

原 著

胆 嚢 癌 の 臨 床 的 検 討

—特に膵・胆管合流異常との関係について—

松 本 由 朗 ・ 茂 垣 雅 俊 ・ 三 浦 和 夫
 飯 塚 秀 彦 ・ 山 本 正 之 ・ 菅 原 克 彦
 小 山 敏 雄¹⁾ ・ 須 田 耕 一¹⁾ ・ 小 林 一 久²⁾
 藤 野 雅 之²⁾ ・ 鈴 木 宏²⁾

山梨医科大学第一外科学教室, 1) 同第一病理学教室, 2) 同第一内科学教室

抄 録: 昭和58年10月の山梨医大附属病院開院以来5年間に取り扱った胆嚢癌60例のうち, 主に切除47例について臨床所見, 診断, 切除標本の病理組織学的所見について検討し, 特に47切除例中に占める膵・胆管合流異常(合流異常)24症例の特徴について考察した。60例の胆嚢癌のうち, 男性と女性の数は18人と42人で, 女性が有意に多く, また60例の平均年齢は65.3歳であった。47切除例のうち治癒切除は27例(治癒切除率57%)であり, 切除例の主たる症状としては黄疸, 上腹部痛ならびに無症状(超音波断層診断装置による集団検診発見例)が同率に認められた。合流異常は47例中24例に認められ, そのうち女性は20例を占め, 胆嚢癌では合流異常を伴う女性の頻度が極めて高いのが特徴であった。そして合流異常を伴う胆嚢癌の組織学的特徴は高分化腺癌が多いことであり, さらに非嚢部胆嚢粘膜の所見としては, 粘膜の剝離脱落は結石併存例に比べて少なく, また粘膜層の丈の高さが極めて高いこと, さらに化生性変化のほか上皮の dysplasia が特徴的で, 構造異型も目立つ所見であった。以上の成績から我が国の胆嚢癌の発生には胆嚢結石よりも合流異常がその背景因子として重要な役割を演じていることが示唆された。

キーワード 胆嚢癌の臨床像, 膵・胆管合流異常, 超音波断層診断

I. はじめに

胆嚢癌は消化器癌のうちでも膵臓癌と並んで, 従来からその診断が最も困難な領域の悪性腫瘍であった。したがって治療面においても, 早急にその標準術式の確立が望まれているにもかかわらず, 早期の病態での切除例が極めて少ないこともあって, 近年まで根治手術に関する臨床病理学的検索の報告が少なかった¹⁾。

しかし超音波断層診断装置(US)やComputed Tomography(CT)による画像診断の進歩普及によって, 1980年頃から胆嚢癌の診断および進展度に関する知見が豊富に得られるよう

になってきた。特に集団検診による無症状期の胆嚢癌の発見率が飛躍的に高くなると共に, 胆嚢の早期の癌と考えられる症例も術前に診断され, その手術例も増加してきた²⁾³⁾。

一方胆嚢癌の発生には疫学的に, 胆嚢結石症との因果関係が古くから指摘され, 特に50歳以上の胆嚢結石症の女性に高頻度となることが報告されている⁴⁾。また最近では内視鏡的逆行性膵胆管造影法(ERCP)や経皮経肝の胆管造影法(PTC)など, 直接的な胆道造影法によって膵・胆管合流異常(合流異常)と呼ばれる胆道の形成異常が, 胆嚢癌に高頻度に併存することから, 両者の関係が注目されてきた⁵⁾。また切除例の増加によって胆嚢結石併存例, 合流異常併存例などの臨床的ならびに病理組織学的特徴も明か

〒409-38 山梨県中巨摩郡玉穂町下河東 1110

受付: 1989年2月16日

受理: 1989年3月29日

になりつつあり、胆嚢癌の発生に関する数多くの新しい知見が報告されて来た。山梨医科大学附属病院では、US と CT によって診断された胆嚢癌症例を過去 5 年間に比較的豊富に経験することができたので、これら症例の臨床所見および画像診断上の特徴および治療成績について報告する。

II. 対象症例ならびに方法

1983年10月12日の開院日から1988年12月31日までに山梨医科大学第1外科に入院した胆嚢癌は60例(切除47例, 非切除13例)であり、年代別には1983年1例(非切除1例)1984年3例(0例), 1985年12例(3例), 1986年13例(5例), 1987年15例(1例), 1988年16例(3例)である。

術前の診断方法は全例に US と CT が施行され、また閉塞性黄疸を伴わない症例は点滴静注法による胆管造影(DIC)および ^{99m}Tc -EHIDAによる胆道シンチグラフィを、黄疸を伴った症例には PTC を行ない、さらに体外ドレナージ(PTCD)を併施し、減黄後に手術を施行した。また ERCP は可及的に施行したが、挿管不能例や十二指腸への癌浸潤例では施行不能であった。

膵・胆管合流異常の診断は須田⁷⁾らの診断基準に従った。すなわち図1に示すように胆管と

膵管の合流点が十二指腸壁外に認められる場合を合流異常とし、その診断方法は PTC, ERCP および術中造影などによる直接胆道造影法によって、その造影像から十二指腸壁を推測して行なった。また膵頭十二指腸切除術(PD)施行症例では切除標本の肉眼的所見より診断した。

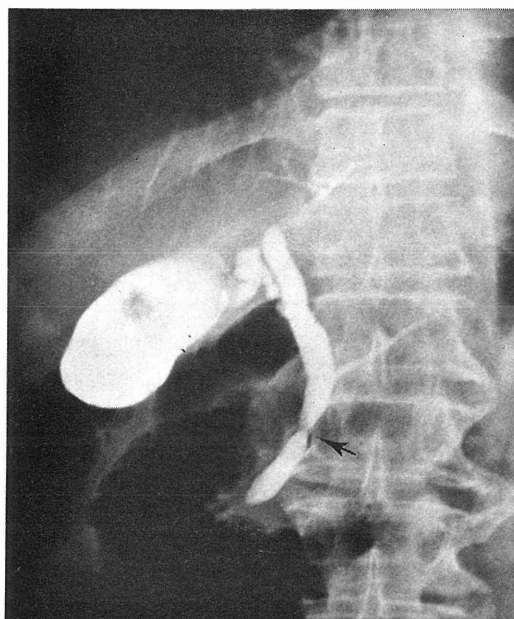


Fig. 1. ERCP of 63-year-old man with AAPB (arrow) and carcinoma of the gallbladder (body).

Table 1. Procedures for the 47 patients with the tumor resected

1. Extended cholecystectomy (Ex. cholecystectomy)	5(4)
2. Extended cholecystectomy with resection of the bile duct in the hepatoduodenal ligament (Ex. cholecystectomy with duct resection)	25(16)
3. Extended cholecystectomy with pancreaticoduodenectomy (Ex. cholecystectomy with PD)	7(3)
4. Hepatic lobectomy with pancreaticoduodenectomy (Hr. with PD)	1(1)
5. Extended hepatic lobectomy with pancreaticoduodenectomy (Ex. Hr. with PD)	3(1)
6. Extended hepatic lobectomy with resection of the bile duct in the hepatoduodenal ligament (Ex. Hr. with duct resection)	4(2)
7. Extended cholecystectomy with resection of the bile duct and gastrectomy (Ex. cholecystectomy with duct resection and gastrectomy)	2(0)

Parenthesis indicates number of curatively resected cases.

Table 2. Patients Characteristics

Patients	Mean±S. D. (years)	No. of patients
Total Patients	65.3±10.9	60 (27)
Resected patients		47 (27)
male	66.8± 8.9	14 (5)
female	64.9±11.6	33 (22)
Unresected patients		13
male	72.3± 9.9	4
female	64.9± 7.2	9

Parenthesis indicates number of curatively resected cases.

Table 3. Relationship between initial symptom and evidence of gallstone and/or AAPB in the 47 patients resected

symptoms	with stone	with AAPB	without stone and AAPB
symptom free	5 (3)	11	1
abdominal pain or fullness	7 (4)	10	1
jaundice	7	2	7
epigastric discomfort	1	1	
nausea			1

Parenthesis indicates no. of patients with anomalous arrangement of the pancreaticobiliary ductal system (AAPB)

これら60例の胆嚢癌のうち、切除は47例、開腹して胆道の再建ないしバイパス手術など姑息的に終わったもの6例、非開腹(PTCDを含む)7例である。切除術式は表1に示すように、1) 拡大胆嚢摘出術(拡大胆嚢と略)―胆嚢床の肝臓実質を厚さ2cmの幅で胆嚢に付けて合併切除し、同時に肝十二指腸間膜ならびに臍頭後面のリンパ節を含む第2群リンパ節までの郭清の併施、2) 拡大胆嚢摘出術と胆管切除術の併施(拡大胆嚢+胆管切除)―肝十二指腸間膜内の総肝管ならびに総胆管を同時に切除し、Treitz靱帯より約15cm肛側で空腸を切離し、その肛側空腸を挙上して肝門部で胆管と端側吻合し、遊離空腸脚の肛側約40cmのところTreitz靱帯からの空腸とRoux-en-Y吻合を行なって胆道再建を併施する、3) 拡大胆嚢と臍頭十二指腸切除術の併施(拡大胆嚢+PD)、4) 肝葉切除術と臍頭十二指腸切除術の併施(肝切+PD)、5) 拡大肝葉切除術と臍頭十二指腸切除術の併施(拡大肝切+PD)、6) 拡大肝葉切除術と肝十二指腸間膜内胆管切除、第2群リンパ節までの郭清の併施(拡大肝切+胆管切除)、7) 拡大

肝切胆管切除と胃切除術(胃幽門側亜全摘除術)の併施(拡大肝切+胆管切除+胃切)、を病巣局所の病態に応じて採択した。統計処理は χ^2 検定ならびにStudent's *t*-testにより行ない、危険率5%以下を有意差ありとした。

III. 成績

1) 年齢ならびに性別

表2に示すように60例の年齢は31歳から82歳で、平均年齢は65.3歳。男性18人、女性42人で、性比は1:2.3で女性に有意に多かった($p < 0.01$)。また切除例は60例中47例で男性14人、女性33人でそれぞれの平均年齢は66.8歳と65.9歳で有意差は両者の間には認められなかった。非切除例については男性4人、女性7人で平均年齢は72.3歳、64.3歳でやや男性が高齢であった(有意差なし)。

2) 主たる臨床症状

主たる臨床症状は、黄疸または上腹部膨満感と同部の疼痛を訴える症例が最も多かったが、無症状例もこれらに並んで多く認められた。さらにこれらの症例を切除例と非切除例に分けて

Table 4. Relationship between age distribution of the 47 patients and evidence of stone and/or AAPB

Age	with stone	with AAPB	without stone and AAPB
-30			
31-40			1 [1]
41-50		3 [3]	2 [1]
51-60		2 [2]	3 [1]
61-70	13 [11] (4)	8 [7]	2
71-80	7 [6] (3)	10 [7]	2
81-		1 [1]	

(): indicates no. of patients with AAPB

[]: number of female

検索すると、非切除13例中黄疸発症例は8例で、全て腫瘍の進展によるものであり、腫瘍が胆嚢全体を占める症例であった。これに対して、切除例では表3に示すように黄疸、上腹部痛および無症状例がそれぞれ14例、14例、15例、と同じ頻度で上位を占めた。そこで胆嚢癌に併存する病変として、胆嚢結石と合流異常を取りあげ、それぞれの病変について主たる臨床症状の違いを検索すると、合流異常例では無症状のものおよび上腹部痛や上腹部膨満感を認める例が同程度に多くこれらの症状が大部分を占めた。そして上腹部痛および上腹部不快感を認めた10例のなかには腫瘍による圧迫のためと考えられる症例は3例に過ぎず、他は急性膵炎6例、胆管結石によるもの1例であった。一方胆嚢結石のうち合流異常併存例を除くと、黄疸例は全て腫瘍の直接浸潤または胆管周囲リンパ節の圧迫による症例で結石の直接作用によるものではなかった。合流異常および胆嚢結石の両者の非併存例でも黄疸が最も高頻度であったが、結石併存例と同様の機序によるものであった。一方これら47例の切除例の臨床症状に主眼をおいて併存病変を分類すると、無症状例には合流異常を伴う症例が79%と多くを占めた。また上腹部痛を伴う症例にも結石よりも合流異常を伴う症例が多くを占めている。一方黄疸例は合流異常との併存は少なく、特に結石も合流異常も伴わない症例に黄疸を主症状とするものが多かったが、これは前述したように腫瘍の局在と関係しており、胆嚢管原発と考えられる10例全例に黄

疸発症を認めており、このうち7例が結石も合流異常も伴わなかった。

3) 合流異常ならびに結石併存と年齢分布

胆嚢癌の発生と胆嚢結石および合流異常の関係をみるために、切除例についてその年齢分布を表4に示した。結石併存例は合流異常例よりも高齢層(60歳代以降)に多い傾向が認められたが($p < 0.05$)、結石ならびに合流異常を伴わない群との間には、有意差は認めなかった。しかし両者を併存しない31歳の胆嚢癌症例は、女性で、先天性胆嚢形成不全(胆嚢管は形成されているものの、胆嚢の頸部、体部および底部に相当する部分が全長約1cmで、かつその内腔の直径も0.3cm程度であるが慢性炎症の所見は認めなかった)に癌が併存した症例であった。また合流異常例は女性に圧倒的に多く、24例の合流異常例中20例を占め、かつその性差は各年齢別にみてもほぼ同一傾向を示した。

4) 胆嚢癌の診断

切除47例の診断方法とその時期について表5に示した。47例の切除例のうち、臨床診断の確定は術前に33例と70%が可能であり、しかも2/3の症例がUSによって行なわれている。術前に診断を確定し得なかった症例のうち、術中に6例がなされているが、そのうち5例は胆嚢に結石の充満した症例で、他の1例は前述した胆嚢低形成例である。また術後の病理組織学的検索で初めて胆嚢癌と診断した8例は全例胆嚢管癌であり、術前には上部または中部胆管癌と診断され、手術されたが、胆管への腫瘍の侵襲のた

Table 5. Diagnostic methods for the 47 patients with the tumor resected

methods	preoperatively	intraoperatively	postoperatively
Ultrasonography	22 (17)		
Computed tomography	10 (3)		
Endoscopic retrograde cholangiography	1 (1)		
Clinical course, tumor marker and operative findings		6 (3)	
histological examination			8 (3)

Parenthesis indicates no. of curatively resected cases.

Table 6. Relationship between evidence of AAPB and histologic type of carcinoma

histologic type	AAPB(+)	AAPB(-)
Well differentiated adenocarcinoma	13	8
Moderately differentiated adenocarcinoma	6	11
Poorly differentiated adenocarcinoma	2	1
Adenosquamous cell carcinoma	3	3
Anaplastic carcinoma	0	0

AAPB: anomalous arrangement of the pancreaticobiliary ductal system.

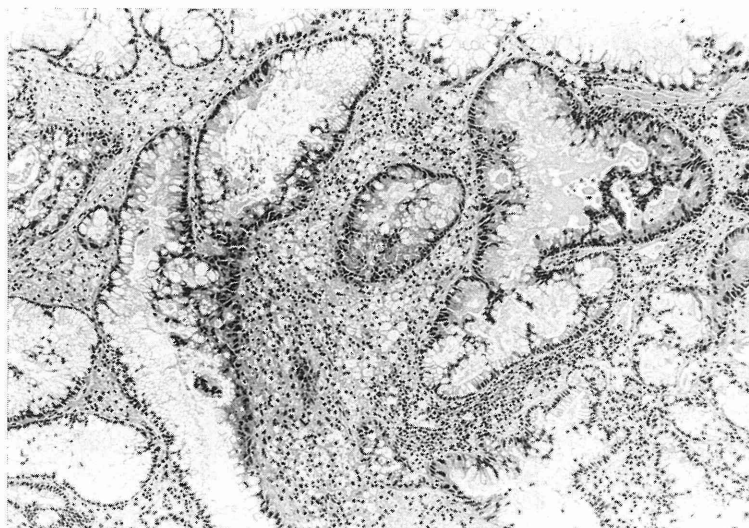


Fig. 2. Histologic findings of well-differentiated adenocarcinoma of the gallbladder (46-year-old woman with AAPB, H.E. $\times 100$)

めに手術も胆管癌として行なわれた。

5) 合流異常併存の有無と胆嚢癌の病理組織学的検索

47例の切除胆嚢癌の病理組織学的検索の結果は、表6に示すごとく腺癌が最も多く未分化癌

は認められなかった。しかし腺扁平上皮癌を6例に認めた。合流異常併存の有無と胆嚢癌の組織型との関係を見ると、合流異常を伴う症例は図2に示すような高分化な腺癌が多い傾向が認められた。

Table 7. Influences of AAPB or gallstone to the mucosa adjacent to carcinoma of the gallbladder

	AAPB (n=14)	stone (n=13)	with AAPB nor stone
inflammatory changes lymphatic. plasma cell permiation densely fibrous, hyalinized deficit of epithelial cell	4	13	6
metaplastic changes pseudogland paneth cell goblet cell	8	2	2
dysplastic changes structural atypia cellular atypia	11	0	1

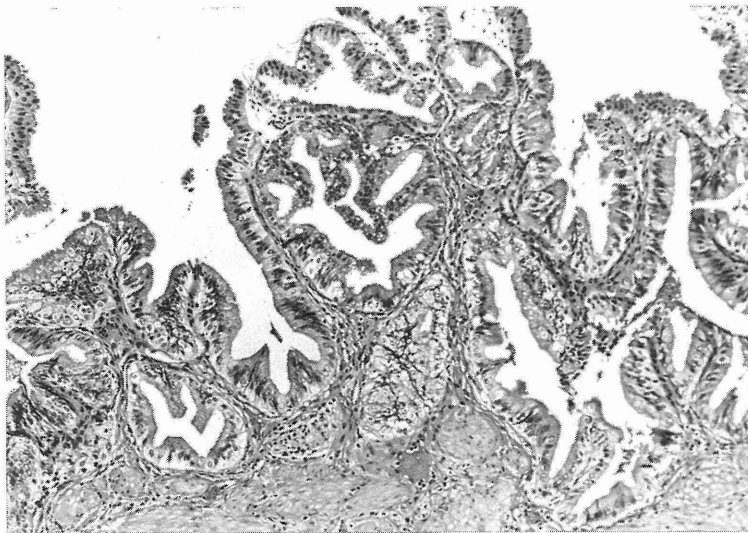


Fig. 3. Histologic findings of the mucosa adjacent to carcinoma of the gallbladder in 46-year-old woman with AAPB, (H.E. ×200)

6) 合流異常を伴う胆嚢癌の非癌部胆嚢粘膜の病理組織学的特徴

表7に示すように胆嚢内に結石をもつ症例ではコレステロージスが認められる例があり、リンパ球浸潤、あるいは形質細胞浸潤、fibrosisなどの慢性炎症性所見が全例に認められ、上皮の剥脱も著しい。一方合流異常例では粘膜上皮はよく保たれ、しかも粘膜層は厚く上皮の過形成が認められた。さらに偽幽門腺、杯細胞、Paneth細胞などが認められ、化生性変化を示すものが多いことと、さらに種々の程度の異型

性を示す症例が多いことが合流異常例の特徴であり、図3のごとく構造異型の強い症例では粘膜内癌との鑑別が必要となるものがあった。

7) 腫瘍の進展度と切除術式

47例の胆嚢癌切除例の肉眼的腫瘍の進行度とその切除術式を表8に示した。Stage分類は「胆嚢癌取扱い規約」⁹⁾に従って行なったが、その規定因子は漿膜浸潤度(s)、リンパ節転移度(n)、肝臓への直接浸潤度(hinf)、胆管への直接浸潤度(binif)、腹膜播種(P)および肝臓への血行性転移度(H)の6種類の因子によって決定し

Table 8. Relationship between Stage of cancer of the gallbladder and surgical procedures for the 47 patients

Operative procedures	Stage			
	I	II	III	IV
1. Ex. Cholecystectomy	2 (2)	1 (1)	1 (1)	1
2. Ex. Cholecystectomy with duct resection	6 (6)	6 (6)	2 (2)	11 (2)
3. Ex. Cholecystectomy with PD			1 (1)	6 (2)
4. Hr. with PD			1 (1)	
5. Ex. Hr. with PD				3 (1)
6. Ex. Hr. with duct resection			1 (1)	3 (1)
7. Ex. Cholecystectomy with dust resection and gastrectomy				2

Parenthesis indicates no. of patients with curative resection.

た。Stage I, II および III の21例全例に治癒切除が可能であった。しかし Stage I および II では全例拡大胆摘によって治癒切除となったが、Stage III では肝葉切除および膵頭十二指腸切除によって3例が治癒切除となっている。一方 Stage IV の症例でも、膵頭十二指腸切除および拡大肝葉切除によって治癒切除となり得た症例は、26例中6例であった。

IV. 考 察

胆嚢癌の背景因子として古くから胆嚢結石があげられている。そこで近年における胆道造影法の進歩、普及によって、胆道の詳細な観察が可能となり、合流異常をはじめ新しい胆道疾患が明らかにされてきたが、合流異常と呼ばれる病態が先天性総胆管拡張症と共に胆道癌の新しい背景因子として注目を集めている。合流異常は自験例の集積では⁹⁾ 93例中男性；女性は 37；57で女性に多く、また臨床症状と発症年齢は併存する拡張症の形態や、共通管の長さによって異なり、球状の胆管嚢腫(小児型)¹⁰⁾に併存する合流異常では共通管も長く、またその臨床症状は腫瘤触知、閉塞性黄疸、腹痛であり、発症年齢は平均5歳であるが円筒状を示す拡張症(成人型)¹⁰⁾では上腹部痛、黄疸、発熱など胆管炎の症状が前面にでる。また胆管拡張を伴わない合流異常例では反復性急性膵炎、肝機能異常を伴う間欠的な上腹部痛が主たる症状であるが、胆嚢結石による症状のため精査すると合流

異常が発見される症例も経験することから、無症状に経過する合流異常も存在することが明らかになっている。自験例のうち合流異常を伴った胆嚢癌24例は、無症状に経過したと思われる症例が大部分をしめ、その他の有症状例は腫瘍による症状が主であることが特徴であった。またこれらの症例は1例を除いて胆管拡張を伴わないもの、または円筒形の拡張を示す成人型拡張症であり、胆管拡張症に伴う胆管癌は球形の嚢腫に発生する例が多いことと対照的である⁶⁾。また合流異常併存例の発癌の時期も、結石併存例よりも有意に若い傾向($P < 0.05$)が認められ、他⁹⁾の報告例とも一致した。

胆嚢癌の背景因子と癌発生のメカニズムは明らかではないものの、結石による胆嚢癌発生が機械的刺激によるものと考えられているのに対し、合流異常併存例では、合流異常によって膵液が胆道内に逆流うっ滞または貯留によるものと考えられる⁵⁾⁶⁾。すなわち合流異常例では、胆管および胆嚢内から術中採取した胆汁には、高いアミラーゼ活性が証明されることは良く知られているが、膵液の活性化および感染胆汁との相互作用などの機序が仮説として報告されている。教室の野口¹¹⁾は合流異常症例の胆嚢粘膜上皮の細胞動態の観察を行ない、抗 BrdU モノクローナル抗体を用いて S 期細胞の標識率 ($3.57 \pm 4.56\%$) をみているが、正常例 ($0.31 \pm 4.56\%$) などの対照群に比べてその標識率は高く、胆道癌の癌部 ($6.50 \pm 3.38\%$) のそれに近い値を得て

おり、合流異常例では胆嚢粘膜の細胞回転が亢進することを示唆している。そして表6に示したように合流異常を併存する胆嚢癌は乳頭状腺癌などの高分化腺癌が多いのが特徴で、比較的早期に切除された場合はその5年生存率は高いであろうとする見解が多い¹²⁾。

胆嚢癌に併存する合流異常は前述した通り無症状に経過することが特徴であり、症状を有する合流異常では、青年期までの早い時期から、なんらかのメディカルケアを受けるために発見されるが、これら無症状の合流異常症例に対しては、その早期の発見と厳重な追跡の方法を確立し、胆嚢癌発生に対処しなければならぬ。

US や CT の開発普及によって無症状期の胆嚢癌の診断が可能となり、これらの症例の手術例も増加し、胆嚢癌に対する臨床的検討が急速に進み、その成果がある程度まとまって報告されつつある。5年間に47例の切除例を集積できたのも上記のごとき背景によるものであり、さらに比較的早期に属する Stage I, II の症例の長期観察によって、切除標本所見から Stage 別の手術成績の判定が可能となるであろう。

胆嚢癌の組織学的壁深達度と術後生存率との関係に関しては、現在各施設からの報告が相次いでおり、結論は得られていないが、胆嚢粘膜上皮にとどまるもの(m癌)に限らず固有筋層(pm癌)に達するものでも、5年生存率がほぼ100%得られるとの見方が有力となってきたことから¹²⁾、pm癌までを早期胆嚢癌とすることで合意が得られつつある。なおこの際胆嚢の解剖学的特徴として Rokitansky-Aschoff Sinus (RAS) の問題がある。しかしこの際も癌腫が、固有筋層内に存在する RAS の粘膜上皮にとどまっている限り良好な生存率が得られるとされている¹²⁾。しかしひと度癌の浸潤が固有筋層を破り漿膜下組織に達した場合、リンパ管浸潤、静脈浸潤および神経周囲浸潤と、その進展は多

彩となることから、肝床切除を含めた拡大切除および肝十二指腸間膜内のみならず膈頭後面や腹腔動脈周囲のリンパ節郭清、胆管切除などの拡大切除の必要性が、切除標本の検索から明らかにされて来た¹³⁾。今回の症例でも Stage III および IV のなかには、拡大手術によって初めて治癒切除となり長期生存が得られている¹³⁾。したがってこれらの症例の切除標本の病理学的所見と術前の画像診断の所見の対比によって、今後は術前の画像所見からその腫瘍の進行度を決め、より根治性を求めて正確な手術術式の適応決定が可能となるものと思われる。

V. 結 論

昭和58年10月の山梨医科大学附属病院開院から同63年12月までに第1外科にて扱った胆嚢癌60例について臨床的ならびに病理学的検索を行ない以下の知見を得た。

1. 60例の胆嚢癌のうち女性42例、男性18例で女性に優位の頻度であり平均年齢は65.3歳であった。
2. 切除例は47例(切除率78%)で、うち治癒切除27例(治癒切除率57%)であった。
3. 切除例の主たる症状は黄疸、上腹部不快感及び腹痛ならびに無症状のものがそれぞれ同頻度で高く、無症状例は全て地域の集団検診にて発見されたものであった。
4. 合流異常の併存は切除47例中24例のうち女性20例と大部分を占めた。
5. 合流異常併存例ではその組織型は高分化腺癌が最も多かった。
6. 合流異常併存例の非癌部粘膜の組織学的特徴は種々の程度に異型性がみられることであり、その他に化生性変化も認められた。
7. 切除例のうち Stage I, II, III の17例は全て治癒切除例であるが、Stage III の3例と Stage IV の6例は拡大手術によって始めて治癒切除となった。

文 献

- 1) Wanebo HJ, Castle WN, Fechner RE.: Is carcinoma of the gallbladder a curable lesion? *Ann Surg* 1982; **195**: 624-631.
- 2) 土屋幸浩, 大藤正雄, 木村邦夫, ほか: 胆嚢癌早期診断の実際. *胆と膵* 1983; **4**: 1139-1201.
- 3) Itai Y, Araki T, Yoshikawa K.: Computed tomography of gallbladder carcinoma. *Radiology* 1980; **137**: 713-718.
- 4) 亀田治男, 石原扶武, 柴田耕, 月江英一: 老年者胆道疾患の最近の動向. *老年医学* 1983; **137**: 713-718.
- 5) Kinoshita H, Nagata E, Hirohashi H, *et al.*: Carcinoma of the gallbladder with an anomalous connection between the choledochus and the pancreatic duct-report of 10 cases and review of the literatures in Japan. *Cancer* 1984; **54**: 762-769.
- 6) Suda K, Miyano T, Konuma I, Matsumoto M.: An abnormal pancreatico-cholecho-ductal junction in cases of biliary tract carcinoma. *Cancer* 1983; **52**: 2086-2088.
- 7) 須田耕一, 宮野 武: 膵胆管合流異常の定義に関する問題点. *胆と膵* 1982; **3**: 455-462.
- 8) 日本胆道外科研究会編. 胆道癌取扱い規約. 第2版, 東京 京都 金原出版 1986.
- 9) 松本由朗, 藤井秀樹, 菅原克彦ほか: 膵胆管合流異常の病態と治療法. *日消外会誌*. 1984; **7**: 2028-2036.
- 10) Matsumoto Y, Uchida K, Nakase A, Honjo I.: Clinicopathological classification of congenital cystic dilatation of the common bile duct. *Am J Surg* 1977; **134**: 569-574.
- 11) 野口明宏: 膵胆管合流異常症例における胆道上皮の細胞動態—Bromodeoxy—Uridine (BrdU) モノクローナル抗体を用いた解析. *日消外会誌* 1988; **11**: 210-220.
- 12) Yamaguchi K, Enjoji M.: Carcinoma of the gallbladder, a clinicopathology of 103 patients and a newly proposed staging. *Cancer* 1988; **62**: 1425-1432.
- 13) 大盛芳路, 松本由朗, 菅原克彦ほか: 進行胆嚢癌の治療—その進展様式と術式の検討. *日外会誌* 1987; **88**: 1324-1328.

Clinicopathological Studies on Carcinoma of the Gallbladder

— with special references of 24 Patients with Anomalous Arrangement
of the Pancreaticobiliary Ductal System —

Yoshiro Matsumoto, Kazuo Miura, Masatoshi Mogaki, Hidehiko Iizuka,
Masayuki Yamamoto, Katsuhiko Sugahara, Toshio Koyama¹⁾,
Kouichi Suda¹⁾, Kazuhisa Kobayashi²⁾, Masayuki Fujino²⁾,
and Hiroshi Suzuki²⁾

The First Department of Surgery, ¹⁾ *The First Department of Pathology,*
²⁾ *The First Department of Internal Medicine, Yamanashi Medical College*

Among 60 patients with primary carcinoma of the gallbladder, anomalous arrangement of the pancreaticobiliary ductal system (AAPB) was found in 24 patients by cholangiography. Histopathologic study of the cases of AAPB revealed well-differentiated adenocarcinoma in most cases, and the mucosa adjacent to the tumors was composed of mildly to severely dysplastic epithelial cells, metaplastic glands and equivocal atypical cells. This study indicated that AAPB might play a prominent role in the development of gallbladder cancer.

Key words: clinical features of primary carcinoma of the gallbladder, anomalous arrangement of the pancreaticobiliary ductal system, mass survey by ultrasonography.