

臍転移にて発見された胆嚢癌の1例

広島大学第1外科, 同 総合診療部*

村上 義昭 児玉 節 竹末 芳生 沖田 光昭
今村 祐司 瀬分 均 宮本 勝也 津村 裕昭
松浦雄一郎 横山 隆*

若年時より右季肋部痛を認め、臍腫瘤を主訴として来院した41歳、女性に対し、超音波検査、computed tomography などにて胆嚢癌の臍転移と診断した。手術は肝床部切除、リンパ節郭清、横行結腸切除を含む胆嚢切除術と臍切除術を施行したが、術中造影にて非拡張型の膵管胆道合流異常（以下、合流異常と略す）を認めた。また、術後は膵液の逆流によると思われる肝機能障害が遷延した。本症例は、非拡張型合流異常に発生した胆嚢癌の典型例であったが、血行性あるいはリンパ行性に臍転移を認めた胆嚢癌というまれな症例であった。

若年者の胆道癌、若年時より右季肋部痛を有する無石慢性胆嚢炎には合流異常を念頭にいった診断が必要であり、非拡張型合流異常においても、胆道周囲のリンパ節郭清後は、膵液の逆流防止のため分流手術が必要と考える。

Key words: anomalous arrangement of the pancreaticobiliary ductal system without dilatation of biliary tract, adenocarcinoma of the gallbladder, metastasis to the umbilicus

緒 言

膵管胆道合流異常（以下、合流異常と略す）の中で、肝外胆管径が10mm以下のいわゆる非拡張型膵管胆道合流異常は、胆道系に拡張を伴わないがゆえにその術前診断は困難であり、治療においても、高率な胆嚢癌の発生、分流手術の必要性の有無などにおいて問題となることが多い疾患である^{1)~6)}。今回、われわれは、臍部の腫瘤を契機に発見された胆嚢癌を併存した非拡張型膵管胆道合流異常の1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

患者：41歳、女性。

主訴：臍部腫瘤。

家族歴：特記すべきことなし。

既往歴：特記すべきことなし。

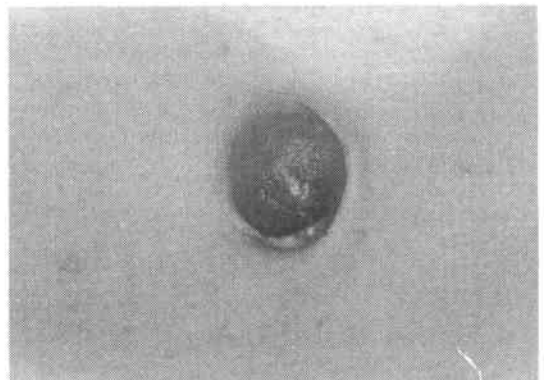
現病歴：20歳頃より年に2~3回、右季肋部に激痛を訴えることがあったが、近医にて急性胃炎と診断され、その後も断発的に右季肋部痛を認めることがあったが、対症療法のみ施行されていた。1989年2月下旬頃より、臍部左側に疼痛を感じるようになり、3月中

旬には小豆大の腫瘤を触知するようになった。臍部の腫瘤が徐々に増大するため当科を受診し、精査目的にて同年5月20日当科に入院となった。

入院時現症：貧血、黄疸はなく、頭部、胸部、四肢には異常を認めなかったが、腹部には右季肋部に鶏卵大、また、臍部に母指頭大の硬い腫瘤を触知した(Fig. 1)。臍部腫瘤の穿刺細胞診は、Class IIIbであった。

入院時検査所見：末梢血液像、血液生化学検査、尿検査、糞便検査に異常はなかったが、腫瘍マーカーは、

Fig. 1 A tumor of the umbilicus was hard and thumb tip sized.



<1990年10月11日受理> 別刷請求先：村上 義昭
〒734 広島市南区霞 1-2-3 広島大学医学部第
1外科

carcinoembryonic antigen(CEA)115.9ng/ml, carbohydrate antigen 19-9 (CA19-9) 502.5U/ml と高値を呈していた。

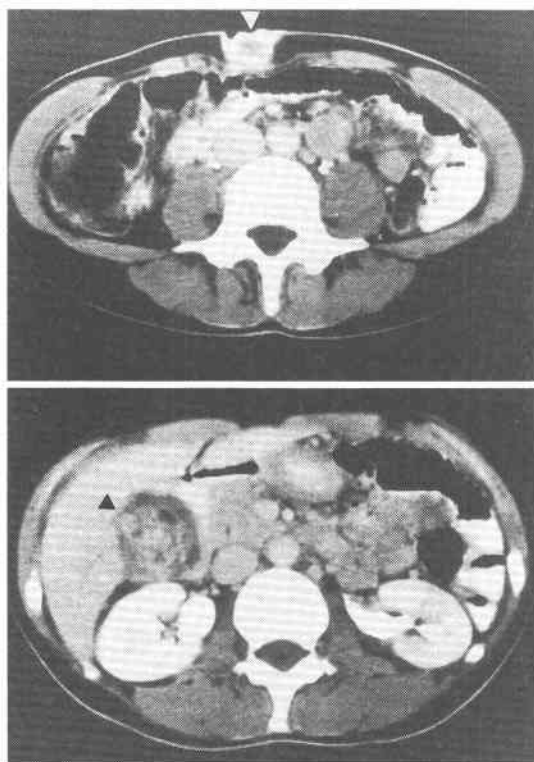
腹部超音波検査：肝下面の胆嚢の位置に50×50mm大の充実性の腫瘤を認めた。肝内、肝外胆管の拡張は認めず、腹腔内リンパ節腫脹も指摘されなかった。

腹部 computed tomography 検査：胆嚢の位置に相当して、内部が不規則に enhance される充実性の腫瘤を認めた。腫瘤は肝への浸潤を認め、肝門部にリンパ節腫脹も認めた。また、臍部には、周囲が enhance される腫瘤が存在した (Fig. 2)。

腹部血管造影：胆嚢動脈は拡張し、胆嚢部分に一致して腫瘍血管、腫瘍濃染を認めた。門脈には異常所見はなかった。

また、排泄性胆道造影では胆嚢は造影されなかったが、肝内、肝外胆管には異常はなかった。以上の所見より、臍転移、肝門部リンパ節転移、肝浸潤を伴う胆嚢癌と診断し、同年5月29日に手術を施行した。

Fig. 2 Computed tomography showed an enhanced tumor of the umbilicus (▽) and an irregularly enhanced tumor of the gallbladder (▼).



手術所見：右季肋下切開にて開腹した。腹腔内には腹水はなく、腹膜播種の所見はなかった。胆嚢は内腔のない充実性の腫瘤に置き変わっており、肝、横行結腸間膜に浸潤を認めた。また、胆道癌取扱い規約⁷⁾による No. 12, 14リンパ節にはリンパ節腫脹を認めた。手術は肝床部, No. 8, 12, 13, 14リンパ節郭清を含む胆嚢摘出術、横行結腸部分切除術、肝円索を含む臍切除術を施行したが、術中の胆道造影にて肝外胆管径6mmの膵管合流型の膵管胆道合流異常を認めた (Fig. 3)。

切除標本：胆嚢は45×75mm大の弾性硬の腫瘤で、断面ではわずかに粘液の貯留を認める内腔が存在したが、大部分は充実性の腫瘤に置き変わっていた (Fig. 4)。また、臍腫瘍は、15×15mm大の腫瘤で、断面は胆嚢と同様の所見を呈していた。

病理組織学的所見：胆嚢は粘液産生の強い高分化腺癌の像を呈しており、肝、横行結腸間膜に浸潤を認めた。また、No. 12, 13, 14のすべてのリンパ節および臍部皮下に同様の組織像を持つ転移を認めた。胆道癌取扱い規約⁷⁾によると well differentiated adenocarcinoma, INF β , ly₂, v₀, pn₀, si, hinf₂, hinf₀, n₃(+), bw₀, hw₀, ew₀, stage IVであった (Fig. 5)。

Fig. 3 Intraoperative cholangiography showed anomalous arrangement of the pancreaticobiliary ductal system.



Fig. 4 Macroscopic appearance of the gallbladder showed a hard and solid tumor containing a little mucin.

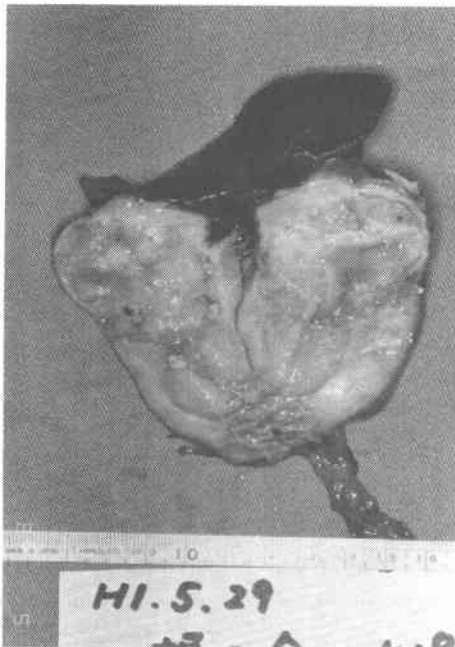
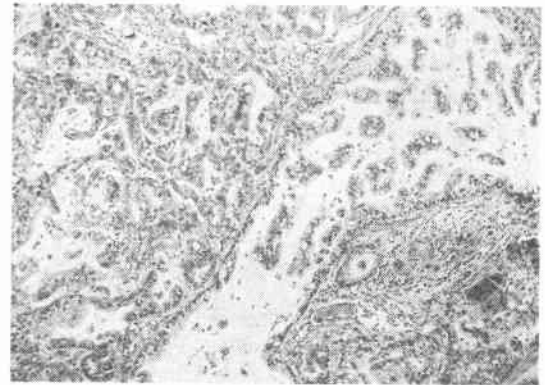


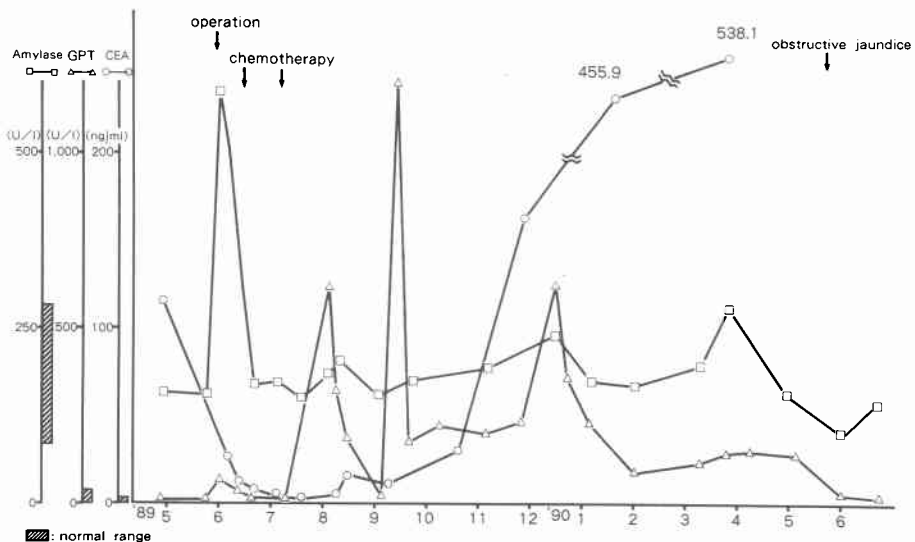
Fig. 5 Microscopic appearance of the gallbladder showed well differentiated adenocarcinoma which produced a lot of mucin ($\times 40$ HE).



後に退院となったが、外来通院中、急性増悪を伴う肝機能障害を認めた。この肝機能障害は、特徴的で、発熱、白血球増多、胆道系酵素の上昇などは認めず、GPT値は突然600~1,000U/lと上昇を示した後、7~10日後より常に200U/l前後の高値を示した。CEAも術後3か月目より上昇を認めたが、肝機能障害のためその後の化学療法は断念した。また、この間、薬剤性の肝障害も考慮し、外来にては、抗癌剤などの肝障害の誘引となる薬剤はすべて中止し肝庇護療法のみを施行したが、肝機能障害は遷延した。患者は、術後約1年目

術後、高値を示していた血中CEA値は約1か月後に正常値となった。患者は、化学療法後、術後2か月

Fig. 6 Changes of carcinoembryonic antigen (CEA), GPT and amylase (chemotherapy: cisplatin 75mg, adriamycin 40mg, cyclophosphamide 500mg)



の1990年5月頃より、胆道系酵素の上昇に引続き総ビリルビンの上昇を認めた。腹部超音波検査にては肝内胆管の拡張を認め、総胆管の閉塞による閉塞性黄疸と診断したが、閉塞性黄疸発症時より血中GPT値はむしろ正常値まで低下した(Fig. 6)。その後、患者は癌性腹膜炎を併発し、手術後1年3か月後に死亡した。

考 察

膵管胆管合流異常に胆道癌が高率に発生することは既に多くの報告がみられ、合流異常が胆道癌発生の高危険群であることは周知の事実となっている^{1)~6)}。これは膵液の胆道内への逆流によるものとされているが、戸谷⁴⁾の全国集計によると、合流異常症例の胆道癌発生年齢は平均48歳と非合流異常症例より10歳若く、合流異常症例1,062例のうち実に23.6%に胆道癌の発生を見ており、その中でも、胆管の拡張を伴わない胆管非拡張型の胆道癌発生率は53.6%にも達し、胆管拡張型の胆道癌発生率17.5%よりもさらに高率となっている。また、胆道癌の発生部位では、嚢状型の癌発生例が胆管に約70%、胆嚢に約30%であるのに対し、円筒状型、非拡張型は癌発生例の約90%が胆嚢癌とされている。

以上のような統計学的考察より考えると、本症例は、比較的若年の41歳の女性に発症した非拡張型合流異常の胆嚢癌発生症例であり、合流異常における胆道癌発生の典型例であった。本症例においては、患者の都合により術前の内視鏡的逆行性膵管胆道造影(ERCP)は施行しえなかったが、合流異常の可能性を念頭にいれ、数度にわたる術中造影にて合流異常の存在を確認した。若年者の胆道癌には合流異常を念頭にいった診断が必要と考える。

合流異常の診断において、本症例のような非拡張型の合流異常は胆道の拡張を伴わないがゆえに、超音波検査、computed tomographyなどによる術前診断は困難である。しかし、本症例にも見られるように、非拡張型の合流異常症例には胆嚢内への膵液の逆流により、右季肋部の激しい痛みを既往に持つ症例が多く、画像診断上においても胆嚢は壁肥厚、隆起性病変を有する慢性胆嚢炎の所見を呈する症例が多い⁵⁾ことを考えると、原因不明の右季肋部痛を繰り返す無石の慢性胆嚢炎症例には、非拡張型の合流異常を念頭に入れ、積極的にERCPを施行すべきと考える。本症例は、膵転移を伴う進行胆嚢癌として発見されたが、数十年前より症状を有していたことを考えると、より早期の診断が可能で、その意味では悔やまれる症例であった。

ところで、本症例においてもう一つ特徴的なのは、発見の契機となった膵転移である。膵への転移経路としては、血行性、肝門靱帯を介するリンパ行性、膵静脈索・尿管遺残物を介する直接浸潤、腹膜播種から膵への直接浸潤によるとされている⁸⁾が、本症例は、膵の皮下腫瘤の周囲に腹膜播種などの直接浸潤をみなかったことより、血行性あるいはリンパ行性によるものとする。また、われわれが文献的に集計した転移性膵癌56例の統計的検討⁹⁾では、原発巣は胃21例、膵9例、卵巣8例の順で胆嚢はわずかに1例をみるのみ¹⁰⁾であり、その大部分は腹膜播種などの直接浸潤による転移形式をとっていた。本症例は、転移性膵癌としては原発巣、転移形式などより考えてきわめてまれな症例と思われる。

本症例の治療には、膵転移という遠隔転移を考慮にいて、肝床部の肝切除、横行結腸部分切除、リンパ節郭清を含む胆嚢摘出術と肝門索を含む膵切除術を施行し、合流異常に対しては分流手術は施行しなかった。一般に、胆管非拡張型合流異常の手術においては、膵液の胆道内への逆流があっても速やかに十二指腸内に排出されるため、膵液の停滞部位である胆嚢を摘出するのみでよいのか、分流手術を施行すべきかはまだ議論が分かれている⁹⁾。先にも述べた通り、本症例には進行癌ということで分流手術は施行しなかったが、膵液の逆流によると思われる急性増悪を伴う慢性の肝機能障害が持続した。この肝機能障害は、術前には認められず、前述したごとく、発熱、白血球増多などは伴わず、化学療法の終了後、誘因となりうるすべての薬剤の投与を中止した後にも、1年にわたりスパイク状の急性増悪を伴って生じていることより、急性胆管炎、薬剤性肝障害などは考えにくい。また、術後1年目に再発による総胆管の閉塞によりむしろGPT値の低下を認めたことより、膵液の胆道内への逆流によるものと考えている。文献的には、非拡張型の合流異常症例に対し胆嚢摘出術のみを施行した症例において、術後肝機能障害が遷延したとする報告は少ない。本症例は、手術時のリンパ節郭清により、胆管周囲の支持組織や神経などが摘除されており、それにより胆道内に逆流した膵液の十二指腸への排出が阻害され肝への障害をきたしたものと考えている。いずれにしろ、持続する肝機能障害により本症例にはその後の化学療法の時期を逸した。非拡張型合流異常においては、胆管周囲のリンパ節郭清を施行する場合、分流手術を併施すべきと考える。

文 献

- 1) 津村裕昭, 布袋裕士, 村上義昭ほか: 先天性胆道拡張症を伴った膵・胆管合流異常に胆管癌を合併した1例。一胆道拡張形態, 合流形式と発癌部位の相関について一。日臨外医会誌 49: 93-100, 1988
- 2) 竹末芳生, 三好信和, 児玉 節ほか: 膵胆管合流異常の検討, 特に形態と病像の関係について。日消外会誌 19: 659-664, 1986
- 3) 黒田 慧, 永井秀雄, 森岡恭彦: 膵胆管合流異常と癌合併。胆と膵 9: 1191-1203, 1988
- 4) 戸谷拓二: 胆道拡張症と癌化。古味信彦編。消化器病セミナー27, 膵管胆道合流異常。ヘルス出版, 東京, 1987, p129-151
- 5) 篠崎正美, 木村邦夫, 大藤正雄: 膵・胆管合流異常の臨床像と取扱い—成人例。胆と膵 9: 1165-1170, 1988
- 6) 羽生富士夫, 今泉俊秀, 中村光司ほか: 膵・胆管合流異常の手術。胆と膵 9: 1205-1213, 1988
- 7) 日本胆道外科研究会編: 外科・病理胆道癌取扱い規約。第2版, 金原出版, 東京, 1986
- 8) Duperrat B, Duperrat GN: Tumors of the umbilicus. Edited by Andrade R, Gumport SL, Popkin GI et al. Cancer of the Skin. Vol 2. Saunders, Philadelphia, 1976, p1383-1393
- 9) 久本和夫, 西岡和恵, 太田貴久ほか: 膵癌の臍転移例—過去22年間の臍転移本邦報告例の検討一。臨床皮 41: 1097-1102, 1987
- 10) 田中雅祐, 居村 洋, 山本忠利ほか: 転移性皮膚癌の検討—発生部位ならびに予後について一。臨床皮 30: 893-898, 1976

A Case of Adenocarcinoma of the Gallbladder Which was Found by Umbilical Metastasis

Yoshiaki Murakami, Takashi Kodama, Yoshio Takesue, Mitsuaki Okita, Yuji Imamura,
Hitoshi Sewake, Katsunari Miyamoto, Hiroaki Tsumura,
Yuichiro Matsuura and Takashi Yokoyama*

First Department of Surgery, Hiroshima University School of Medicine

*Department of General Medicine, Hiroshima University School of Medicine

A 41-year-old woman with a chief complaint of a tumor of the umbilicus who had had right hypochondralgia since her youth was diagnosed by ultrasonography, computed tomography and other examinations as having carcinoma of the gallbladder with umbilical metastasis. Cholecystectomy with partial hepatectomy, lymphnode dissection, partial resection of the transverse colon and resection of the umbilicus was performed. An anomalous arrangement of the pancreaticobiliary ductal system (AAPBDS) without dilatation of the biliary tract was revealed by intraoperative cholangiography. The disorders of liver function continued postoperatively due to regurgitation of pancreatic juice into the biliary tract. This case was a typical case of AAPBDS with carcinoma of the gallbladder, but was a rare case as carcinoma of the gallbladder with hematogenous or lymphogenous metastasis to the umbilicus. In carcinoma of the biliary tract in younger patients or those with chronic cholecystitis without gall stones who have had right hypochondralgia since their youth, we should attempt careful examination while always keeping AAPBDS in mind. And we should select the pancreaticobiliary ductal diversion even for AAPBDS without dilatation of the biliary tract after dissection of the peribiliary lymphnodes, to prevent regurgitation of pancreatic juice into the biliary tract.

Reprint requests: Yoshiaki Murakami First Department of Surgery, Hiroshima University School of Medicine

1-2-3 Kasumi, Minami-ku, Hiroshima, 734 JAPAN