

総胆管十二指腸瘻の1例

大手前病院外科

赤松 大樹 中島 邦也 松田 康雄 藤川 正博
位藤 俊一 久米 庸一 伊豆蔵豊大

特発性内胆汁瘻は全胆道系手術症例の1~5%を占めるまれな疾患である。今回術前に診断し得た総胆管十二指腸瘻の1例を経験したので報告した。患者は54歳の女性。上腹部痛と発熱を主訴として来院し、上部消化管造影、内視鏡的逆行性胆管造影(以下 ERCP)により診断した。総胆管と十二指腸球部の間に瘻孔を認め、胆嚢摘出術、瘻孔切離術およびT管ドレナージを行った。術後軽度の肝機能異常が出現したが徐々に軽快し術後2か月で退院した。

次に1979~1988年の10年間に本邦で報告された総胆管十二指腸瘻95例に自験例1例をあわせ、その臨床像、診断、治療について若干の検討を加えた。臨床症状では腹痛、発熱、黄疸の順に多く、本症に特異的な症状は認められなかった。診断法としては ERCP が有効であり、同検査法の普及による本症特に傍乳頭部総胆管十二指腸瘻の診断率の向上が認められた。

Key words: internal biliary fistula, choledochoduodenal fistula, endoscopic retrograde cholangiopancreatography

I. はじめに

胆石症の合併症の一つに種々の内瘻形成が挙げられる。その頻度は胆道系手術症例の1~5%と比較的まれなものである。今回われわれは術前に総胆管十二指腸瘻と診断した1例を経験したので本邦報告例の検討を加えて報告する。

II. 症 例

患者: 54歳, 女性。

主訴: 上腹部痛, 発熱。

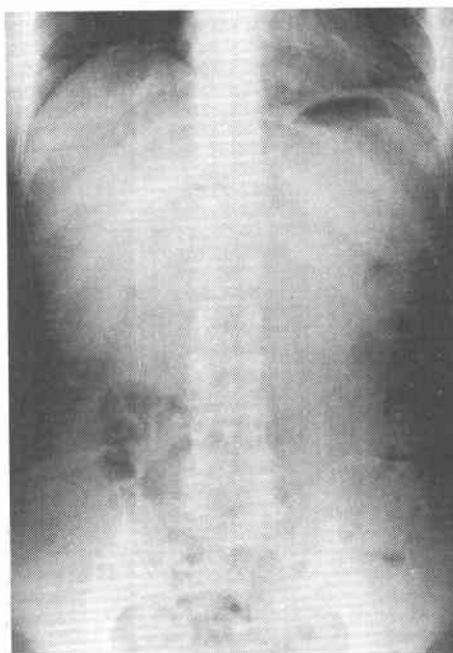
既往歴: 特記すべきことなし。

現病歴: 25歳頃より2~3か月に1度くらいの割合で心窩部の不快感にともない37度台の発熱が出現するようになった。近医を受診し胆嚢炎を疑われたが放置していた。昭和63年4月23日, 上腹部の疼痛, 嘔吐および39度台の発熱が出現したが, 2日間で自然に軽快した。黄疸の既往はなかった。5月に他院を受診し, 腹部超音波検査, 胃十二指腸透視にて胆石症, 内胆汁瘻を疑われ精査および手術を目的に当院へ紹介された。

入院時現症: 全身状態は良好。身長154cm, 体重61kg。眼瞼結膜貧血なく, 眼球強膜黄染なし。胸部に異

常所見を認めず。腹部は平坦で軟, 心窩部から右季肋部にかけて軽度の圧痛を認めた。

Fig. 1 Plain abdominal roentgenogram. Tree-like gas shadows in the right upper quadrant of the abdomen (pneumobilia).



入院時検査所見：検血にて赤血球数436万/mm³、Hb 13.7g/dl、白血球数7,800/mm³と貧血や白血球増多は認めなかった。生化学検査では血中ビリルビン値は0.4mg/dlと正常、その他の肝機能検査も正常域であった。腫瘍マーカーでCA 19-9が76ng/mlと軽度の上昇を認めたが、慢性胆嚢炎によるものと考えられた。

腹部単純撮影：右上腹部に樹枝状の透亮像として胆道内空気像（pneumobilia）を認めた（Fig. 1）。

腹部超音波検査：胆嚢は萎縮が著明で内部の詳細は不明であった。総胆管および肝内胆管内に空気像を認めた。

上部消化管造影：十二指腸に軽度の変形を認めた。また肝内胆管への Barium の流入を認めた（Fig. 2）。

内視鏡的逆行性胆管膵管造影（ERCP）：十二指腸球部後壁に Tasche 状になった部分があり、その奥に瘻

孔を認めた。同部よりカニューレーションを行い造影すると総胆管および肝内胆管の一部が造影された（Fig. 3）。

以上の検査所見より、慢性胆嚢炎、総胆管十二指腸瘻と診断し昭和63年8月9日手術を施行した。

手術所見：右経腹直筋切開にて開腹した。胆嚢は萎縮し、周囲組織との癒着は著明であった。三管合流部付近の総胆管と十二指腸球部後壁との間に瘻孔を認め、これを切離し十二指腸壁は2層に縫合閉鎖した。胆嚢摘出術を行った後、総胆管側の開口部より T-tube を挿入した。術中造影にて総胆管の拡張および他の瘻孔を認めなかった。切除標本では、胆嚢内に結石を認めなかった。

術後経過：術後2週間目より肝機能異常が出現したが徐々に正常化し、昭和63年10月18日に退院した。

Fig. 2 Upper GI contrast series. The first portion of the duodenum is slightly deformed. The intrahepatic bile duct is filled with barium.

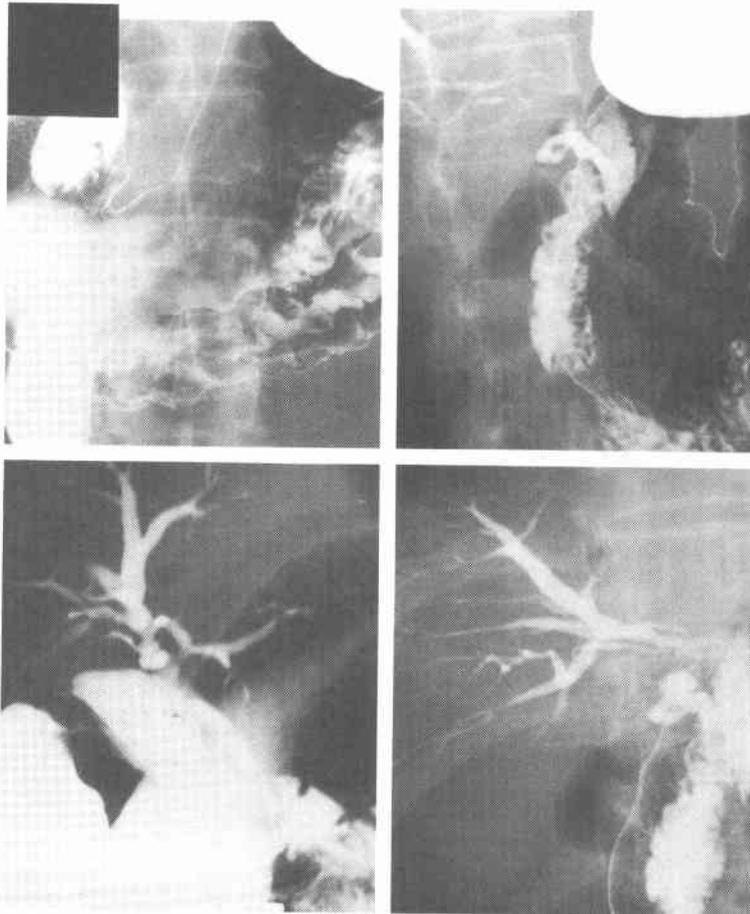
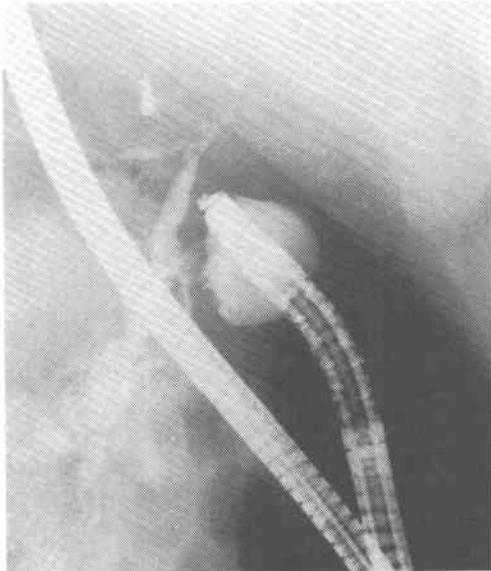


Fig. 3 Endoscopic retrograde cholangiopancreatography (ERCP). Cannulation was performed into the fistula. The common bile duct and the intrahepatic bile duct is visualized.



III. 考 察

胆石症の合併症の一つとして内胆汁瘻が挙げられるが、その頻度は胆道系手術症例の1～5%と比較的まれなものである¹⁾³⁾。内胆汁瘻は瘻孔の部位によりいくつかに分けられる。総胆管十二指腸瘻は胆嚢十二指腸瘻、胆嚢結腸瘻に次ぎ、内胆汁瘻症例の約10%を占めるといわれる⁴⁾。しかし近年十二指腸内視鏡や内視鏡的胆管膵管造影法(ERCP)の普及とともにその報告例は増加してきている。

今回われわれの調べた範囲では、1979～1988年の10年間に95例の総胆管十二指腸瘻が報告されている。自験例とあわせてその臨床像、診断、治療について若干の検討を加えた。

1. 年齢・性

患者の性別は記載の明らかな80例において男性34例に対し女性46例で、男女比は1:1.35であった。年齢は25歳から90歳にわたり平均59.4歳であった。これは一般の胆石症患者の平均年齢よりも高くなっている⁴⁾。

2. 臨床症状

症状では出現頻度の高い順に腹痛、発熱、黄疸、嘔気・嘔吐となっており、それぞれ92%、65%、60%、10%の症例に認められている。その他に貧血などの症

Table 1 Clinical symptoms (n=78)

Symptom	Number of patients	Frequency (%)
Abdominal pain	72	92
Fever	51	65
Jaundice	47	60
Nausea, vomiting	8	10
Anemia	1	1.3

Table 2 Examinations and their results

Examination	Result(With findings/Tested)	%
Plain roentgenogram	33/56	59
Upper GI series	36/62	58
ERCP	71/74	96
PTC	4/4	100

状も報告されているが、本症に特異的な臨床症状はないと考えられる (Table 1)。

3. 診断

診断法に関する記載の明らかな76例中74例にERCPが施行されており71例が正診されている(診断率96%)。このERCPによる高い診断率が近年の総胆管十二指腸瘻の報告例の増加につながっていると思われる。その他では上部消化管透視、腹部単純撮影、経皮経肝胆道造影(PTC)などが有力な補助診断法と考えられる (Table 2)。その反面一般の胆道系疾患の診断にさいして有力な腹部超音波検査と静脈性胆道造影(DIC)は胆道内のガスのために造影が不良であり、特に瘻孔部位の同定においてはその診断的価値は低いと考えられる。以上の補助診断法により76例中74例が術前に診断されており術前診断率は97%ときわめて高くなっている。これは一般に術前診断が困難といわれる特発性内胆汁瘻において総胆管十二指腸瘻に特徴的である⁵⁾⁶⁾。

4. 瘻孔部位

総胆管十二指腸瘻の瘻孔部位は、傍乳頭部および十二指腸球部の2つに分けられる。記載の明らかな78例についてみると傍乳頭部が66例(84.6%)を占め、自験例のような十二指腸球部に瘻孔のあるものは12例(15.4%)と少ない。最近の本症の報告例の増加は主に十二指腸内視鏡やERCPの普及により傍乳頭部型が多く診断されるようになったためと考えられている⁷⁾⁸⁾。

Table 3 Classification of the fistula

Classification		Number of the patients	%
Parapapillary	Type I	33	42.3
	Type II	33	42.3
Bulbal		12	15.4
Total		78	100

傍乳頭部総胆管十二指腸瘻については、池田らの分類が広く用いられている⁹⁾。すなわち、瘻孔開口部が十二指腸乳頭あるいは十二指腸壁内胆管部に相当する十二指腸縦ヒダ上に存在するものをI型、縦ヒダより口側に存在するものをII型とすると、I型:II型は1:1であった (Table 3)。

5. 治療

外科的治療を原則としている報告が多い。総胆管十二指腸瘻の原因として記載の明らかな69例中57例(82.6%)に胆石が認められることから、胆嚢摘出術がほとんどの症例で施行されている。これに総胆管ドレナージと傍乳頭部の瘻孔症例では乳頭形成術、球部の症例では瘻孔切離を加えるのが標準的である。最近ではすでに胆摘が行われている症例に対しては内視鏡的乳頭括約筋切開術 (EPT) が有用であると考えられている¹⁰⁾。

胆石も十二指腸潰瘍もない症例が69例中13例(18.8%)あったが、このような症例で無症状の場合には外科的治療を行わずに経過観察が可能であるとしている報告もあるが¹¹⁾、近年の胆道外科の進歩により内胆汁瘻症例に対しても安全に手術が行われるようになってきており、今後さらに積極的な外科治療が行わ

れるものと思われる。

文 献

- 1) 鮫島恭彦, 内村正幸, 武藤良弘ほか: 胆石による内胆汁瘻形成例の検討. 日臨外医学会誌 43: 960-966, 1982
- 2) Hoppenstein JM, Medoza CB, Watne AL: Choledochoduodenal fistula due to perforating duodenal ulcer disease. Ann Surg 173: 145-147, 1971
- 3) Piedad OH, Wels PB: Spontaneous internal biliary fistula, obstructive and nonobstructive types: Twenty-year review of 55 cases. Ann Surg 175: 75-80, 1972
- 4) 福永裕充, 青木洋三, 勝見正治ほか: 特発性内胆汁瘻—自験例23例を含めた本邦症例の集計と文献的考察—. 日臨外医学会誌 43: 173-182, 1982
- 5) 代田明郎, 山田静雄, 田代真一ほか: 内胆汁瘻の診断と治療. 消外 6: 397-407, 1983
- 6) 石川羊男, 嵯峨山徹, 楠 徳郎ほか: 特発性内胆汁瘻の臨床的検討. 日消外会誌 16: 898-901, 1983
- 7) 下山孝俊, 福田 豊, 藤井 卓ほか: 特発性内胆汁瘻の臨床—自験7症例と本邦報告例の検討—. 外科 44: 177-182, 1982
- 8) 小西孝司, 上野桂一, 加藤 修ほか: 特発性内胆汁瘻—傍乳頭部総胆管十二指腸瘻の16例—. 外科 41: 425-432, 1979
- 9) 池田靖洋, 田村亮一, 岡田安浩: 内視鏡にて観察された十二指腸乳頭近傍の総胆管十二指腸瘻—胆石の自然脱落機序に関する考察—. 胃と腸 8: 1489-1502, 1973
- 10) 浦上慶仁, 北村嘉男, 伊東 進ほか: 傍乳頭部総胆管十二指腸瘻に対する内視鏡的乳頭切開術の意義. 日消病会誌 75: 997-1003, 1978
- 11) 吉田晃治, 松永 章, 緒方峰夫ほか: 特発性内胆汁瘻, とくに傍乳頭部内瘻について. 外科 41: 1337-1345, 1979

A Case of Choledochoduodenal Fistula

Hiroki Akamatsu, Kuniya Nakajima, Yasuo Matsuda, Masahiro Fujikawa, Syunichi Ito,
Youichi Kume and Toyohiro Izukura
Department of Surgery, Otemae Hospital

Spontaneous internal biliary fistula is rare, its incidence being reported as 1 to 5 per cent of biliary system operations. A case of choledochoduodenal fistula is presented. The patient was a 54-year-old woman who was admitted complaining of upper abdominal pain and fever. The fistula was diagnosed preoperatively by means of an upper GI contrast series and endoscopic retrograde cholangiopancreatography (ERCP). At the operation, cholecystectomy, division of the fistula and T-tube drainage were performed. She had mild liver dysfunction postoperatively but recovered soon. She was discharged 2 months after the operation. In addition to our case, 95 cases of choledochoduodenal fistula reported in the 10-year period from 1979 to 1988 were reviewed. There were no specific clinical symptoms. Abdominal pain, fever and jaundice were the most common. ERCP was the most useful

diagnostic method, and its prevalence is thought to result in an increase in reports of this disease, especially parapapillary fistula.

Reprint requests: Hiroki Akamatsu Department of Surgery, Ashiya Hospital
39-1 Asahigaoka-cho, Ashiya, 659 JAPAN
