

胆嚢摘出、総胆管切開後総胆管に発生した断端神経腫の1例

斗南病院外科¹⁾, 北海道大学第2外科²⁾

仙丸 直人¹⁾²⁾ 岡島 晋¹⁾ 坂入 隆人¹⁾

塚田 守雄¹⁾ 加藤 紘之²⁾

胆嚢摘出、総胆管切開術後に総胆管に発生した断端神経腫の1例を報告した。症例は78歳の男性。主訴は黄疸。4年前に胆嚢結石、総胆管結石の診断下に胆嚢摘出、総胆管切開取石術を施行された。今回、黄疸の発現を認め経皮経肝胆道造影および胆道鏡にて精査した結果、中部胆管の狭窄と結石形成を1個認め、胆道鏡下の生検で悪性が疑われた。胆管癌の診断のもとに胆管切除、総肝管空腸吻合術を行ったが切除胆管の狭窄部壁内に大きさ1cmの白色の腫瘤を認め病理組織学的に断端神経腫と診断された。

胆管断端神経腫はまれな疾患で本邦において30例が報告されており、胆管狭窄を呈した場合、胆管癌との鑑別は困難である。胆道系手術術に胆管狭窄を認めた場合には本症の可能性も念頭に置くべきと考えられた。

Key words: amputation neuroma following cholecystectomy, benign biliary tract stenosis

はじめに

胆管断端神経腫はまれな疾患であり、大部分は胆嚢摘出術（以下、胆摘と略記）などの胆道系手術後に発生する。今回われわれは胆摘、総胆管切開後、中部胆管に発生した胆管断端神経腫の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

症例：78歳、男性

主訴：黄疸

家族歴：特記すべきことなし。

既往歴：1986年左腎臓摘出術、1987年より1993年12月まで膀胱癌にて膀胱内に抗癌剤注入を受けていた。

現病歴：1989年胆嚢結石、総胆管結石にて胆嚢摘出術を施行された。1993年12月7日黄疸に気づき、12月10日当院入院となった。

入院時現症：眼球結膜に黄疸を認めた以外、顔面頸部に異常を認めず、腹部は平坦、軟で圧痛認めず、肝臓、脾臓、腫瘤を触知しなかった。

入院時検査成績：血液検査では、T-Bil 7.9mg/dl, GOT 137IU/l, GPT 222IU/l, ALP 1,025IU/l, LAP 238IU/l, γ -GTP 585IU/l, とトランスアミナーゼ、胆道系酵素、および直接ビリルビンが高値を示していた。

た。腫瘍マーカーは正常値であった。

画像診断所見：腹部超音波検査、腹部 computed tomography（以下、CT と略記）では肝内胆管の拡張を認めるが腫瘤像は認めなかった（Fig. 1）。減黄のため、左胆管より経皮経肝胆道ドレナージを施行した。その造影所見では肝内胆管の拡張と中部胆管の完全閉塞を認めたが、辺縁は比較的平滑であった（Fig. 2）。胆汁細胞診では悪性細胞は認めなかった。

胆道鏡では中部胆管に pin hole 大の狭窄と結石を1個認めたが、狭窄部の粘膜には不整を認めなかった（Fig. 3）。同部からの生検で異型性の強い上皮が散見され悪性が強く示唆された（Fig. 4）。

腹部血管造影では後上臍十二指腸動脈が描出されなかった（Fig. 5）。以上より胆管癌の診断にて2月17日開腹手術を行った。

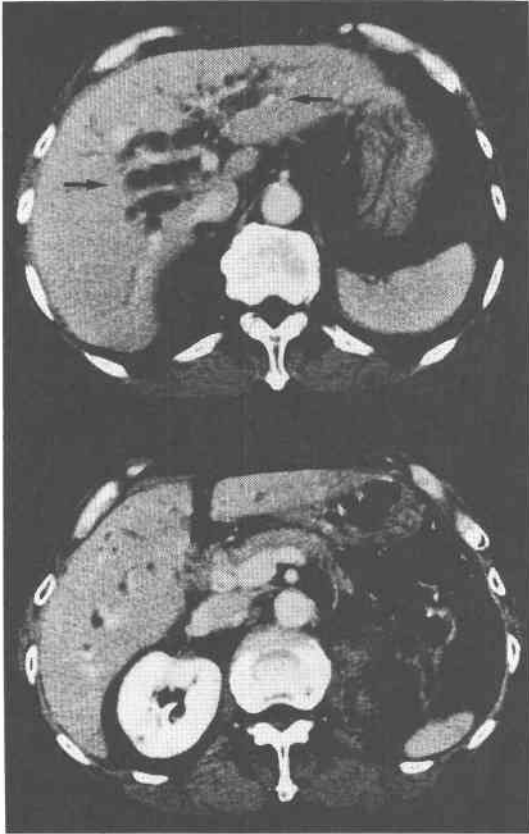
手術所見：前回の手術の影響のため総胆管周囲は著明に癒着していた。総胆管に大きさ1cmの硬い腫瘤を触知し、胆管癌と診断したが、年齢を考慮して肝外胆管切除、総肝管空腸吻合術を施行した。

切除標本肉眼所見：胆管狭窄部に全周性で大きさ1.0×1.0×0.7cmの白色の腫瘤を認めた（Fig. 6）。

病理組織学的所見：胆管壁は繊維化が強く肥厚しており、その中に大小多数の神経束の増生を伴っていた。また胆管粘膜には異型上皮の増生もみられたが、悪性所見は認めなかった（Fig. 7）。以上より、胆摘・総胆

<1995年9月13日受理>別刷請求先：仙丸 直人
〒060 札幌市北区北14条西5丁目 北海道大学医学部第2外科

Fig. 1 Computed tomography showed intrahepatic bile duct dilatation (arrow). But no tumor were seen.



管切開後に生じた胆管断端神経腫と診断した。

考 察

断端神経腫は神経繊維の損傷に続発する Schwann 細胞の増殖と神経軸索の過剰再生により増殖した肉芽組織であり¹⁾、大部分は胆摘などの手術による胆管周囲の神経の損傷に伴って生じると言われている²⁾。本邦報告例はわれわれの調べた限りにおいて、自験例を含め30例であった^{3)~16)}。

発生頻度は胆道手術例の0.08%~0.38%、平均0.23%との報告がある⁹⁾。

年齢は32~78歳、平均59歳であり、男女比は2.3:1と男性に多かった。初回手術は胆摘が16例、胆摘+総胆管切開10例、胃切除2例、胆摘不成功例1例、胆摘+右肝管損傷1例であった。

初回手術から再手術までの期間は1~23年平均12.1年、中央値12年と長かった。

Fig. 2 Percutaneous transhepatic cholangiography showed the obstruction of the bile duct with a smooth margin (arrow).

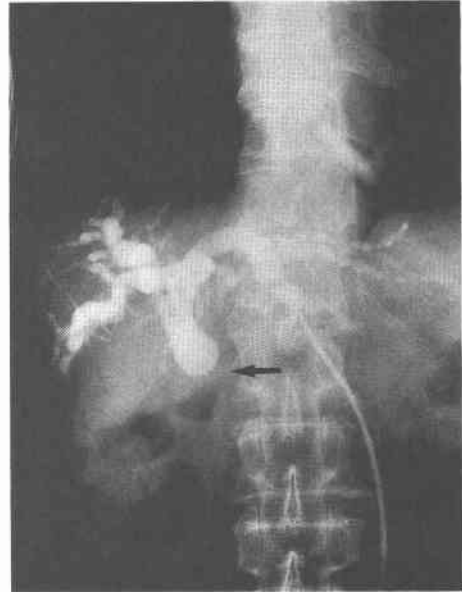


Fig. 3 Percutaneous trashepatic cholangioscopy showed the stenosis of the bile duct like a pin hole and a common bile duct stone. The mucosa was intact.



症状は黄疸を19例(63%)に認め、うち14例に疼痛を伴っていた。また黄疸なく疼痛を主訴としたものは8例、上腹部異和感が1例、嘔気が1例、無症状が1例であった。

発生部位は遺残胆嚢管周囲に発生したものは5例で

Fig. 4 Percutaneous trashepatic cholangioscopic biopsy specimen showed dysplastic epithelium (arrow H.E. ×50).



Fig. 7 Histological finding of the bile duct showed hypertrophic nerve fibers surrounded by fibrous connective tissue (H.E. ×50).

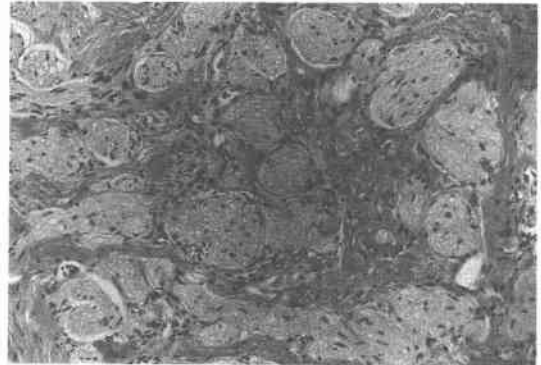


Fig. 5 Celiac angiography showing obstruction of the posterior superior pancreatico-duodenal artery (arrow).

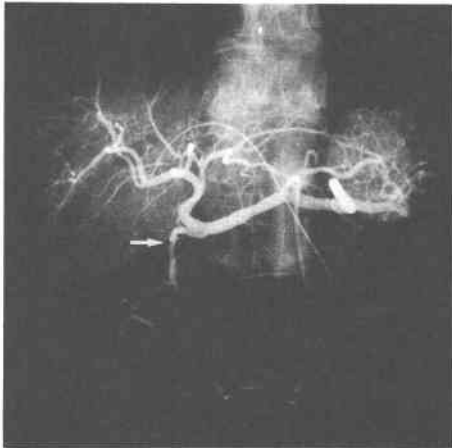
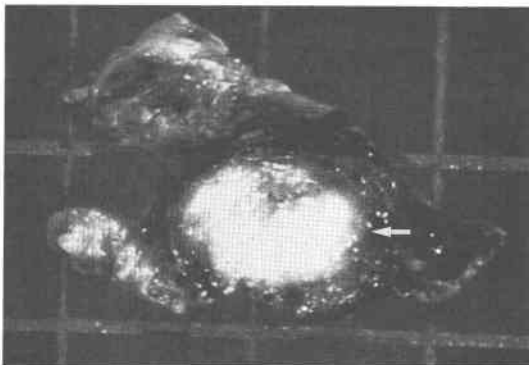


Fig. 6 The resected specimen showed white tumor 1cm in size at the stenotic lesion of the common bile duct (arrow).



1例にのみ黄疸を認めた。肝外胆管に発生したものは23例のうち18例に黄疸を認めた。そのほか右肝管と胆嚢頸部にそれぞれ1例認めた (Table 1)。

術前に断端神経腫と診断されたものは1例のみで、10例が胆管癌、2例が胃癌再発と診断されており悪性腫瘍が困難なことを示していた。

術式は悪性腫瘍の診断のもとに臍頭十二指腸切除術が3例、胆管切除+リンパ節郭清が2例、拡大右葉切除+リンパ節郭清が1例に施行され、1例は切除不能とされた。ほかは胆管切除16例、遺残胆管嚢管切除5例、核出術1例、胆摘+総胆管切開1例であった。予

Table 1 First operation method and location of amputation neuroma reported in Japan

First operation method	Location of amputation neuroma		
	cystic duct	extra hepatic duct	other
cholecystectomy (n=16)	4	12	—
cholecystectomy + choledochotomy (n=10)	1	9	—
gastrectomy (n=2)	—	2	—
unsuccessful cholecystectomy (n=1)	—	—	1 (neck of gallbladder)
cholecystectomy + rt. hepatic duct injury (n=1)	—	—	1 (rt. hepatic duct)
total no. patients (n=30)	5	23	2

後は手術不能とされた1例を除き、良好な結果を得ており悪性化の報告はない。

自験例では胆管狭窄像が比較的平滑であり、胆道鏡による所見で狭窄部位の粘膜に腫瘍血管や乳頭状、顆粒状粘膜などの悪性を疑わせる所見は認めなかったが生検により悪性が疑われたため胆管癌と診断した。しかし生検結果は内視鏡診断や胆道造影の所見を補強するものと考えらるべきで、絶対視してはならないとの報告もあり¹⁷⁾、術中迅速病理診断を施行すべきだったと考える。

胆摘や、総胆管切開などの胆道系手術後に胆管狭窄を認めた場合には、胆管断端神経腫も念頭におき、胆道鏡や術中迅速病理診断を行い確定診断につとめるべきであり、治療は狭窄胆管の切除再建が有効と思われた。

本論文の要旨は第65回日本臨床外科学会北海道支部総会において発表した。

文 献

- 1) Chupt: Benign neoplasm of the extrahepatic biliary ducts. Arch Pathol 50: 84-97, 1950
- 2) Stembridge VA: Amputation neuroma following chole-cystectomy. Ann Surg 34: 1048-1051, 1951
- 3) 小西 大, 竜 崇正, 木下 平ほか: 胆摘後右肝管に発生した断端神経腫の1例. 日消外会誌 27: 801-805, 1994
- 4) 四宮義浩, 上尾裕昭, 渡辺大介ほか: 胆石手術後に発生した総胆管断端神経腫の1例. 日臨外医会誌 52: 1592-1596, 1991
- 5) 藤野泰宏, 佐藤美春, 斎藤洋一: 胆摘後2か月で発症した胆管断端神経腫の1例. 日消外会誌 24: 2437-2441, 1991
- 6) 佐野佳彦, 小里俊幸, 大竹剛靖ほか: 総胆管結石を合併した胆摘後胆管断端神経腫の1例. 胆と膵 12: 195-199, 1991
- 7) 横田昌明, 飯田修平, 戸嶋 之ほか: 胆摘後の総胆管神経腫の1例. 日消外会誌 2: 2634-2638, 1990
- 8) 高島一郎, 岩上 栄, 広瀬宏一ほか: 胃切除後に発生した総胆管断端神経腫の1例. 胆と膵 10: 97-101, 1989
- 9) 岩佐 真, 中村菊洋, 北村 純ほか: 胆摘後閉塞性黄疸を来した断端神経腫の1例. 胆と膵 9: 225-232, 1988
- 10) Sano T, Hirose T, Kagawa N et al: Polypoid traumatic neuroma of the gallbladder. Arch Pathol Lab Med 109: 574-576, 1985
- 11) 小林謙之, 武藤邦彦, 東 宗徳ほか: 総胆管神経腫の1治療例. 胆と膵 5: 1323-1328, 1984
- 12) 小倉嘉文, 川原田嘉文, 水本龍二: 胆石症再手術例の検討一特に術後胆道狭窄ならびに胆汁性肝硬変症について一. 日消外会誌 16: 789-793, 1983
- 13) 佐藤太郎, 七野滋彦, 秋田幸彦ほか: 胆摘後の断端神経腫一症例と本邦報告例について一. 外科 46: 533-536, 1984
- 14) 古川正人, 中田俊則, 山田隆平ほか: 胆管断端神経腫の1例. 胆と膵 2: 923-927, 1981
- 15) 宮園 光, 秋山 洋, 竹内和男ほか: 臨床的に良・悪性の鑑別が困難であった胆管壁の Amputation Neuroma の1例. 胆と膵 2: 527-531, 1981
- 16) 武田 功, 中野 哲, 北村公男ほか: 胆摘後 Amputation Neuroma の1例. 日消病会誌 75: 760-763, 1978
- 17) 神谷順一, 二村雄次, 近藤 哲: PTCSによる胆管癌の精密診断. 消内視鏡 4: 317-321, 1992

A Case Report of Amputation Neuroma of the Common Bile Duct Following Cholecystectomy and Choledochotomy

Naoto Senmaru¹⁾²⁾, Sin Okajima¹⁾, Takando Sakairi¹⁾,
Morio Tsukada¹⁾ and Hiroyuki Katoh²⁾

¹⁾Department of Surgery, Tonan Hospital

²⁾Second Department of Surgery, Hokkaido University School of Medicine

A case of amputation neuroma of the common bile duct after cholecystectomy and choledochotomy is reported. A 78-year-old man was hospitalized with the complication of jaundice. He had undergone cholecystectomy and choledochotomy four years previously. Percutaneous transhepatic cholangiography and cholangioscopy showed stenosis of the middle bile duct and a choledochal stone. The biopsy specimen revealed adenocarcinoma. Under a diagnosis of bile duct cancer, the common bile duct was resected and choledochal-jejunostomy was performed. The white tumor 1 cm in size was observed at the stenotic lesion of the choledochus and was histologically diagnosed as amputation neuroma. Amputation neuroma is rare, and as far as we investigated, only 30 cases have been reported in Japan. Cases of stricture of the

bile duct were difficult to distinguish from bile duct cancer. When the patient has choledochal stenosis after choledochotomy, the possibility of amputation neuroma should be considered.

Reprint requests: Naoto Senmaru Second Department of Surgery, Hokkaido University School of Medicine
N14 W5 Kita-ku, Sapporo, 060 JAPAN
