

症例報告

## 胆管癌術後に孤立性脾転移を来した1例

秋田組合総合病院外科

塚原 明弘 遠藤 和彦 林 香織 坂本 薫  
三井 匡史 長谷川 潤 木村 愛彦

症例は75歳の男性で、平成14年6月下旬に中部胆管癌に対して胆管切除術、胆嚢摘出術、肝管十二指腸吻合術を施行した。病理組織診断は中分化型管状線癌、pT2(ss, pHinf0, pPanc0, pPV0, pA0), pN0, H0, P0, ly1, v1, fStage II, pHM0, pDM0, pEM1であった。外来にて経過観察していたところ、平成16年6月にCEA, CA19-9の上昇を認めた。腹部CTにて脾下極に径25mmの低吸収域を認めたため、7月下旬に脾臓摘出術を行った。病理組織学的には胆管癌の脾転移の診断であった。術後経過は特に問題なく退院となった。現在再発など認めず、外来通院中である。本邦において胆管癌術後の脾転移の報告は認められず、文献的考察を加えて報告する。

### はじめに

脾臓は悪性腫瘍の転移が少ない臓器とされており<sup>1)</sup>、特に胆管癌の脾転移はこれまで報告されていない。今回、我々は胆管癌術後の孤立性脾転移に対して脾臓摘出術を施行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

症例：75歳、男性

主訴：特になし。

家族歴：特記すべきことなし。

既往歴：昭和43年、胃潰瘍に対して広範胃切除術を施行された。

現病歴：平成12年よりC型肝炎にて当院内科通院中であった。平成14年1月に定期検査の腹部超音波で総胆管拡張を指摘された。腫瘍マーカーはCEAが5.5ng/mlと軽度上昇を認めたが、CA19-9は13.4U/mlと正常であった。経皮経肝胆嚢ドレナージチューブ造影とMRCPで胆嚢管合流部付近の総胆管に陰影欠損を認めた(Fig. 1)。CTでリンパ節の腫大は認めなかった。この結果、中部胆管癌を疑い、6月下旬に胆管切除術、胆嚢

摘出術、胆管十二指腸吻合による再建術、D2リンパ節郭清を施行した。この際、術中迅速病理診断にてHM0, DM0であることを確認した。病理組織診断は中分化型管状線癌、pT2(ss, pHinf0, pPanc0, pPV0, pA0), pN0, H0, P0, ly1, v1, fStageII, pHM0(断端まで12mm), pDM0(断端まで7mm), pEM1であった。外来にて経過観察を行っていたが、平成16年6月にCEA 5.2 ng/ml, CA19-9 53.4U/mlと軽度上昇を認めた。腹部CTを行ったところ脾下極に径25mmの低吸収域を認めたため、手術目的に入院となった。

入院時現症：身長166cm, 体重47.5kg。腹部に手術痕を認める他は異常所見を認めなかった。

入院時検査成績：血液生化学検査に異常は認めなかった。腫瘍マーカーはCEAが5.3ng/ml, CA19-9が49.8U/mlと軽度上昇を認めた。

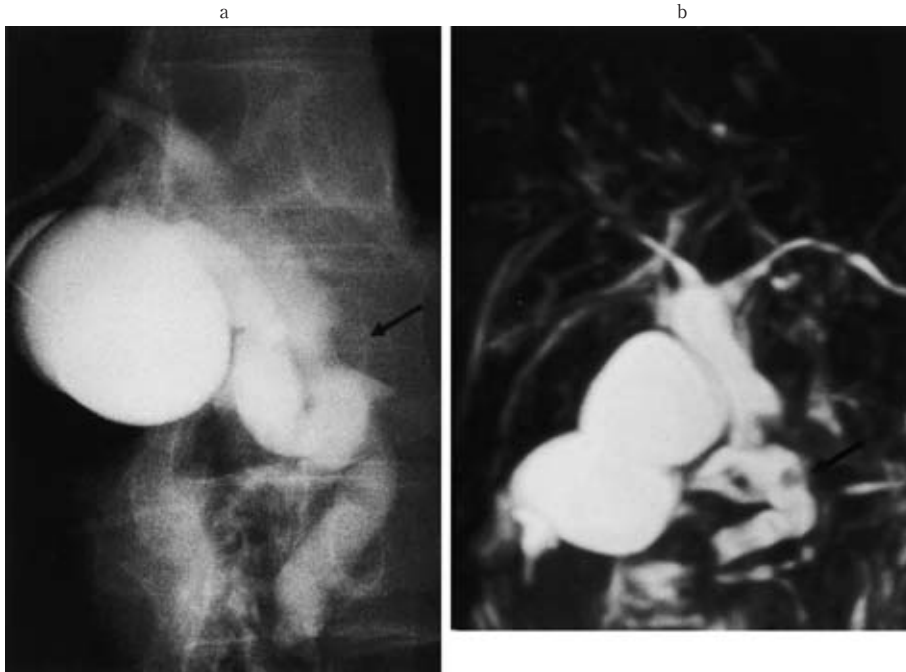
腹部CT：脾下極に径25mmの辺縁整、境界明瞭な低吸収域を認めた(Fig. 2)。その他、腹腔内にはリンパ節を含めて異常は認めなかった。

以上より、胆管癌の脾転移と診断して平成16年7月下旬に開腹手術を施行した。

手術所見：開腹時には明らかな腹膜播種、肝転移、リンパ節腫脹などは認めなかった。脾臓の下極に境界明瞭な腫瘍を認め、周囲への浸潤がな

<2005年3月30日受理>別刷請求先：塚原 明弘  
〒011-0948 秋田市飯島字西袋1-1-1 秋田組合総合病院外科

**Fig. 1** Cholangiography and MRCP showed a filling defect in the middle bile duct (arrows). Cholangiography is (a) and MRCP is (b).



**Fig. 2** Abdominal CT showed a low density area in the spleen.



かったため脾臓摘出術を施行した。

切除標本肉眼所見：腫瘍は3.0×2.5cm大で、白色弾性硬、境界明瞭であった (Fig. 3)。

病理組織所見：平成14年の胆管癌の標本では、中分化型管状腺癌であった (Fig. 4)。脾腫瘍にお

いても同様の分化度を示す管状腺癌であり、胆管癌の脾転移と診断された (Fig. 5)。

術後経過：術後経過は特に問題なく退院となり、現在外来通院中である。

#### 考 察

脾臓への悪性腫瘍の転移は少ないとされている。脾臓に転移しにくい理由として、1) リンパ系、特に輸入リンパ管の発達に乏しいこと、2) 律動的に収縮していること、3) 網内系の組織によって構成されているため腫瘍細胞が生着、増殖しにくいことなどが挙げられている<sup>2)3)</sup>。剖検例でみた脾転移の頻度は、Warrenら<sup>4)</sup>は0.3~4.8%、Berge<sup>5)</sup>は7.1%と報告している。本邦における孤立性脾転移は大腸癌、胃癌、食道癌、肝細胞癌、卵巣癌、子宮癌で報告が散見される。しかし、医学中央雑誌(1983年~2003年)で胆管癌と脾転移の2語で我々が検索したかぎりにおいて胆管癌からの脾転移の報告は認められなかった。また、海外でもPub Medで検索したかぎりでは報告は認められな

Fig. 3 Resected specimen showed white elastic hard tumor 3.0×2.5 cm in diameter.

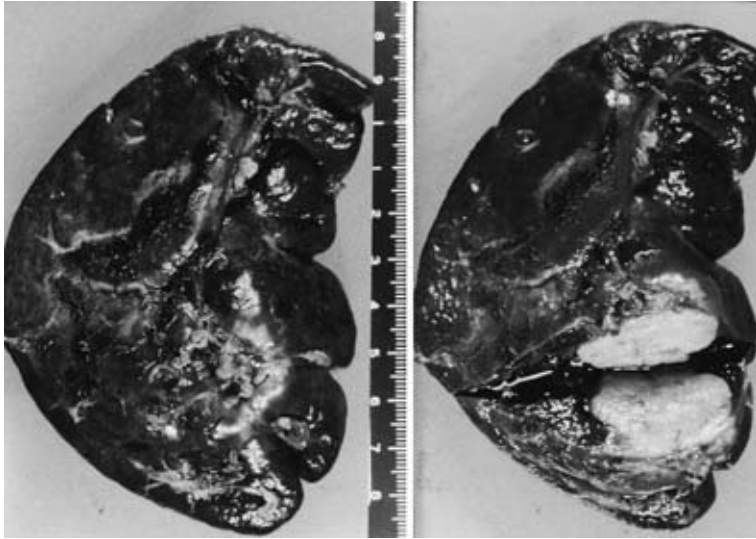


Fig. 4 Histological examination of bile duct carcinoma. The tumor was moderately differentiated tubular adenocarcinoma.

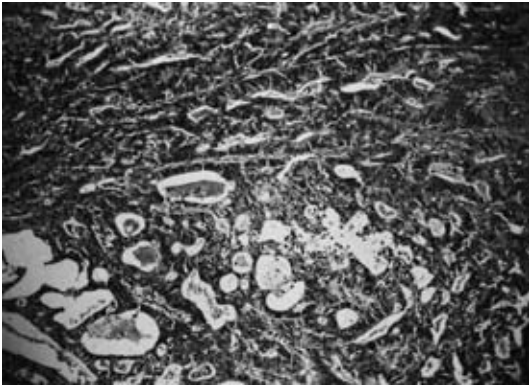
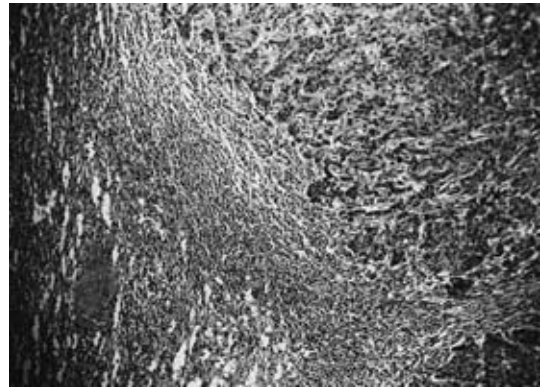


Fig. 5 Histological examination of splenic tumor. The tumor was moderately differentiated tubular adenocarcinoma. It was compatible splenic metastasis from bile duct carcinoma.



かった。

胆管癌には進行癌が多いが、画像診断技術や手術手技の進歩によって治療成績は向上してきている。予後不良とする因子としては、肝側および十二指腸側胆管断端の癌陽性、門脈や動脈などの剥離面の癌遺残、広範なリンパ節転移などが挙げられている<sup>6)</sup>。手術では術前に水平方向進展度診断や深達度診断を行い、これらの因子が確実に陰性と

なるような切除術式を選択することが必要となる。本症例はPTGBDの胆管像とMRCPから垂直方向進展度を肝内胆管、膵内胆管に及んでいないと判断。また、深達度診断に関してはCT上少なくとも肝動脈、門脈浸潤を伴う進行癌ではないと判断し、肝外胆管切除で切除可能と術前診断した。手術所見および組織学的所見からはこの手術術式

の選択は妥当であったと判断できた。しかし、より正確な術前診断を得て適切な手術を行うためには超音波内視鏡や胆管内超音波検査、腹部血管造影などの施行も考慮すべきであったろう。

胆管癌術後には高率に再発を来しているのが現状である。主な再発部位としては肝臓、リンパ節、局所、腹膜、腹壁、皮膚、肺、骨、脳が認められている<sup>7)</sup>。これらの再発に対する早期発見、治療が遠隔成績向上に寄与するかどうかに関する報告はない。また、現在のところ術後外来での定期フォローアップは切除可能な肝転移症例においてその意義はあるが、化学療法への適応となるようなリンパ節再発例では意義は明らかでない<sup>8)</sup>と述べられている<sup>8)</sup>。肝転移と同様に切除可能な再発として、自験例のように孤立性脾転移を来してくる場合もありえる。手術可能な再発形式とそのタイミングを見逃さないといった点からは、確実な術後フォローアップを行うことが重要であると考ええる。

脾臓への転移経路については血行性、リンパ行性二つの意見があり、手術後に血流やリンパ流の変化を生じることが脾臓に転移を生じさせる要因となっている可能性が考えられるとある<sup>9)</sup>。今回の症例は、初回手術でリンパ節転移を認めなかったことや肉眼的に脾臓内に限局した腫瘍であったことから血行性転移と考えられた。また、本例は広範胃切除の既往があるが、胃切除による血流の変化と脾転移の関係についての報告は医学中央雑誌の検索では認めず、脾転移との関わりはないと考える。

術後再発例に対する治療としては化学療法や放射線療法が選択されることが多い。しかし、その成績は不良であり、他に有効な治療法のない現状では積極的に外科的治療を試みる姿勢が重要であるとされている<sup>10)</sup>。今回の脾転移の場合は、他に明

らかな転移巣を認めなかったため、治療としては切除を最優先に考えることができた。しかし、再発形式によっては患者の状態や手術が与える影響、quality of lifeの維持などを含めた総合的な判断の元に治療方法を選択することが重要になるだろう。

以上、胆管癌術後に孤立性脾転移を来した1例を報告した。胆管癌術後にはさまざまな再発転移形式を念頭においてフォローアップしていく必要がある。可及的早期に再発を発見し積極的に切除の可能性を考慮することが大切であると考えられた。

本稿を終えるに当たり、本症例の病理診断に関し御指導いただいた当院病理佐々木俊樹先生に深謝いたします。

## 文 献

- 1) Marymont JH, Gross S: Patterns of metastatic carcinoma in the spleen. *Am J Clin Pathol* **40**: 58—66, 1963
- 2) Thomas SM, Fitzgerald JB, Pollock RE et al: Isolated splenic metastasis from colon carcinoma. *Eur J Surg Oncol* **19**: 485—490, 1993
- 3) Miller NJ, Milton GW: An experimental compression between tumor growth in the spleen and liver. *J Pathol Bact* **90**: 515—521, 1965
- 4) Warren S, Davis AH: Studies on tumor metastases. V. The metastases of the spleen. *Am J Cancer* **21**: 517—533, 1934
- 5) Berge T: Splenic metastases: frequencies and patterns. *Acta Pathol Microbiol Scand Sect* **82**: 499—506, 1974
- 6) 新井田達雄, 吉川達也, 高崎 健: 中部胆管癌の進展様式と予後. *消外* **25**: 1781—1786, 2002
- 7) 黒川敏昭, 久米 真, 吉岡政人ほか: V. 胆嚢・胆管癌 1. 診断. *外科* **66**: 295—300, 2004
- 8) 佐々木亮孝, 斎藤和好: 胆道癌患者の術後フォローアップ. *臨外* **57**: 777—780, 2002
- 9) 笠島浩行, 諸橋聡子, 吉崎孝明ほか: 胃癌術後の孤立性脾転移の1切除例. *日消外会誌* **37**: 1888—1893, 2004
- 10) 平野 聡, 近藤 哲, 田中栄一ほか: V. 胆嚢・胆管癌 2. 治療. *外科* **66**: 301—308, 2004

### **A Case of Solitary Splenic Metastasis from Bile Duct Carcinoma**

Akihiro Tsukahara, Kazuhiko Endo, Kaori Hayashi, Kaoru Sakamoto,  
Masahumi Mitsui, Jun Hasegawa and Yoshihiko Kimura  
Department of Surgery, Akita Kumiai General Hospital

We report a case of solitary splenic metastasis after bile duct resection for bile duct carcinoma. A 75-year-old man underwent surgery for bile duct carcinoma in 2002 involving bile duct resection, cholecystectomy, and hepaticoduodenostomy. Histological diagnosis was moderately differentiated tubular adenocarcinoma, pT2 (ss, pHinf0, pPanc0, pPV0, pA0), pN0, ly1, v1, fStage II, pHM0, pDM0, pEM1. In June 2004, tumor markers (CEA, CA 19-9) increased and computed tomography (CT) showed a solitary splenic tumor 25mm in diameter. Splenectomy in July 2004 was diagnosed histopathologically as splenic metastasis from bile duct carcinoma. The postoperative course was uneventful. No recurrence has been seen. To our knowledge, this is the first case of splenic metastasis from bile duct carcinoma reported in the Japanese literature.

**Key words** : bile duct carcinoma, splenic metastasis

[*Jpn J Gastroenterol Surg* 38 : 1457—1461, 2005]

**Reprint requests** : Akihiro Tsukahara Department of Surgery, Akita Kumiai General Hospital  
1-1-1 Nishibukuro, Iijima, Akita, 011-0948 JAPAN

**Accepted** : March 30, 2005