

## 粘液産生を伴う表層拡大型肝内胆管癌の1例

名古屋大学医学部第1外科<sup>1)</sup>

東海産業医療団中央病院外科<sup>2)</sup>, 同 内科<sup>3)</sup>

磯谷 正敏<sup>1)</sup> 二村 雄次 早川 直和 長谷川 洋  
浅井 雅則 神谷 順一 前田 正司 岡本 勝司  
山瀬 博史 岸本 秀雄 塩野谷 恵彦 加藤 秀司<sup>2)</sup>  
早川 誠<sup>3)</sup>

### A CASE OF MUCUS-PRODUCING CHOLANGIOMYOCARCINOMA WITH SUPERFICIAL SPREAD

Masatoshi ISOGAI<sup>1)</sup>, Yuji NIMURA, Naokazu HAYAKAWA,  
Hiroshi HASEGAWA, Masanori ASAI, Junichi KAMIYA,  
Shoji MAEDA, Katsushi OKAMOTO, Hiroshi YAMASE,  
Hideo KISHIMOTO, Shigehiko SHIONOYA,  
Shuji KATO<sup>2)</sup> and Makoto HAYAKAWA<sup>3)</sup>

The First Department of Surgery Nagoya University School of Medicine<sup>1)</sup>  
Department of Surgery<sup>2)</sup>, Department of Medicine<sup>3)</sup>  
of Tokai Sangyo Iryodan Chyuo Hospital

索引用語：経皮経肝胆道鏡検査 (PTCS), 粘液産生肝内胆管癌, 表層拡大型肝内胆管癌

#### はじめに

多量の粘液産生を伴い特異な病像と多彩な胆管X線像とを呈した表層拡大型肝内胆管癌の1例を経験した。本症例に対して、手術前に経皮経肝胆道鏡検査 (Percutaneous Transhepatic Cholangioscopy, 以下PTCS)を行ない、主病巣と主病巣から広範に広がった粘膜炎を診断することができた。粘膜炎は内視鏡的には発赤、褐色を伴う顆粒状の変化として認められ、異常な胆管X線像と生検所見とから総合的に癌と診断した。術前診断に基づいて胆管切除、尾状葉切除を伴う肝左三区域切除、広範囲リンパ節郭清を行った。PTCSによる内視鏡診断および生検は、癌の浸潤範囲を診断し切除術式を決定する上に有用であったので報告する。

#### 症 例

患者：57歳、女性。

主訴：腹痛、発熱

既往歴：23歳の時、胆石手術。50歳の時から糖尿病に対してレンテインスリン28単位 1日1回の皮下注射

と、1日1,800カロリーの食事療法を行っている。

家族歴：同胞8人のうち2人が糖尿病。

現病歴：昭和58年10月2日に心窩部痛と38.1℃の発熱が出現し、翌10月3日に東海産業医療団中央病院を受診した。来院時に黄疸はなかったが、心窩部に圧痛があり超音波検査で左肝内胆管の拡張と拡張胆管内の隆起性病変を指摘され、肝内胆管癌の疑いで当日入院となった。

入院後の内視鏡的逆行性胆管造影 (Endoscopic Retrograde Cholangiography, 以下ERC)では、拡張した胆管内に広範囲にわたる透亮像が認められ(図1)、同時に十二指腸乳頭開口部の開大と粘液の流出が観察された。経皮経肝胆道ドレナージ (Percutaneous Transhepatic Cholangio-Drainage, 以下PTCD)後の胆管X線像では、胆管の拡張、右肝管の壁不整像、左肝管内の陰影欠損像が認められた。また、造影されない胆管枝があると考えられるほか、右肝管枝には正常と考えられる胆管もあり、多彩な変化が認められた(図2)。その後、PTCD瘻孔を漸次拡張しPTCSを行ない、左肝管内の陰影欠損像はPTCD瘻孔直下の乳頭状隆起性病変であり、この部の生検と胆汁細胞診でadenocarcinomaの所見が得られた。

図1 ERC像

拡張胆管内に広範囲な透亮像が認められ、同時に十二指腸乳頭開口部の開大と粘液の流出が観察された。



図2 PTCD後の胆管造影

胆管の拡張・右肝管の整不整像、左肝管内の陰影欠損像(矢印)など、多彩な変化が認められた。

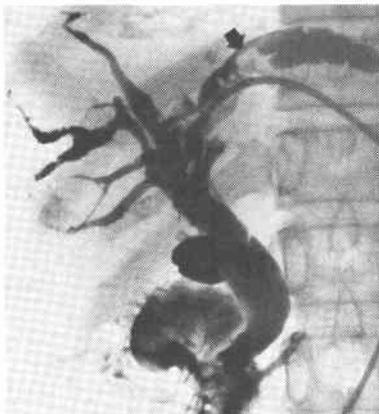
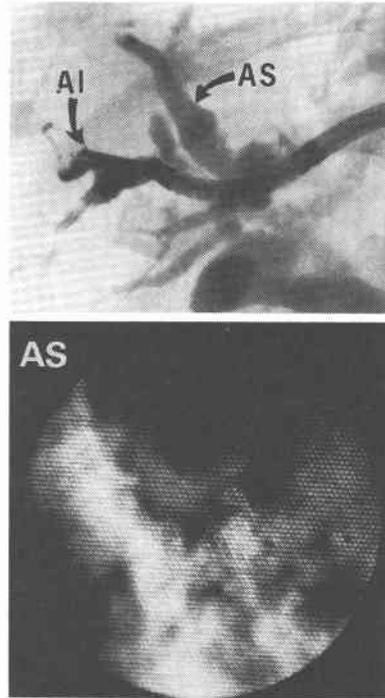


図3 PTCS

右肝管前枝(AS, AI)においては、胆管粘膜の発赤・褐色を伴う顆粒状の変化が顕著であった。



入院後検査：

(1) PTCS：胆管X線像に見られる多彩な変化の性状診断ならびに、肝内胆管の解剖学的同定を行うために内視鏡的検査を行った。その結果、胆管X線像では左肝管外側下枝と内側枝が造影されず、胆管の拡張を伴う壁不整像などの変化は右肝管後枝を除いた肝内胆管全体に認められた。これらの変化は、内視鏡的には胆管粘膜の発赤・褐色を伴う顆粒状の変化として観察され、特に右肝管前枝に顕著であった(図3)。生検では adenocarcinoma, dysplasia あるいは hyperplasia の所見が得られた。正常な胆管X線像を示した右肝管後枝は PTCS による内視鏡診断および生検でも異常は認められなかった(図4)。

(2) 腹部血管造影：腹腔動脈造影で、左肝動脈外側下枝に encasement が認められた。

術前診断：以上の検索から、主病巣は左肝管外側枝に原発した肝内胆管癌で、癌は肝門部胆管に浸潤し、さらに肝右葉においては後枝を除いた前枝に広範囲に浸潤していると診断した。

手術術式：肝機能検査で異常がないため、手術は昭和59年1月17日に術前診断に基づいて、胆管切除、尾状葉全切除を伴う肝左三区域切除、広範囲リンパ節郭

以上の検査結果から、粘液産生を伴う肝内胆管癌と診断され、昭和58年12月23日に名古屋大学医学部第1外科を紹介され入院した。

入院時現症：身長145cm、体重38kg、体格小、栄養中等度。眼球結膜に貧血、黄疸はなく、PTCDチューブから粘液を混じた胆汁の流出を認めた。

入院時血液検査成績：RBC  $408 \times 10^4 / \text{mm}^3$ , Hb 12.1g/dl, Plt  $21.9 \times 10^4 / \text{mm}^3$ , WBC  $8,000 / \text{mm}^3$ , GOT 13U/l, GPT 21U/l, Al. P 228U/l, TP 6.9g/dl, T.Bil 0.2mg/dl, トロンボテスト81%, ヘパプラスチンテスト96%, KicG 0.22, CEA 3.2ng/mlであった。

図4 PTCSによる胆管の解剖学的同定と生検所見  
正常な胆管 X 線像を示した後区域胆管枝 (PS, PI) は、内視鏡診断および生検でも異常は認められなかった。

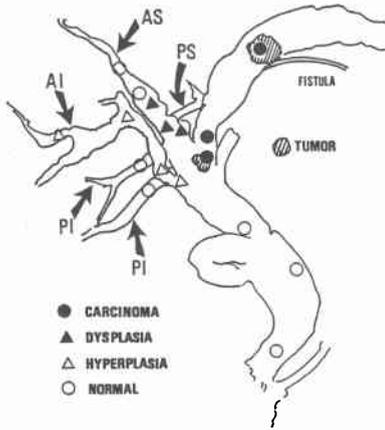
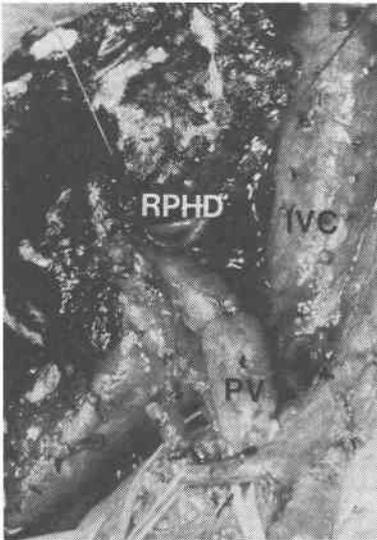


図5 肝切除終了時の術中写真  
尾状葉が全切除されているため下大静脈(IVC)が露出され、右後区域切離面に右後区域胆管枝 (RPHD) の断端を認める。



清 (No. 5, 7, 8, 8x, 9, 12, 13a) を行った (図5)。胆道再建は、結腸後に右肝管後枝空腸 Roux-en-Y 吻合を行った。

切除標本ならびに病理組織所見：切除標本の肝下面で胆管を開くと、左肝管外側下枝内に隆起性の主病巣が認められ、肝門部胆管粘膜は顆粒状を呈していた(図6)。主病巣の組織型は、粘液産生の著明な乳頭腺癌で胆管壁に浸潤していた。そして、粘膜層における広範囲な癌の浸潤が、主病巣から連続性に肝門部胆管、更

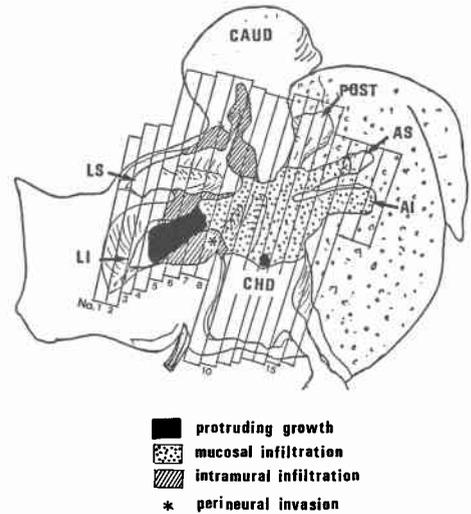
図6 切除標本

肝下面で胆管を開くと、左肝管外側下枝 (LI) に隆起性の主病巣と粘液の貯留が認められ、肝門部胆管粘膜は顆粒状を呈していた。



図7 病理組織所見のシェーマ

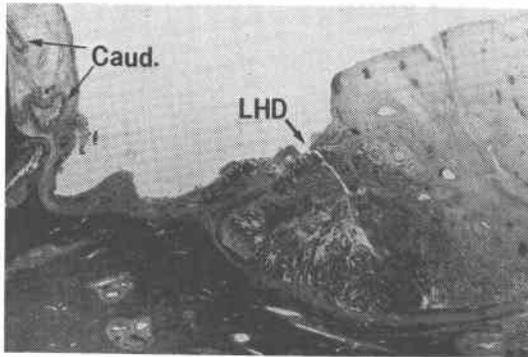
粘膜層における広範囲な癌の浸潤が、左肝管外側下枝の主病巣から連続性に肝門部胆管、さらに右肝管前枝にまで認められた。



に右肝管前枝にまで認められ(図7)、尾状葉枝胆管粘膜も癌で置換されていた(図8)。しかし、胆管の両断端に悪性所見はなく、リンパ節ではNo. 5, 8, 12b<sub>2</sub>, 12 p<sub>1</sub>に転移を認めた。

術後経過：心不全および肝不全を合併したが、強心剤と利尿剤の併用による生血漿の投与により回復した。そして、昭和59年4月5日に肝障害と糖尿病の治療のため、東海産業医療団中央病院に転院した。その後、同年9月11日に全治退院したが、術後1年5ヵ月後にPTCD瘻孔部皮膚に再発した。そして再発部腹壁を切除したが、術後糖尿病の悪化と肝不全のため昭和

図8 切片 No. 8 (図7) のルーペ像  
尾状葉胆管枝粘膜 (Caud) は癌で置換されていた。なお、外側枝の分枝 (LHD) は粘液産生の強い乳頭腺癌で閉塞され、胆管壁に神経周囲侵襲が認められた。



60年7月3日に死亡した。剖検では腹腔内に再発は認められなかった。

#### 考 察

本症例の ERC では腫瘍から産生された多量の粘液による著明な胆管の拡張と胆管内の広範な透亮像が認められ、同時に十二指腸乳頭開口部の開大と粘液の流出が観察され、特異な病像を呈していた。この乳頭部所見は、胆管系のみでなく膵癌の粘液産生癌でも認められている<sup>1)</sup>ことはよく知られている。高山ら<sup>2)</sup>も自験例と同様な胆管像と乳頭部所見を示した胆管癌の1例を報告している。したがって、拡張胆管内に透亮像を認めた場合には、結石、腫瘍の胆管内発育のほか、本症例のような粘液産生胆管癌を念頭に置く必要がある。その際、十二指腸乳頭開口部の観察が重要である。

多量の粘液のために、ERC、PTC では十分な胆管像が得られず、PTCD後の胆管X線像で胆管内の陰影欠損像や拡張を伴う壁不整像などの多彩な変化が認められた。そして、これらの変化はPTCSによる内視鏡検査と生検によって、隆起性の主病巣および主病巣から広範に広がった粘膜病変であることを診断することができた。従来の直接胆道造影、血管造影、超音波検査、コンピューター断層撮影などの画像診断では、胆管内病変の精密検査は困難であり、癌の浸潤範囲、微細病変の診断にはPTCSが必須の検査法である。その際、胆管粘膜の発赤、褐色、顆粒状または結節状の変化に注目し、生検によって確認が得られている<sup>3)</sup>。一方、胆管癌は高分化型癌が多く、生検標本の病理組織診断において癌か否かの鑑別が困難な場合がある。本症例でも、dysplasia, hyperplasiaの生検所見の解釈が問題となったが、異常な胆管X線像および内視鏡所見とから

癌として取扱った。その結果、断端胆管粘膜内における癌の遺残を防止できた。したがって、胆管癌の診療にあたっては、胆管X線像、内視鏡所見および生検標本の病理組織所見とから三位一体の総合診断をすることが重要である。

肝内胆管癌に対する切除率は低く予後は不良である。木南ら<sup>4)</sup>は、肝内胆管癌12例のうち肝切除が7例に行われ、切除率は58.3%で耐術5例の平均生存期間は11.6カ月であったと報告している。そして、姑息手術例の平均生存期間は1.8カ月にすぎず、根治性を期するためには広範囲リンパ節郭清を含む肝切除が必要であると述べている。一方、肝内から肝門部胆管に浸潤した胆管癌を根治的に切除するためには、肝門部の背面に位置し、その胆管枝が左右肝管合流部近傍に合流する尾状葉の切除を伴う肝切除が合理的であると考えられる<sup>5)</sup>。本症例は左肝管外側枝に原発し肝門部胆管から右肝管前枝にまで浸潤した肝内胆管癌であるため、尾状葉全切除を伴う肝左三区域切除術を行った。その結果、切除標本の病理組織学的検索で尾状葉枝胆管粘膜は癌で置換され尾状葉への浸潤が認められたが、胆管断端に癌の遺残はなく根治切除が行え、良好な予後が期待された。しかし、PTCD瘻孔部皮膚に再発し術後1年6カ月後に失ったことは残念で、初回手術時にPTCD瘻孔部を切除しておくべきであったと反省させられた。

#### 結 語

粘液産生を伴う表層拡大型の肝内胆管癌の1例を報告した。PTCSによる内視鏡診断および生検は癌の浸潤範囲を診断し切除術式を決定する上に必須であった。

なお、本論文の要旨は第25回日本消化器外科学会総会(昭和60年2月22日、横浜市)において発表した。

#### 文 献

- 1) 高木国夫, 大田博俊, 大橋一郎ほか: ERCPによる膵癌の診断能とその限界。胃と腸 17: 1065-1080, 1982
- 2) 高山哲夫, 加藤活大, 片田直幸ほか: 問題6. 中澤三郎編, 症例による胆道・膵疾患の診断, 東京, 医学図書出版, 1980, p152-157
- 3) 二村雄次: 胆道癌における画像診断の役割—胆道鏡の立場から—。腹部画像診断 2: 73-78, 1982
- 4) 木南義男, 宮崎逸夫, 倉地 圓ほか: 肝内および肝門部胆管癌の手術成績と胆管癌多発例における臨床像の検討。日消外会誌 12: 908-913, 1979
- 5) 二村雄次, 早川直和, 長谷川洋ほか: 肝門部胆管癌に対する根治的手術術式。胆と膵 5: 1507-1515, 1984