

完全切石術後に肝内胆管癌を合併した肝内結石症の1例

榛原町立榛原総合病院外科

西尾和司, 吉田英晃, 藪内裕也, 越智祥隆

奈良県立奈良病院中検病理

中岡伸悟

A CASE OF HEPATOLITHIASIS ASSOCIATED WITH CHOLANGIOCARCINOMA AFTER REMOVAL OF STONES

KAZUSHI NISHIO, HIDEAKI YOSHIDA, HIROYA YABUUCHI
and YOSHITAKA OCHI

Department of Surgery, Haibara Municipal General Hospital

SHINGO NAKAOKA

Division of Pathology, Central Clinical Laboratory of Nara Prefectural Nara Hospital

Received July 24, 1995

Abstract: We experienced a case of hepatolithiasis associated with cholangiocarcinoma occurring 32 months after removal of stones. The patient was a 57-year-old woman. There were histories of undergoing lithotomy two times under a diagnosis of hepatolithiasis. After the second operation, stenosis was demonstrated at the 1st order of the intrahepatic bile duct, and 35 months after the second operation, the patient died of cholangiocarcinoma occurring around there. Hepatolithiasis is sometimes accompanied with cholangiocarcinoma. Even though the lithotomy is completely performed, cholangiocarcinoma can develop around the stenotic bile duct. These findings may suggest that these areas have a potential for malignant changes. So we must pay special attention to these complications in following patients with hepatolithiasis. Resection including the stenotic bile duct and atrophic liver may be adopted while treating hepatolithiasis to avoid the occurrence of cholangiocarcinoma with a palliative intent.

Index Terms

hepatolithiasis, cholangiocarcinoma

はじめに

肝内結石症は肝内胆管癌の high risk state として近年その合併例の報告が増加している¹⁾²⁾⁷⁾¹⁰⁾¹¹⁾。我々の施設においても、2度にわたり肝内結石を完全切石したが、狭窄を認めた右肝内胆管近傍より癌が発生し、2回目術後2年11ヶ月目に癌死した症例を経験した。肝内結石症

は完全に切石されても癌を合併する可能性があり、術式および術後経過に検討すべき課題が多いと考え、自験例に若干の文献的考察を加えて報告する。

症 例

症例：57歳，女性。
主訴：右季肋部痛，発熱。

既往歴，家族歴：特記すべきことなし。

現病歴：第1回目入院

昭和57年頃より右季肋部痛が出現，近医で胆石を指摘されたが放置していた。以後も数年に一度同様の症状がみられていた。昭和61年10月28日初回入院した。

初診時 computed tomography (以下CT)で右肝内胆管の拡張と結石を思わせる high density area が認められ，肝内結石を合併した胆嚢および総胆管結石症と診断された(Fig. 1)。昭和61年11月11日胆嚢摘出術，総胆管切開切石術，T-tube drainageを施行した。術中造影所見は病型分類³⁾で，G(b)B(b)H(b)-[IE. R. SO. D 2 cb-ch-lh-rh] Sp(x)であった。術中術後の数度にわたる胆道ファイバーによる切石術でほぼ完全切石された。

切石終了後CTでは肝右葉前下区域(S5)に小さな high density area を認め，結石の遺残と考えられた。しかし，遺残結石は胆道ファイバーでは確認できず，自然流出を期待した。

第2回目入院：退院後外来にて経過観察中，平成元年5月25日初回手術後2年6ヶ月目に右季肋部痛，発熱が再度出現し，総胆管結石，肝内結石再発のため2回目入院した。

endoscopic retrograde cholangiopancreatography (以下ERCP)では総胆管の拡張と左右肝内胆管から総胆管に至るまで多数の結石像を認めた。6月27日総胆管切開切石術，T-tube drainageを施行した。

術中造影所見は病型分類³⁾で，G(b)B(b)H(b)-[IE. LR. S 2 p. D 2 cb-ch-lh-rh] Sp(x), cdeであった。術後T-tube造影にて右肝内胆管第一分枝に狭窄を認めた(Fig. 2)。T-tubeを留置し，外来にて6ヶ月間にわたり胆道ファイバーよりバルーンカテーテルを挿入し拡張術を施行した。狭窄を完全に解除できなかったが，結石は完全に切石できたことを確認し平成2年1月13日T-tubeを抜去した。T-tube抜去3ヶ月後のCTでは結石や腫瘤をみとめなかった(Fig. 3)。

第3回目入院：外来にて経過観察中，平成4年2月4日，2回目手術後2年8ヶ月目に腹部超音波検査にて右門脈第一分枝近傍に5.4 cm×5.0 cmの腫瘤を認め(Fig. 4)胆管癌の発生を疑い2月24日入院した。超音波ガイド下肝生検で胆管細胞癌を確認した。リザーバーを留置し，動注化学療法をおこなったが癌多発のため入院3ヶ月後，2回目手術より2年11ヶ月後の5月28日に死亡した。剖検の結果は肝右葉肝門部近傍に大きな腫瘤および両葉にわたり多数の小結節を認めた。組織学的には胆管細胞癌であった(Fig. 5)。

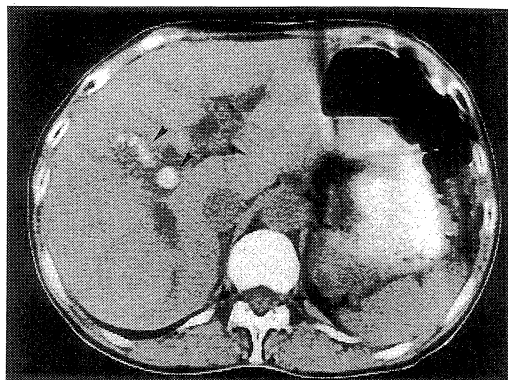


Fig. 1. Computed tomography scan of the liver; showing dilatated intrahepatic bile ducts with many high density mass.

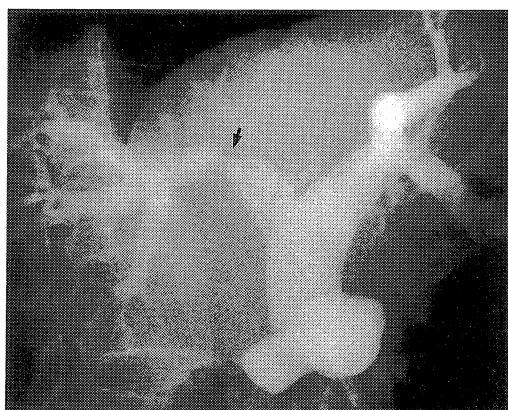


Fig. 2. T tube cholangiography after second operation; showing stenosis of the right intrahepatic bile duct.

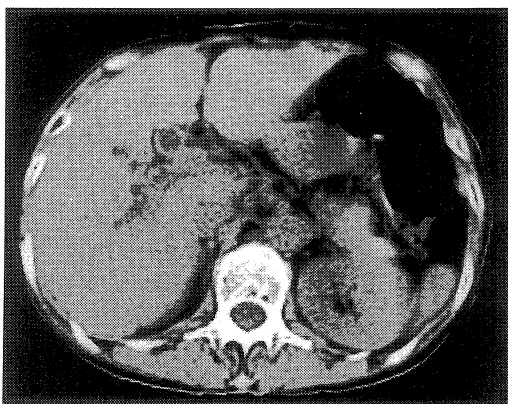


Fig. 3. Computed tomography scan of the liver after second operation; showing no stone and no tumor.

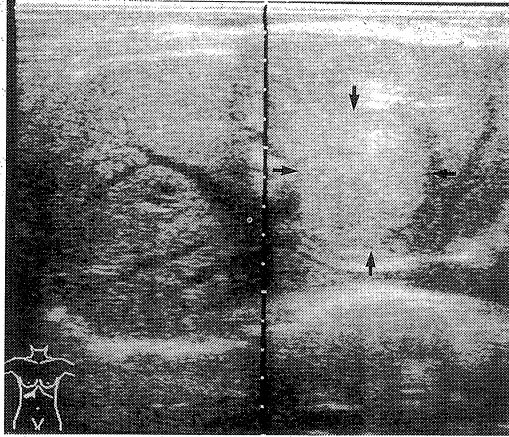


Fig. 4. Ultrasonography of the liver; showing the isoechoic mass in the right lobe.



Fig. 5. Hepatic histology of the case; showing cholangiocellular carcinoma (H-E. ×100).

考 察

肝内結石症と肝内胆管癌の合併例の報告は Sanes⁴⁾が1942年に初めて報告して以来、近年その合併例の報告が増加している¹²⁾⁷⁾¹⁰⁾¹¹⁾。本邦においては合併する頻度は角田⁵⁾が本邦報告例90例を集計し1.5~9.4%と報告している。その発生機序について Falchuk⁶⁾は結石の機械的刺激の反復が胆管上皮の過形成変化を引き起こし癌化に至るとしている。一方太田⁷⁾は結石の機械的刺激そのものよりも、結石形成に伴う長期間の胆汁うっ滞と胆道感染の反復が、胆管上皮の剝脱、再生を生ぜしめ、やがて再生粘膜の過形成、異型上皮を経て癌化に至るとしている。Chijiwa, K.⁸⁾は肝内結石症術後に肝内胆管癌を発生した7例の検討で、すべてに胆汁の細菌感染を

証明し、胆汁うっ滞や胆道感染がより重要な要因であるとした。我々の経験した症例においても、完全切石は可能であったが2回目の手術時より右肝内胆管前枝に狭窄を認め、胆道系の拡張、Escherichia coli や Klebsiella Pneumoniae 感染を認めており胆汁うっ滞、胆道感染の反復が癌化にいたる重要な要因であると考えられた。

肝内胆管癌は従来その局在や臨床像の違いにより、末梢型と肝門型に分類されてきたが、太田⁹⁾は結石を伴った肝内胆管癌を、胆管周囲浸潤型と塊状型の2型に分類している。前者は結石を含んで拡張した太い胆管に沿って癌が浸潤している型で、後者は結石が主腫瘤の中心に埋没して、結石胆管腔の拡張や肥厚した壁の走行を認めにくい型である。

その診断は肝内結石による炎症性変化も加わるため困難な事が多く、手術時もしくは術後の病理学的検索によって診断される例¹⁰⁾も多い。自験例においても進行癌となって初めて診断されている。診断のためには超音波検査や血管造影が有用であったという報告や¹¹⁾胆汁細胞診や経皮的穿刺吸引細胞診、胆道鏡下生検が有用であろうとの報告もみられる¹²⁾。我々の経験した症例は完全切石後約6ヶ月に一度の超音波やCTによる外来経過観察をしていたが2年8ヶ月目に癌の発生がみられた。癌腫は狭窄部を中心に塊状型に発育しており、狭窄部が癌の発生母地になっていると想像された。癌合併の早期診断には造影を繰り返し行い、狭窄部を認めたなら胆道鏡下での生検を反復して行う事が有用と考えられた。

肝内結石の治療は良性疾患であるがゆえに結石の除去に主眼をおいた術式が選択されてきた。深井¹³⁾は肝内結石症の肝切除の適応について狭窄を伴ったLあるいはR型⁹⁾の条件以外に肝の viability の減少、門脈枝の狭窄あるいは閉塞、肝の萎縮所見、病期期間が10年以上の長期にわたることなどをあげている。結石が完全に切石されても症例のように発癌のリスクは残るため嚴重な経過観察が必要であり、特に狭窄や萎縮を伴ったLやR型の限局性の肝内結石については積極的に肝切除を考慮すべきと考えられた。

ま と め

肝内結石症の完全切石術後2年8か月で肝内胆管癌を発生した症例を経験した。肝内結石症の治療においては、発癌のリスクを考え、積極的に肝切除を施行すべきと考えられた。

文 献

- 1) 瀬戸啓太郎, 芦田義尚, 喜多一郎, 高島茂樹, 木南

- 義男：日消外会誌. 25：141~145, 1992.
- 2) 呂 明德, 宮崎耕治, 宮本和幸, 松隈哲人, 中山文夫：胆と膵 10：743~747, 1989.
 - 3) 肝内胆管障害研究班：肝内結石症の病型分類規約(案). 昭和55年度厚生省特定疾患対策肝内胆管障害研究班報告書. p131~134, 1981.
 - 4) Sanes, S. and MacCallum, J. D. : Am. J. Pathol. 18 : 675-687, 1942.
 - 5) 角田 司：日消外会誌. 23 : 118~121, 1990.
 - 6) Falchuk, K. R., Lesser, P. B., Galdabini, J. J. and Isselbacher, K. J. : Am. J. Gastroenterol. 66 : 57-61, 1976.
 - 7) 太田哲生, 永川宅和, 小西一郎, 東野義信, 神野正博, 秋山高儀, 広沢久史, 八木雅夫, 泉 良平, 小西孝司, 宮崎逸夫：日消外会誌. 20 : 748~753, 1987.
 - 8) Chijiwa, K., Ichimiya, H., Kuroki, S., Koga, A. and Nakayama, F. : Surg. Gynecol. Obstet. 177 : 279-282, 1993.
 - 9) 太田五六, 中沼安二：内科 52 : 436~440, 1983.
 - 10) 藤田 徹, 羽生富士夫, 中村光司, 吉川達也, 今泉俊秀, 三浦 修, 延島茂人, 松山秀樹, 長谷川正治：日消外会誌. 22 : 949~952, 1989.
 - 11) 川端規弘, 佐治 裕, 海老沢良昭, 菅原 睦, 高田讓二, 三沢一仁, 佐藤裕二, 飯田 博, 藤沢純爾, 福井 実, 真口宏介, 臼渕浩明, 斎藤博哉：北外誌. 35 : 96~100, 1990.
 - 12) 角田 司, 古賀政隆, 徳永茂樹, 江藤敏文, 松元定次, 瀬川 徹, 元島幸一, 井沢邦英, 土屋凉一：腹部画像診断 9 : 1034~1041, 1989.
 - 13) 深井泰俊, 吉田英晃, 堀田敦夫, 菊川政男, 吉川高志, 桜井隆久, 畑 芳樹, 堀川巳清：臨床と研究 11 : 143~149, 1985.