

## 胆管癌による総胆管閉塞により 重度の胆管拡張が起こった猫の外科的治験例

### 【症例】

雑種猫、去勢雄、6歳6カ月齢、体重4.05kg

### 【主訴と現病歴】

7カ月前に食欲低下、嘔吐、体重減少を主訴に他院を受診。その際、黄疸と肝酵素異常を認め、慢性胆管炎の仮診断のもとに内科的治療を継続するも病態が徐々に悪化しているとのことで紹介来院した。ワクチン接種毎年実施。

### 【身体検査所見】

体重4.05kgで体温38.0℃。可視粘膜の黄疸と軽度の皮膚脱水および肝腫大を認めた。

### 【初診時臨床検査所見】

#### ◎血液検査(表1)

CBCに異常はなく、黄疸指数の顕著な上昇を認めた。血液化学検査ではAST、ALT、ALP、GGT、総胆汁酸、CKの顕著な上昇、TBilとDBilの中等度上昇、TCho、アミラーゼ、LDHの軽度上昇を認めた。また重炭酸塩の軽度低下を認めた。なおFIV抗体およびFeLV抗原は陰性であった。

#### ◎胸腹部単純X線検査

肝臓の軽度腫大を認めた。

#### ◎腹部超音波検査(図1)

胆管および胆嚢管の蛇行を伴う著しい拡張を認めた。

#### ◎造影3D-CT検査(図2, 3)

肝内胆管の軽度～中等度拡張と肝外胆管および胆嚢管の著しい拡張蛇行所見が認められ、拡張した胆管腔内の近位側の壁面に造影剤で増強効果のあるポリープ様病変の存在が確認された(図2, 3; 矢印)。また左側腎盂内に結石を認めた。

### 【診断・治療および経過】

以上の検査結果より胆管内増殖物による総胆管閉塞と仮診断し、手術を前提に入院とし、静脈内持続点滴(メシル酸ナファモスタットとビタミンK添加)、抗生物質、肝庇護剤、H<sub>2</sub>ブロッカー、水溶性複合ビタミン剤の静脈内投与を行い、入院2日目に手術を実施した。麻酔はジアゼパム、グリコピロレート、酒石酸ブトルファノール、塩酸ケタミンの混合液による静脈内投与により導入し、イソフルランと酸素の吸入により麻酔を維持した。呼吸管理は臭化ベクロニウムの間欠的静脈内投与下でベンチレーターによるIPPVとした。腹部正中切開により開腹すると胆嚢、胆嚢管および胆管は著しく拡張し、胆嚢管は蛇行していた(図4-AとB)。拡張した胆嚢管と胆管の接合部の壁に触診で硬結を認め、近位の総胆管部には拡張所見は認められなかった(図4-B)。まず総胆管を図4-Cのように二重結紮して矢印部で切断し、十二指腸から切り離した。胆嚢管と胆管接合部遠位を切開すると術前の造影3D-CT検査で確認された総胆管起始部の粘膜上に暗赤色で硬結した大豆大の膨腫部(図4-D; 矢印)が認められた。硬結した腫瘤部を含めた胆管と胆嚢管の一部を切除した後、切開部を縫合閉鎖(図4-E; 矢印)した。続いて胆嚢を肝臓から剥離し、胆嚢十二指腸吻合を実施した(図4-F)。胆汁の細菌培養は陰性で、切除した胆管内腫瘤は病理組織検査でリンパ管内浸潤を伴う胆管癌と診断され、また肝生検で慢性胆管肝炎が認められた。術後は黄疸の改善傾向が認められたものの、嘔吐や黒色下痢が頻回にみられ、術後4日には腹水の貯留も認められ、腹水培養では少数ではあるが多数の抗生物質に耐性の3種類の細菌(*Enterococcus sp.*, *Klebsiella pneumoniae*, *Escherichia coli*)が分離された。これらに対し術前同様の治療に加え制吐剤や止瀉剤ならびに感受性検査結果を基にチエナムやバンコマイシンなどの投与も行った結果、食事は術後7日ころより少しずつ食べるようになった。しかしその後も嘔吐や下痢は続き、食欲も安定せず体重の減少が認められ始めたため術後21日に中心静脈カテーテルの留置を行った。また貧血も認められたため輸血も実施した。その結果、病態にある程度の安定化が認められたため術後33日に抗生物質、利胆剤、H<sub>2</sub>ブロッカー、制吐剤、止瀉剤などを処方し退院とした。退院後も1カ月程度は時折の嘔吐や下痢が認められたが、その後は貧血も改善し、食欲も安定して体重の増加も認められ、術後7カ月より慢性胆管肝炎の治療のためプレドニゾロンの投与も開始した。2008年3月現在術後11カ月が経過するが、慢性胆管肝炎によると思われる肝酵素異常は後遺しているものの一般状態は良好に推移している。

表1 初診時血液化学検査所見

•TP (g/dl)	7.4 ( 5.4-7.8 )	•CK (U/l)	7641 ( 30-140 )
•Alb (g/dl)	3.5 ( 2.3-3.5 )	•Amy (U/l)	2775 ( 400-1800 )
•TBil (mg/dl)	4.0 ( 0.1-0.2 )	•Lipa (U/l)	13 ( 25-375 )
•DBil (mg/dl)	2.6 ( <0.1 )	•BUN (mg/dl)	9.8 ( 17-28 )
•AST (U/l)	490 ( 10-40 )	•Cre (mg/dl)	1.2 ( 0.6-1.8 )
•ALT (U/l)	1065 ( 10-50 )	•Ca (mg/dl)	11.0 ( 8.8-11.2 )
•ALP (U/l)	852 ( 10-80 )	•P (mg/dl)	5.9 ( 3.0-7.0 )
•GGT (U/l)	30 ( 0-4 )	•Na (mmol/l)	156.6 ( 140-160 )
•LDH (U/l)	282 ( 10-200 )	•K (mmol/l)	4.0 ( 3.5-5.2 )
•NH <sub>3</sub> (mg/dl)	39 ( ≤50 )	•Cl (mmol/l)	106.9 ( 95-120 )
•Glu (mg/dl)	115 ( 70-130 )	•pH	7.362 ( 7.34-7.46 )
•TCho (mg/dl)	319 ( 87-171 )	•HCO <sub>3</sub> (mmol/l)	20.2 ( 20-29 )
•TG (mg/dl)	70 ( 10-150 )	•Cortisol (μg/dl)	1.11 ( 0.5-2.5 )
•TBA (μmol/l)	675.9 ( ≤10 )	•T4 (μg/dl)	2.01 ( 2.80-8.96 )
•AFP (ng/ml)	9 ( <70 )	•fT4 (pmol/l)	3.49 ( 0.3-6.0 )

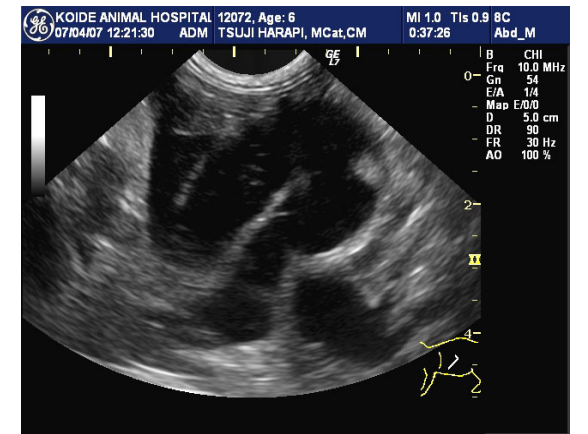


図1 腹部超音波検査所見

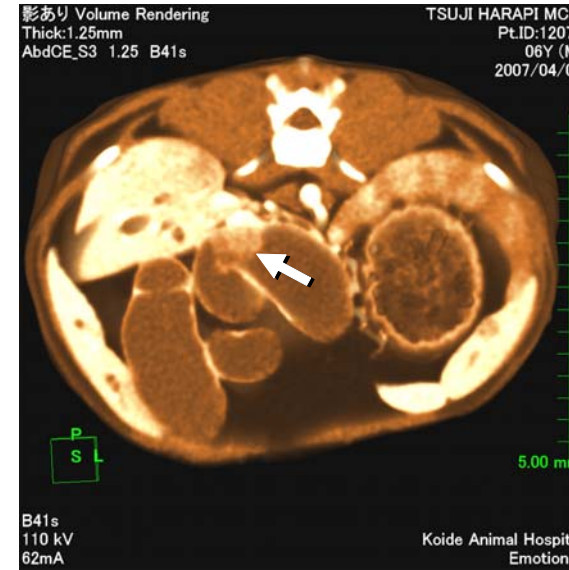


図2 造影3D-CT検査所見①(アキシャル像)

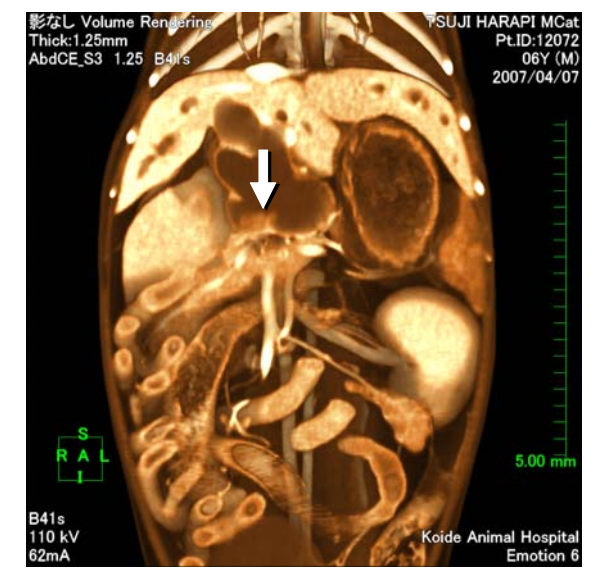


図3 造影3D-CT検査所見②(コロナル像)

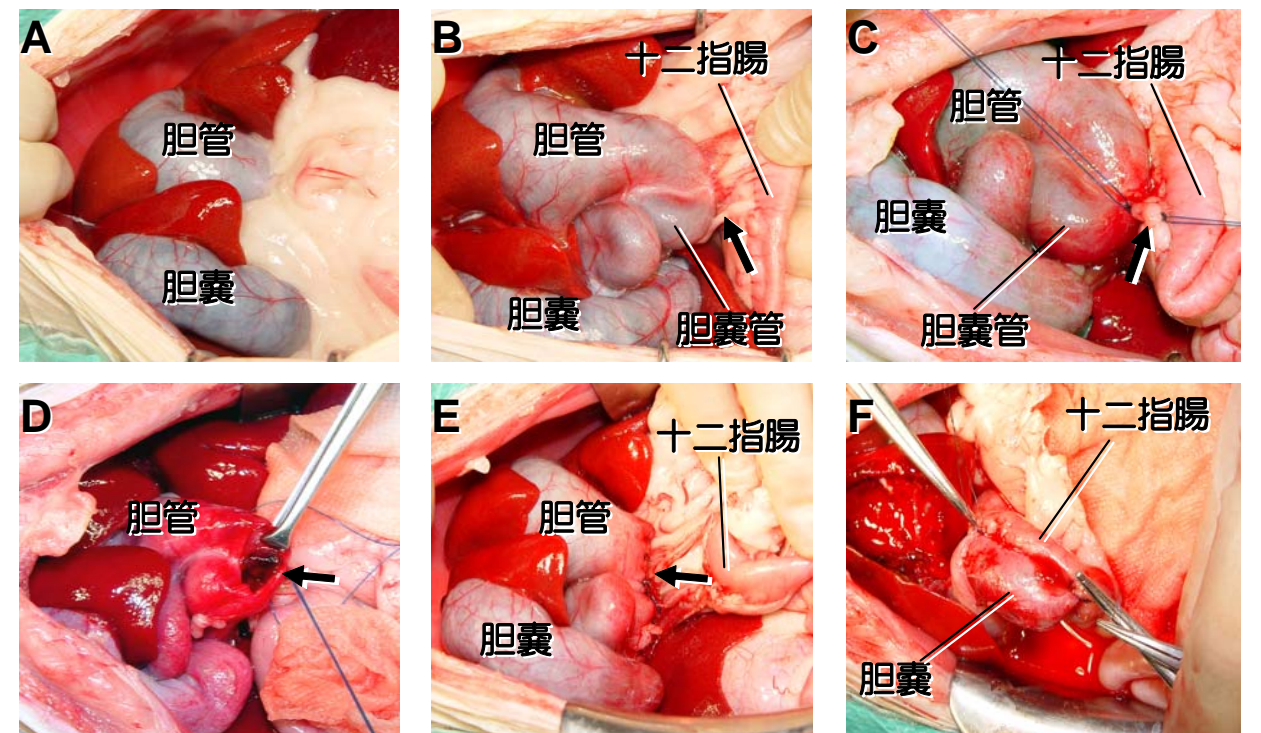


図4 術中所見