

鼠径ヘルニアの手術時に診断し治療した虫垂原発腹膜偽粘液腫の1例

今井 博之, 木元 正利, 長野 秀樹, 山本 康久, 岩本 末治, 牟礼 勉,
清水 裕英, 瀬尾 泰雄, 佐野 開三

右鼠径ヘルニアの手術時に、虫垂原発腹膜偽粘液腫の併存を発見し、同時に治療したまれな症例を報告する。

53歳男性。右鼠径部腫瘍を主訴に来院した。右外鼠径ヘルニアの手術時、内鼠径輪部の腹膜を開放したところ、黄色ゼリー状物質が認められ、腹膜偽粘液腫の併存と診断した。

Bassini 変法にてヘルニア根治術を施行した後、新たに右傍腹直筋切開にて開腹した。虫垂原発腹膜偽粘液腫が存在し、虫垂切除術およびゼリー状物質除去を行い閉腹した。術後の検索で虫垂に腺癌が認められた。

術後 OK-432 の腹腔内注入 (1回 20KE 5回, 総計 100KE) を行い、その後 UFT の内服療法にて経過を観察している。

術後 2年半の現在、再発の徴候はない。

(昭和63年5月23日採用)

A Case of Pseudomyxoma Peritonei Originating from the Vermiform Appendix Found Incidentally at Operation on a Right Inguinal Hernia

Hiroyuki Imai, Masatoshi Kimoto, Hideki Nagano, Yasuhisa Yamamoto,
Sueharu Iwamoto, Tsutomu Mure, Hirohide Shimizu, Yasuo Seo and
Kaiso Sano

A case of pseudomyxoma peritonei originating from the vermiform appendix found incidentally at operation on a right inguinal hernia was reported.

A 53 y. o. male was admitted to our hospital because of a right inguinal mass.

At the time of operation for the right inguinal hernia, a yellowish jelly-like substance was noted on opening of the hernia sac, and a diagnosis of pseudomyxoma peritonei coexisting with inguinal hernia was made.

After completion of hernioplasty, laparotomy was newly performed under a pararectal skin incision, and the appendix, including the jelly-like substance, was removed. Adenocarcinoma was detected pathologically in the appendix.

Chemoimmunotherapy using OK-432 intraperitoneally and Uracil-futrafal orally was performed.

The patient is doing well without any recurrence two and a half years after operation. (Accepted on May 23, 1988) *Kawasaki Igakkaishi* 14(4): 645-649, 1988

Key Words ① Pseudomyxoma peritonei ② Appendix ③ Chemotherapy

はじめに

腹膜偽粘液腫 (pseudomyxoma peritonei) は、日常あまり遭遇しない疾患であり、早期発見が困難な上、難治の疾患であることが知られている。

今回我々は、右鼠径ヘルニアの根治手術施行中に、虫垂原発の腹膜偽粘液腫の併存を発見し、同時に治療した症例を経験したので、若干の文献的考察を加えて報告する。

症 例

53歳 男性 機械プレス工

主 訴: 右鼠径部腫瘍

家族歴: 特記すべきことなし

既往歴: 昭和60年7月 左尿管結石(自然排石)

現病歴: 昭和60年1月末頃、軽度の右下腹部痛を覚え、当院総合診療部を受診する。精査のためバリウム注腸X線検査が行われ、回盲部に軽微な変化を認めたが、perityphlitic adhesionとの診断で経過観察となった (Fig. 1)。同年10月初旬、右鼠径部の軟らかい還納性腫瘍の出現に気付く。時に軽度の圧迫感を伴う鈍痛を覚えたが、悪心、嘔吐などはみられなかった。治

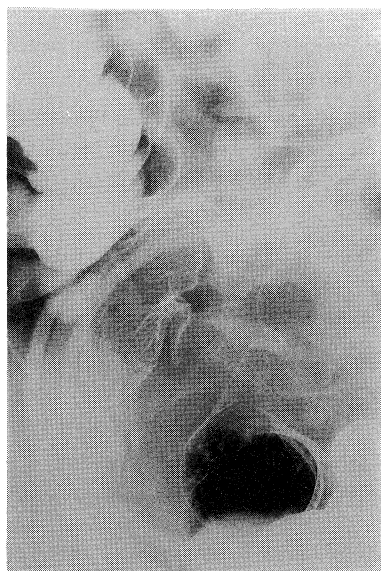


Fig. 1. X ray study by barium enema

療の目的で10月29日当外科を受診、11月18日入院した。

入院時現症: 体格、栄養は中等度、貧血、黄疸なく、表在リンパ節の腫大もない。胸部にも異常所見はない。腹部は平坦で、軟。右下腹部にも圧痛や腫瘍など異常な所見はないが、腹圧をかけると右鼠径部に3×2 cm 大の軟らかい腫瘍の出現を認める。

入院時検査成績は、RBC 502×10^4 , Hb 15.8 g/dl, Ht 45.5%と貧血は認めなかった。便潜血反応はオルトトリジン反応(±)、グアヤック反応(-)であった。SP 8.8 g/dl, A/G 1.3と栄養状態は良好で、肝機能にも異常はなかった。また腫瘍マーカーもAFP 3 ng/ml, CEA 1.4 ng/mlと正常範囲内であった (Table 1)。

昭和60年11月21日右鼠径ヘルニアの診断の下に、手術を施行した。

手術所見: 内・外鼠径ヘルニアが合併し、外鼠径ヘルニアは嚢状となり(大きさ7.5×3.0 cm)、腹腔とは隔絶されている。ヘルニア嚢を中枢側へたどり、内鼠径輪の部の腹膜を切開すると、腹膜は表面が粗で軽度の発赤が認められ、腹腔内から黄色のゼリー状粘液物質が流出したため、腹膜偽粘液腫と診断した。Bassini変法にてヘルニア根治術を施行した後、新たに

Table 1. Laboratory data on admission

RBC	502×10^4	HBs-Ag (+)
Hb	15.8 g/dl	HBs-Ab (+)
Ht	45.5 %	HBe-Ag (-)
WBC	7700	HBe-Ab (+)
N. Seg.	63 %	ICG 排泄試験
Mono.	6 %	15分値 2.1 %
Ly.	30 %	CEA 1.4 ng/ml
SP	8.8 g/dl	AFP 3 ng/ml
A/G	1.3	ESR 8 mm/hr
T. Bil.	0.5 mg/dl	便潜血反応
AIP	53 IU/l	オルトトリジン反応
γ -GTP	11 IU/l	(±)
LDH	101 IU/l	グアヤック反応 (-)
ChE	332 IU/dl	
GPT	14 IU/l	
GOT	16 IU/l	

右傍腹直筋切開にて開腹した。腹腔内には黄色ゼリー状粘液物質が認められた。虫垂は比較的短く、やや太く、先端部で穿孔しており、その部よりゼリー状物質が流出している。ゼリー状物質、虫垂壁の一部、壁側腹膜の発赤部の一部を術中に病理検索したが、悪性像は認められなかった。

虫垂を切除し、断端は電気焼灼後に埋没縫合した。腹腔内のゼリー状物質は可及的に除去した（ゼリー状物質総量 80 g）。

摘出標本：ヘルニア嚢は $7.5 \times 3.0 \times 1.3$ cm 大、内腔には黄色のゼリー状の物質が充満している（Fig. 2）。

虫垂は、 3.4×2.2 cm、先端部の腸間膜側に直径 0.7 cm 大の穿孔があり、同部から虫垂の外へゼリー状物質の流出をみる。虫垂内腔は根部に一部粘膜組織が残っているが、体部から先端部にかけては正常粘膜は完全に消失している（Fig. 3）。

病理組織所見は、ヘルニア内容は線維組織で被包化され内部には mucin pool が存在して

いるが、悪性の所見はなかった（Fig. 4）。虫垂は根部に villous~papillary な粘液を有する上皮細胞の増殖巣があり、粘膜層にとどまる腺癌と診断した（Fig. 5）。

虫垂は穿孔を起こし、腹腔内にゼリー状物質が存在したことより、癌細胞の腹膜播種が考えられたため、以下の治療を行った。

術後2週目に、10 Fr トロッカーカテーテルを Monro 線上で刺入、先端をダグラス窩へ留置固定した。腹腔内を 500~1,000 ml の生理的食塩水で灌流した後、OK-432 20KE、ウロキナーゼ 12,000 単位を生理的食塩水 100 ml に溶



Fig. 2. Extirpated hernia sac



Fig. 3. Removed appendix

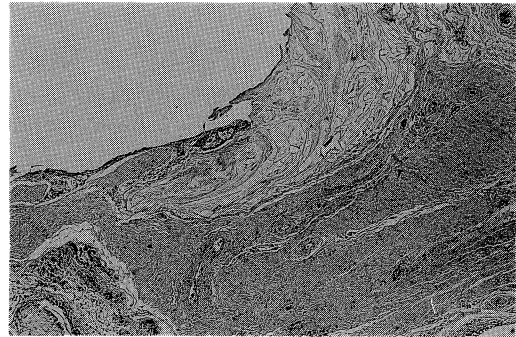


Fig. 4. Micrograph of hernia sac (H. E. stain, $\times 40$)

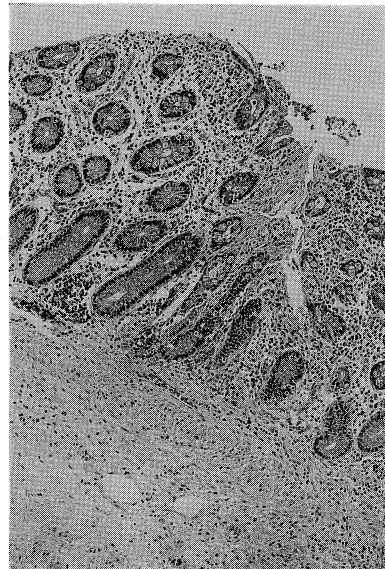


Fig. 5. Micrograph of the appendix papillary adenocarcinoma (H. E. stain, $\times 100$)

解し、腹腔内へ注入した。3日間隔で計5回、総量100 KEを注入した。OK-432腹腔内投与の副作用としては、第3回目に軽度の腹痛と発熱を認めたのみで、解熱剤と鎮痛剤の投与により短時間で軽快した。

計5回のOK-432腹腔内投与を施行した後、術後1カ月目よりUFT 400mg/日の経口投与を開始した。

術後40日目に退院し、以後外来にてUFT 400mg/日を投与しつつ経過を観察しているが、術後2年半の現在、再発を思わせる所見なく元気に日常生活を送っている。

考 察

腹膜偽粘液腫は、原発巣の部位やその良性悪性を問わず腹腔内に粘液産生細胞が播種し、ゼリー状粘液性腹水が貯留する疾患である。その大部分は虫垂と卵巣に原発することが知られている。¹⁾

ゼリー状粘液性腹水が、多量に貯留してくれば腹部膨隆が起り、また腫瘤形成やイレウスなどの症状を引き起こすようになる。しかしながら初期には、その臨床症状に特異的なものはなく、急性炎症を合併して初めて自覚されることが多い。したがって、虫垂原発の腹膜偽粘液腫は術前には診断が困難で、急性虫垂炎や虫垂周囲膿瘍と診断されることが多い。²⁾

X線像では、注腸検査において盲腸内側の圧迫陰影、盲腸粘膜の渦巻状変化、虫垂陰影の欠如、隣接する回腸末端部の外側縁に沿って外部より圧迫像がみられるなどとされている。³⁾

本例においては、約10カ月前に右下腹部痛を自覚し、注腸検査を受けている。虫垂陰影を欠き、回腸末端部が盲腸に癒着している。盲腸部の変化は認められないが、本疾患の存在を念頭において、超音波検査が施行されていれば、慶田らの言う流動性のゼリー状腹水や嚢胞状所見

が得られたかもしれない。⁴⁾

治療は、原発巣の切除と腹腔内粘液物質の完全排除が原則とされている。しかしながら粘液物質は遊離状態のみではなく、腹膜面や臓器漿膜面に固着しているため、完全除去は不可能であり、術後しばしば再発を起してくることが知られている。したがって補助療法として放射線療法、化学療法、免疫療法等が考えられ施行されている。^{1), 5), 6)}

本症例においても、術後2週目よりOK-432の腹腔内注入を行い(1回20 KE 5回、総計100 KE)、その後化学療法剤としてUFT 400mg/日を投与している。消化器癌による癌性腹膜炎に対しOK-432を腹腔内注入する試みは、我々の施設においても以前より行われており、⁷⁾本症例もそのプロトコルに準じて行った。

腹膜偽粘液腫に対するOK-432の腹腔内投与例は、笠原ら⁸⁾や小野地⁹⁾が良好な結果を報告しているが、観察期間がそれぞれ1年と3年と短く、今後の検討が必要であると思われる。

また化学療法は、全身的投与や腹腔内注入などが行われているが、その評価はいまだまちまちである。

本症例は術後2年半を経過し、現在の時点では再発の徴候はないが、今後とも経過の観察が必要と考えられる。

ま と め

鼠径ヘルニアの根治手術時に、腹腔よりゼリー状粘液性腹水の流出するのを認めたので開腹し、虫垂原発の腹膜偽粘液腫の併存を診断し、治療を施行した症例を経験した。

虫垂切除術と術後OK-432の腹腔内投与とUFTの経口投与を行った。

術後2年半、再発の所見はない。

文 献

- 1) 笠原 洋, 山田幸和, 田中 茂, 梅村博也, 白羽 誠, 久山 健: 腹膜仮性粘液腫一本邦報告例についての検討一. 消化器外科 4: 1336-1339, 1981
- 2) 藤田直孝, 望月福治, 松本恭一, 伊東正一郎, 池田 卓, 今井 大, 金子康征, 林 哲明, 沢井高志,

遠藤尚文：限局性腹膜偽粘液腫を形成した虫垂粘液性嚢胞腺癌の1例。胃と腸 18：875—882, 1983

- 3) Koster, L. H.: Symptomatic mucocele of the appendix diagnosed preoperatively. Am. J. Surg. 127: 582—584, 1974
- 4) 慶田祐一, 滝口 哲, 的場直行, 末吉一仁, 林 純, 大島道雄: 腹膜偽粘液腫の2例。臨床と研究 61: 1879—1882, 1974
- 5) Fernandez, R. N. and Daly, J. M.: Pseudomyxoma peritonei. Arch. Surg. 115: 409—414, 1980
- 6) 穴沢雄作, 木下栄一: 腹膜仮性粘液腫。治療 60: 141—146, 1978
- 7) 郡家信晴, 清水裕英, 瀬尾泰雄, 今井博之, 木元正利, 岡部 功, 山本康久, 堀谷喜公, 佐野開三: ピンバニール投与症例の検討。第5回岡山癌免疫化学療法研究会報告集 昭和57年, 44—52
- 8) 笠原 洋, 松本博城, 梅村博也, 白羽 誠, 金沢秀樹, 坂田康二, 久保田秀夫: OK-432 の腹腔内投与を試みた腹膜仮性粘液腫の1例。癌と化学療法 6: 1427—1432, 1979
- 9) 小野地章一: 鼠径部腫瘍を主徴とした腹膜仮性粘液腫の一例。秋田県農村医学会誌 23: 59, 1976