。

現病歴：平成7年9月3日下腹部痛を主訴に来院。下腹部に鈍痛を訴えていた。

現 症：腹部は平坦、軟で、圧痛はなく腹膜刺激症状も認めなかった。触診上腫瘤は触知しなかった。

血液検査所見：WBCは8500/ μ lであったが、

CRP 9.5U/mlと高値であり炎症所見を認めた。

CEA値は0.9ng/mlと正常であった。

腹部超音波所見：右骨盤腔嚢腫状腫瘤を認めた (**Fig. 1**)。

骨盤内腫瘍の術前診断にて開腹した。

手術所見：虫垂から発生した被膜を有する手拳大の腫瘤を認め、回腸末端部から約150cmの小腸を巻き込んでおり、回盲部切除および小腸切除術を施行した。

摘出標本：6.5×5.2×4.0cm大の表面平滑な腫瘍で、内腔は凹凸不整でゼラチン様物質を含んでいた (**Fig. 2a**)。

病理組織所見：虫垂粘膜下に浸潤する粘液嚢胞腺癌であった (**Fig. 2b**)。また腹膜偽粘液腫の併存も認めた。

症例2：38歳、女性。

主 訴：右下腹部痛。

Fig. 1 case 1: abdominal ultrasonography revealed cystic tumor in the right pelvis.

家族歴，既往歴：特記すべきものなし。

現病歴：平成10年9月4日右下腹部痛をきたし来院した。

現 症：右下腹部に圧痛，筋性防御などの腹膜刺激症状を認めた。

血液検査所見：白血球数 $20,800/\mu\text{l}$ ，CRP 16.6 U/mlと高値を示し炎症所見を示した。CEA値は 0.7ng/ml と正常であった。

腹部超音波所見：腫大した虫垂が描出された (Fig. 3矢印)。

急性虫垂炎の術前診断にて虫垂切除術を施行した。

手術所見：直径2.5cm程に腫大した虫垂と，混濁した腹水を認めた。

摘出標本：虫垂内腔に粥状の貯留物を認めた (Fig. 4a)。

病理組織所見：杯細胞が目立つ高分化腺癌，深達度はsmの虫垂癌で，切除断端陽性であった (Fig. 4b)。

以上の病理結果より再手術を説得し，さらに精査を施行した。

注腸検査：回盲部の底部が進展不良であった (Fig. 5a矢印)。

大腸内視鏡検査：虫垂開口部に白色調の表面不整な腫瘍が露出し，生検にてGroup V (高分化腺癌) をえた (Fig. 5b)。

初回手術より第55病日D₃郭清を含む回盲部切

(a)

(b)

Fig. 2 case 1:(a) Macroscopic findings of the resected specimen showed a $65\times 52\times 40\text{mm}$ cystic tumor including gelatine mucus. (b) Microscopic findings of the specimen showed mucinous cyst adenocarcinoma (H&E stain, $50\times$).

除術を追加したところ，虫垂開口部に輪状に腫瘍を認め，病理組織所見は高分化腺癌，ly₀，v₀，n(－)であった。

症例3：60歳，女性。

主 訴：腹部不快感。

家族歴，既往歴：特記すべきものなし。

現病歴：平成10年10月28日腹部不快感を自覚し来院した。

現 症：腹部は平坦・軟で，腫瘍は触知しなかった。

生化学検査所見：WBCは $5500/\mu\text{l}$ で，CRPは 0.0U/ml と正常であった。便潜血は陽性であり，腫瘍マーカーは，CEA 4.9ng/ml ，CA19-9 290U/ml と高値であった。

Fig. 3 case 2: abdominal ultrasonography revealed the enlarged appendix (arrows).

注腸所見：回盲部に直径3 cm大の圧排性病変を認めた (Fig. 6 矢印)。

EUS所見：盲腸壁外に23×20mm大の腫瘍像を認め、虫垂腫瘍が疑われた (Fig. 7a 矢印)。

大腸内視鏡所見：虫垂開口部に隆起性病変を認め、生検の結果、Group V (高分化～中分化腺癌) であった (Fig. 7b 矢印)。

虫垂癌の術前診断のもと平成10年12月10日手術を施行した。

手術所見：虫垂の漿膜面に腫瘍の露出を認め、右結腸動脈根部のリンパ節が腫脹しており広範なリンパ節転移が疑われたため、右半結腸切除術を施行した。

(a)

(b)

Fig. 4 case 2:(a) Macroscopic findings of the resected specimen showed the tumor with a irregular surface. (b) Microscopic findings of the specimen showed well-differentiated adenocarcinoma (H&Estain, 50×).

摘出標本：虫垂の漿膜面に腫瘍は露出していた (Fig. 8a)。

病理組織所見：高分化～中分化腺癌と粘液腺癌の占める割合がほぼ等しく、進達度se, n(-), stage II であった (Fig. 8b)。

3 症例とも現在のところ再発を認めていない。

考 察

原発性虫垂癌は比較的稀な疾患で、その発生頻度は河野ら¹⁾は虫垂切除6,686例中13例、0.19%と報告している。当院では最近10年間に虫垂切除された619例の3例であり、0.48%にあたる。これは1882年Berger²⁾により報告された虫垂切除例の0.03%～0.89%に匹敵する。また、大腸癌中の頻

Fig. 5 case 2: (a) Barium enema examination showed hard to stretch in the ileocecal region (arrows). (b) Colonfiber scope showed the elevated lesion in the opening portion of the appendix.

Fig. 6 case 3: Barium enema examination showed deformity due to compression in the ileocecal region (arrows).

度は桐山ら³⁾は318例中2例、0.6%で、当科では最近10年間に切除された直腸癌を含む全大腸癌875例中、虫垂癌は0.34%であり、結腸癌534例中では0.56%を占めた。

結腸型腺癌の場合、虫垂は固有筋層があまり発達していないため、遠隔転移しやすく予後不良⁴⁾であるため、粘膜下層以上および場合は、リンパ節郭清を伴った回盲部切除あるいは右半結腸切除術が推奨されている⁵⁾。本症例においても回盲部切除、右半結腸切除術を施行した。

粘液嚢胞腺癌は異型性が比較的軽い分化型腺癌で、脈管侵襲が乏しく、粘液が充満するために上皮細胞が破壊され、血行性、リンパ行性転移はまれな比較的悪性度の低い癌とされ、限局性であれば虫垂切除のみで十分であるとされている⁶⁾。しかし、腹膜偽粘液腫をとまなっていると治癒困難な腹腔内粘液貯留をきたし予後不良である。自験例では小腸を巻き込み腹膜偽粘液腫の併存を認めており、今後嚴重な経過観察が必要である。

小川ら⁷⁾の集計では、術前に虫垂腫瘍と診断されたのは19.8%であった。虫垂開口部を塞ぐような虫垂腫瘍は、虫垂炎症状をとまない、虫垂炎あるいは回盲部の炎症性腫瘍として手術されること

(a)

(b)

Fig.7 case 3:(a) Endoscopic ultrasonography revealed a tumor outside of the cecum (arrows). (b) Colonfiber scope showed the elevated lesion in the opening portion of the appendix (arrows).

(a)

(b)

Fig.8 case 3:(a) Macroscopic findings of the resected specimen showed the appendiceal tumor (arrows). (b) Microscopic findings of the specimen showed moderately differentiated adenocarcinoma (H&E stain, 50X).

が多い。今回報告例でも術前診断がついた例は、炎症所見を伴っていない1例のみであった。しかし、術前診断しえるために3症例を検討してみると、1) 腹部超音波検査にて回盲部に嚢胞性腫瘍を認める、2) 大腸内視鏡検査で虫垂開口部に膨隆を認める、3) 注腸透視にて虫垂は造影されず、回盲部に圧排像があるという共通の所見があった。以上より、虫垂癌を念頭におけば十分な検索により術前診断も可能であり、また虫垂炎手術に際しては、手術後直ちに虫垂内腔を観察し、切除した虫垂の病理組織学的検索を必ず行うことが重要であり、必要な場合は迅速組織検査も考慮に入れる必要があると思われる。

結 語

原発性虫垂腫瘍の術前診断は虫垂炎と診断され手術されることは多い。切除された虫垂の内腔の注意深い観察と病理組織学的な検索が必須であると考えられた。

稿を終えるにあたり、ご指導、ご助言をいただきました岐阜市民病院病理山田鉄也先生に深謝いたします。

参考文献

- 1) 河野良寛, 木村秀幸, 片岡和男他: 原発性虫垂癌の13例. 臨外37: 1601-1604, 1982
- 2) Berger A: Ein Fall von Krebs des Wurmfortsatzes.

- zes. Berl Klin Wochenschrift 19: 616-618, 1882
- 3) 桐山正人, 山口明夫, 大山繁和他: 原発性虫垂癌の2例. 消外9: 1169-1172, 1986
- 4) 岩永 剛, 谷口健三, 福田一郎他: 虫垂癌(粘液囊腫型). 外科治療45: 99-101, 1981
- 5) 山田一隆, 鮫島隆志, 島津久明: 虫垂癌が疑われた虫垂癌. この症例の治療方針. 外科51: 768-775, 1989
- 6) 臼井正信, 佐々木英人, 下村 誠他: 虫垂粘液囊胞腺腫の1例. 日臨外会誌57: 1974-1978, 1996
- 7) 小川ゆか, 笹田明德, 安宅啓二他: 原発性虫垂癌の1例. 日臨外会誌58: 1562-1566, 1997
-