

胆嚢癌症例の臨床的検討

東京都立広尾病院外科

若山 達郎 竹内 豊 阿部 秀樹 吉野 篤人
 光定 誠 高橋 周二 福島 康正 服部 博之
 井上 篤 奥山 正治 豊田 忠之

過去10年間の胆嚢癌85症例の臨床的検討を行った。平均年齢は69歳で、男女比は1:1.8であった。臨床症状では腹痛が多く、診断にはCT スキャン、血管造影、超音波検査が有用であった。病期判明例のうち、Stage II が5例、Stage III が6例、Stage IV が68例で進行例が多かった。治療内容では、治癒切除9例、非治癒切除14例、非切除19例、非手術43例であった。Carcinoembryonic antigen 値は癌の進行度、組織学的分化度との相関を認めた。治癒切除例の5年生存率は38%で、無再発の長期生存はいずれも高分化腺癌の症例にみられた。切除例の再発様式では、肝門部再発、肝転移が多かった。リンパ節郭清が不十分な症例に肝門部再発が多くみられ、Stage II 以上では少なくとも R₂ 郭清が必要と思われた。

Key words: carcinoma of the gallbladder, diagnosis and treatment of gallbladder cancer, carcinoembryonic antigen levels of gallbladder cancer

はじめに

胆嚢癌は診断の時点で既に進行したものが多く、手術成績も一般に不良である。最近になり、予後の向上を示す文献を散見するようになり¹⁾、長期生存の全国調査も行われるまでに至った²⁾。しかし、これらの長期生存は早期診断治療例が多く、その背後にある大多数の進行例では、相変わらず予後不良といわざるをえない。

本稿では、過去10年間の当院の胆嚢癌症例を対象として、若干の臨床的検討を試みた。

症例と方法

1980年10月より1990年6月までの約10年間に、当院外科または内科に入院した胆嚢癌患者は他院での手術例3例を含めると85例であった。外科を経由した症例が54例、内科入院のみの症例が31例であった。

年齢は42歳から88歳まで分布し、60歳代から80歳代までが平均的に多く、平均年齢は69歳であった。男性が30例、女性が55例で男女比は1:1.8で女性に多くみられた (Table 1)。

胆嚢癌の診断には開腹所見、剖検所見のほか超音波検査 (以下US)、CT スキャン (以下CT)、腹部血

Table 1 Age and sex distribution of the 85 patients with gallbladder cancer

Age	Male	Female	Total
40-49	1 (0)	3 (1)	4 (1)
50-59	5 (2)	10 (1)	15 (3)
60-69	7 (2)	14 (6)	20 (8)
70-79	11 (3)	13 (5)	24 (8)
80-89	6 (1)	15 (2)	21 (3)
Total	30 (8)	55 (15)	85 (23)

(): No. of resected cases

管造影、胆管造影所見などを参考とした。病期分類は胆道癌取り扱い規約³⁾に従い、可能な範囲で組織学的に判定したが、一部は肉眼所見を用いた。肉眼的漿膜浸潤 S₀は組織学的癌深達度 m, pm に、S₁は ss に、S₂は se に、S₃は si にそれぞれ対応させた。非手術例では、上記の諸検査の他に腹水細胞診も参考にした。

生存率の算出には、Kaplan-Meier 法を用いた。有意差検定には、generalized Wilcoxon 検定を用いて、危険率5%以下を有意と判定した。

成績

1. 臨床症状と病期期間

臨床症状の出現頻度のうち、腹痛が51例 (60%) に認められ、最も多かった。以下黄疸、食欲低下の頻度

<1991年2月13日受理>別刷請求先: 若山 達郎
 〒150 渋谷区恵比寿2-34-10 東京都立広尾病院外科

Table 2 Clinical symptoms and those incidences of the 85 patients with gallbladder cancer

Symptoms	Incidences
Abdominal pain	51 (60%)
Jaundice	31 (36%)
Anorexia	16 (19%)
Nausea or vomiting	7 (8%)
General malaise	6 (7%)
Fever	6 (7%)
Body weight loss	6 (7%)
Palpable tumor	3 (4%)
None	6 (7%)
Unknown	1 (1%)

Table 3 Diagnostic methods and rates of correct diagnosis in the 41 surgical cases and the 9 autopsied cases

Diagnostic methods	Diagnosis			Total
	Correct	Questionable	False	
US	24 (48)	11 (22)	15 (30)	50
CT	29 (71)	5 (12)	7 (17)	41
Angiography	18 (67)	1 (4)	8 (30)	27
PTC	0 (0)	16 (94)	1 (6)	17
ERC	3 (27)	6 (55)	2 (18)	11
DIC	3 (18)	2 (12)	12 (70)	17

(): rates in percent

が高かった (Table 2)。黄疸は初発症状でないことが多かったが、入院の契機になっていた。病期期間は1か月以内の症例が49例と過半数を占めた。Stage II, Stage IIIの計11例中、無症状の3例を除いた8例の病期期間はいずれも1か月以内であった。

2. 各種診断法と診断の時期

USが80例に、CTが71例に、血管造影が36例に、経皮経肝胆道造影(以下PTC)が27例に、内視鏡的逆行性胆管造影(以下ERC)が16例に、経静脈性胆道造影(以下DIC)が25例に施行された。開腹例と剖検例の50例において各種検査の診断能を検討すると、正診率ではUS 48%, CT 71%, 血管造影67%でCTが最も高かった。PTC, ERCは疑診例も加えると診断率は高かったが、正診率は低かった。DICは胆嚢造影陰性例が多く、診断率は低かった (Table 3)。

これらの検査手段によって診断可能であった症例は、疑診例も含めると71例であった。これに対して、術前に診断できず、術中に初めて診断できたものが5例、術後の病理組織診で初めて診断できたものが3例

Table 4 Stage classification

	Resected cases	Nonresected cases	Nonoperated cases	Total cases
Stage I	0	0	0	0
Stage II	5	0	0	5
Stage III	4	1	1	6
Stage IV	11	17	40	68
Unknown	3	1	2	6
Total	23	19	43	85

であった。また剖検で初めて確認された症例が5例あった。他院手術にて不明の症例が1例あった。

胆石の合併率は、切除例23例と剖検例12例を合わせた35例中20例で57%だった。非切除例、非手術例のUS, CTなどの検査による所見を加えた84例(不明1例)中では、47例(56%)に胆石を認めた。

3. 病期分類

切除例では胆道癌取り扱い規約⁹⁾に従い、可能な範囲で組織学的に病期を分類した。非切除例では開腹時肉眼所見、生検所見などにより判定した。非手術例のうち、入院後1か月以内死亡の剖検例では剖検所見により分類した。腹水細胞診陽性例は腹膜播種P(+)と判定した。肝転移H(+)はUS, CT上の多発性の腫瘍像により判定した。肝内直接浸潤Hin_{f3}はUS, CTで胆嚢から連続する大きな腫瘍形成の所見により判定した。漿膜浸潤S₃は消化管造影、内視鏡および生検所見を参考とした。リンパ節転移N₄はUS, CT上傍大動脈リンパ節の腫大、Virchowリンパ節の触知により判定した。胆管側浸潤はPTC, ERCなどの胆管造影で完全閉塞しているものをBin_{f3}と判定した。

その結果、Stage Iがなく、Stage IIが5例、Stage IIIが6例、Stage IVが68例、分類不能が6例であった (Table 4)。Stage IIの5例の深達度はいずれもssで、肝内直接浸潤Hin_{f1}が2例、リンパ節転移n₁が2例みられた (Table 5)。Stage IIIの6例のうち、リンパ節転移N₂(n₂)またはN₃(n₃)によりStage IIIと規定された症例が5例、肝内直接浸潤Hin_{f2}で規定された症例が2例あった (Table 6)。Stage IVの68例のうち、腹膜播種P(+)が21例、肝転移H(+)が29例、肝内直接浸潤Hin_{f3}が23例、漿膜浸潤S₃が23例、リンパ節転移N₄が14例、胆管側浸潤Bin_{f3}が36例であった。

4. 治療内容

手術例が42例、非手術例が43例であった。手術例の内訳は、試験開腹が7例、胆管や胃腸のバイパス手術

Table 5 Patients with gallbladder cancer in stage II

No.	Age	Sex	P	H	hinf	s	n	binf	Operation	Histology	Survival in months	Recurrence	Cause of death
1	55	M	0	0	0	ss	1	0	C R2 CR	pap, tub1	52 Alive	None	Recurrence Gastric cancer
2	61	M	0	0	1	ss	1	0	CL R2 CR	por	48 Alive	None	
3	67	F	0	0	1	ss	0	1	CL R1 CR	as	30 Dead	Liver, LN	
4	78	M	0	0	0	ss	0	0	C R2 CR	tub1	4 Dead	None	
5	80	F	0	0	0	ss	0	0	C R1 CR	pap, tub1	2 Alive	None	

C : Simple cholecystectomy

CL : Cholecystectomy with partial liver resection

R : Extent of regional lymphnode dissection

CR : Curative resection

LN : Lymphnode

Table 6 Patients with gallbladder cancer in stage III

No.	Age	Sex	P	H	hinf	s	n	binf	Operation	Histology	Survival in months	Recurrence	Cause of death
1	73	M	0	0	0	ss	2	0	C R2 CR	tub1	100 Alive	None	Recurrence
2	72	F	0	0	1	ss	3	0	CL R2 NC	pap	20 Dead	Hep. hilus	
3	60	F	0	0	0	ss	N3	0	CL R0 NC	por	18 Dead	Hep. hilus Liver	Recurrence
4	84	F	0	0	Hinf2	S2	N2	Binf1	Bypass	tub2	10 Dead	Unknown	Unknown
5	81	M	0	0	2	ss	0	0	CL R0 NC	tub2	6 Dead	Hep. hilus Liver	Recurrence
6	67	F	0	0	0	ss	2	0	Nonope	tub1	0 Dead		Heart failure

C : Simple cholecystectomy

CL : Cholecystectomy with partial liver resection

R : Extent of regional lymphnode dissection

CR : Curative resection

NC : Noncurative resection

Nonope : Nonoperation

Hep. hilus : Hepatic hilus

が12例, 胆摘(+郭清)が11例, 拡大胆摘(+郭清)が9例, 臍頭十二指腸切除が2例, 肝右葉切除が1例であった。切除例は23例で切除率は27%であった(Table 7)。切除例におけるリンパ節郭清の程度は, R₀が7例, R₁が6例, R₂が10例であった。また治癒切除は9例で, 治癒切除率は11%であった。

非治癒切除となった理由は, 郭清範囲外の転移リンパ節残存によるものが6例と最も多く, EW(+)によるものが4例, 肝転移によるものが3例, 腹膜転移によるものが3例, BW(+), HW(+)によるものがおの1例ずつであった。

5. 肉眼型と病理組織型

胆嚢の原発巣の肉眼型を切除例23例, 剖検例13例の計36例でみてみると, 浸潤型15例, 結節浸潤型13例, 乳頭型6例, 結節型1例, 不明1例で, 浸潤型, 結節

浸潤型の頻度が高かった。

病理組織型を確認できたものが48例あった。病理組織標本の採取は手術時が34例, 剖検時が12例, 経内視鏡的に採取できたものが2例であった。高分化腺癌(pap, tub₁)が15例, 中分化腺癌(tub₂)が13例, 低分化腺癌(por)が11例, 未分化癌(ud)が3例, 腺扁平上皮癌(as)が6例であった(Table 8)。高分化腺癌15例中にStage IIの5例のうち4例(Table 5), Stage IIIの6例のうち3例が含まれ(Table 6), 他の組織型ではほとんどがStage IVであるのと比較すると, 高度進行例の割合が少なかった。しかし高分化腺癌においても胆管側浸潤 Bin₃は15例中7例に認められた。一方, 中分化腺癌では肝内直接浸潤 Hinf₃が7例, Bin₃が6例, 低分化腺癌では腹膜播種 P(+)が7例, リンパ節転移 N₃以上が7例と高頻度にみられた。未

Table 7 Operative procedures

Non-operation	43
Exploratory laparotomy	7
Bypass	12
Gastrojejunostomy	4
Soupault (+gastrojejunostomy)	3
External cholecystostomy	1
Longmire	1
Longmire+gastrojejunostomy +cecotransversostomy	1
Choledochojejunostomy +gastrojejunostomy	1
Unknown	1
Resection	23
Cholecystectomy (+lymphnode dissection)	11
Cholecystectomy +partial liver resection (+lymphnode dissection)	9
Pancreatoduodenectomy	2
Right hepatic lobectomy	1

Table 8 Histologic types and stage distribution of the 48 patients

Histologic types	Stage				Total cases
	II	III	IV	unknown	
pap, tub1	4	3	7	1	15
tub2	0	2	11	0	13
por	0	1	9	1	11
ud	0	0	3	0	3
as	1	0	5	0	6
Total	5	6	35	2	48

分化癌は症例数が少ないが、3例ともN₃以上でBinfも高度であった。腺扁平上皮癌では偏った進展様式は認められなかった。

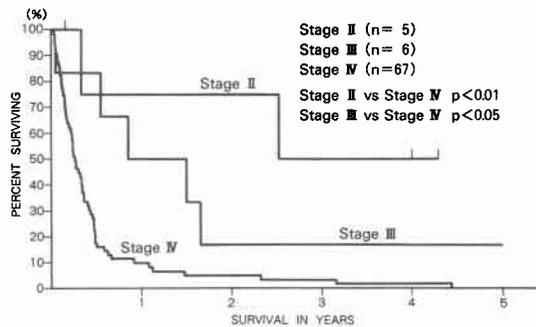
6. 腫瘍マーカー

Carcinoembryonic antigen (以下 CEA) は71例に測定され、39例が正常値2.5ng/mlを越えて、陽性率55%を示した。病期別にみると、Stage IIとStage IIIでは、進行胃癌の合併した1例の6.2ng/mlを除いて、すべて3.0ng/ml以下であった。3.1ng/ml以上を示した症例は、上記の1例を除くとすべてStage IVだった。すなわち、CEAは胆嚢癌の進行度に依存して、高値を示す傾向がみられた。病理組織型別にみると分化度の高いほど陽性率は高かった。腺扁平上皮癌はCEAの陽性率からみると、高分化腺癌と中分化腺癌の中間に位

Table 9 Histologic types and CEA abnormalities

Histologic types	Incidence of abnormal level of CEA
pap, tub1	9/13 (69%)
tub2	5/11 (45%)
por	2/9 (22%)
ud	0/3 (0%)
as	4/6 (67%)

Fig. 1 Survival curves of patients with gallbladder cancer according to stages



置していた (Table 9)。

Carbohydrate antigen 19-9 (以下 CA19-9) は27例中17例に異常値を認め、陽性率は63%であった。1,000 ng/ml以上の高値はすべてStage IVの症例にみられた。しかし、胆管炎の消退とともに正常化するものもみられ、CA19-9値は必ずしも腫瘍の総量を反映するものではなかった。病理組織型との相関もみられなかった。

7. 治療成績

1) 病期分類別の予後

病期の進行とともに予後は不良となり、3年以上生存例はStage IIの2例、Stage IIIの1例、Stage IVの2例のみであった。死亡例のうち、Stage IIの1例は肝、リンパ節転移、他の1例は他病死であった (Table 5)。Stage IIIの切除例4例のうち3例が死亡し、3例に肝門部再発、2例に肝転移を認めた (Table 6)。Stage IIIの唯一の生存例は、n₂(+)症例であるが、胆摘とR₂郭清で8年の長期生存をえている。3年生存率はStage IIで50%、Stage IIIで17%、Stage IVで3%であった。Stage IIとStage IV、Stage IIIとStage IV間に有意差を認めた。しかしStage IIとStage IIIとの間には有意差を認めなかった (Fig. 1)。

2) 深達度別の予後

Fig. 2 Survival curves of patients with gallbladder cancer according to S-factor

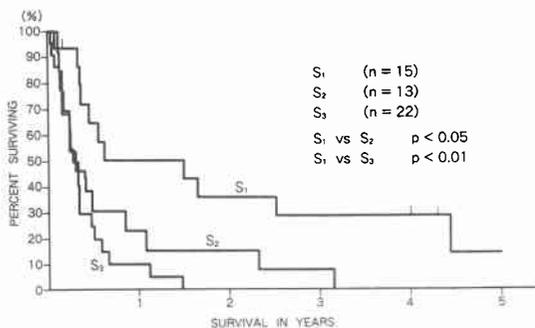
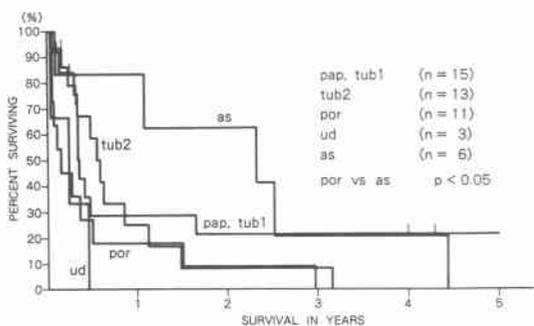


Fig. 3 Survival curves of patients with gallbladder cancer according to histologic types



治療内容によらないS因子別の予後をみると、S₁では3年以上生存例が4例あり、4年生存が29%、5年生存は14%に得られたが、S₂では3年生存は1例のみで3年生存率は8%に過ぎなかった。S₃では2年生存例がなかった。S₁とS₂間、S₁とS₃間で有意差を認めた (Fig. 2)。

3) 病理組織型と予後

病理組織型別の生存曲線をみると、3年以内の短期の予後は腺扁平上皮癌 (as) が比較的良好だった。しかし、再発なく3年以上の長期生存している症例は、いずれも肉眼型が乳頭型で病理組織型が高分化腺癌 (pap, tub₁) の症例であった。高分化腺癌の5年生存率は、21%で最も良好であった。中分化腺癌 (tub₂) および低分化腺癌 (por) の症例はほぼ3年以内に死亡した。未分化癌 (ud) の症例は6か月以上の生存はなく、予後は極めて不良であった (Fig. 3)。

4) 治療別の予後

治療内容別の生存曲線をみると、非手術、非切除、非治癒切除、治癒切除の順に生存率は向上していた。

Fig. 4 Survival curves of patients with gallbladder cancer according to operative procedure

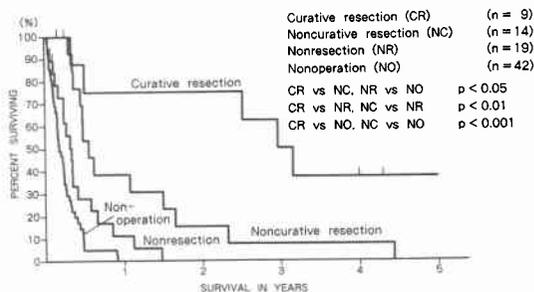


Table 10 Sites of recurrence in the 23 resected cases

Sites of recurrence	Incidences
Hepatic hilus	9
Liver	7
Peritoneal dissemination	3
Lymphnodes	3
Abdominal wall	3
Brain	1
Pleural dissemination	1
None	6
Unknown	1

治癒切除症例9例の5年生存率は、38%であった。非治癒切除の4年生存率は8%であり、5年生存例はなかった。非切除例では2年生存はなく、非手術例では1年生存はなかった。これらすべての群間で有意差を認めた (Fig. 4)。

切除例の再発様式は判明した17例のうち、肝門などのリンパ節再発12例、肝転移7例、腹膜転移3例、腹壁転移3例、脳転移1例であった (Table 10)。肝門部再発、リンパ節再発はR₀、R₁の症例、およびR-numberがN-numberより小さい非治癒切除症例に高率に認められた。

考 察

臨床症状の中で最も頻度が高いのは、従来の報告どおり²⁾⁴⁾⁵⁾、腹痛で60%に認められた。黄疸は進行癌にみられる症状であるが、当院では36%で内科の施設の報告⁴⁾に近い頻度を示している。外科の施設では進行例が少ないためこれより頻度は低くなる²⁾⁵⁾。以下、食欲低下、嘔気嘔吐、全身倦怠感など不定の症状が続くが頻度は低い。黄疸は胆道系の異常を強く示唆するが、高度進行例に多く、初発症状でないことが多い。Stage IIとStage IIIの症例の臨床症状も腹痛が多く、病悩期

間は全例1か月以内と短かった。したがって腹痛を訴える患者からUS, CTなどにより胆嚢癌を見落としなく、拾い上げる努力が必要と思われる。

各種画像診断法のうち、CTの正診率が最も高く、71%であり、USのそれは48%だったが、胆嚢内腔で腫瘤を形成した乳頭型や結節型の正診率は高かった。しかし壁肥厚が唯一の所見となる浸潤型では積極的に癌と診断できず、慢性胆嚢炎と誤診したものが多かった。また、胆石の合併のため癌を見落としした例もあった。血管造影は多くは高度進行例に施行され、病変の局在診断、動脈、門脈の浸潤の診断に有用であった。PTC, ERCでは胆嚢内腔が造影されることはきわめてまれで、正診率は低かったが、胆管浸潤の診断に有用であった⁵⁾。DICは、胆嚢が造影されないことが多く、正診率は低かった。

宮崎らの、昭和58年全国多施設アンケート調査の報告⁷⁾によれば、治癒切除例のうち、Stage Iが40%、Stage IIが18%、Stage IIIが21%、Stage IVが17%であり、早期症例が比較的多い。水本らの全国調査では、手術例のうち、Stage Iが17%、Stage IIが5%、Stage IIIが11%、Stage IVが67%という構成になっており⁸⁾、高度の進行例が増加してくる。さらに本稿では、非手術症例も含めて集計を行い、各種画像検査所見より病期を推定した⁹⁾¹⁰⁾。その結果、病期が判明または推定可能であった79例中68例(86%)の多数例がStage IVであった。すなわち、非手術例も含めた胆嚢癌全体を母集団とすると、診断の時点ですでに大部分が高度進行例である。

治療内容では、治癒切除が11%、非治癒切除が16%、非切除が22%、非手術が51%だった。宮崎らの報告⁶⁾と比較すると、非手術例が多くなっているのは母集団の進行度の違いによると思われるが、前3者の比率は大差ない。

切除症例のうちR₀の郭清をしたものは全て非治癒切除となったが、リンパ節以外の因子により非治癒となり郭清しなかった症例、術中の胆嚢癌と診断できず急性胆嚢炎として手術された症例が含まれている。膵頭十二指腸切除症例は2例あるが、1例は広範なリンパ節転移のため、非治癒切除となった。

病理組織型をみると、腺癌のうちでは高分化、中分化、低分化がほぼ均等に分布していた。高分化腺癌症例には、Stage II, Stage IIIの11例中7例が集中して含まれており、他の組織型と比較すると高度進行例が少なかった。神田らの治癒切除例の検討¹¹⁾、斉藤らの長

期生存例の検討²⁾、松崎らの手術症例の検討³⁾でも、papとtub₁の高分化腺癌の割合が高くなっている。これは予後のよい手術対象症例には、高分化腺癌が多いためと思われる。

CEAの陽性率は55%であり、進行例ほど、癌の分化度が高いほど、高値を示した。仲野らも進行例では11例中9例、早期例では5例中2例に異常値を示したと報告している⁴⁾。CA19-9の陽性率は63%であったが、炎症所見の消退とともに陰性化するものもみられ、必ずしも腫瘍マーカーとしての意義を果たすものではなかった。松崎らは、CEAが5ng/ml以上の陽性率を15.8%、CA19-9の陽性率を12.5%と報告している⁵⁾。斉藤らの全国集計では、CEAの異常値出現を27.5%としているが²⁾、本報告とはcut off値の相違、症例の進行度の相違による結果と思われる。

治療成績を病期別にみると、3年生存率はStage IIで50%、Stage IIIで17%、Stage IVで3%だった。文献的には、治癒切除例の5年生存率はStage Iで57%から100%、Stage IIで0%から83%、Stage IIIで11%から30%、Stage IVで3%から30%となり、各施設ごとにかんがいのばらつきをみせている^{7)8)11)~14)17)}。

水本ら⁸⁾、小倉ら¹⁷⁾の報告にもあるように、癌深達度がすすむにつれて、腹膜播種P、肝転移H、肝内直接浸潤hinf、漿膜浸潤s、リンパ節転移n、胆管側浸潤binf、リンパ管浸潤ly、静脈浸潤v、神経周囲浸潤pnなど多くの進展様式の因子が増悪し、かつ広範囲となってくる。S因子別の予後も、その進行とよく相関していた。文献上は切除例の5年生存率は、S₀で46%から100%、S₁で10%から58%、S₂で0%から30%、S₃で0%から12%となっている⁷⁾⁸⁾¹¹⁾¹³⁾¹⁵⁾¹⁷⁾。

病理組織別にみると、高分化腺癌の症例に長期生存例がみられ、5年生存率は22%であった。その要因として、高分化腺癌症例の中にStage IIとStage IIIの症例が多かったことが挙げられる。神田らの治癒切除症例の検討¹¹⁾でも、5年生存率はpap 66%、tub₁ 62%、tub₂ 33%、por 0%であった。松崎ら⁵⁾、大内ら¹⁸⁾、Hartら¹⁹⁾、Nevinら²⁰⁾、Johnsonら²¹⁾の報告でも腺癌の分化度と予後には相関がみられる。その要因として、神田ら¹¹⁾は高分化腺癌症例には早期癌が多かったこと、大内ら¹⁸⁾、Hartら¹⁹⁾は癌腫が胆嚢内に留まりやすいことを挙げている。未分化癌の3例はいずれも6か月以上の生存はなく、予後は最も不良であった。Guoらも未分化癌21例の報告の中で、手術例11例中1年生存は2例のみと報告している²²⁾。

胆嚢癌の進展様式のうち、リンパの流れは、肝十二指腸靱帯から腹腔動脈に向かう流れと脾後部から傍大動脈に向かう流れがある²³⁾。さらに肝床浸潤、肝門浸潤、肝十二指腸間膜への間質浸潤もあり²⁴⁾、積極的な根治手術を企てるに当たっては、そうした進展様式の十分な理解が必要であると思われる。切除例の再発様式は肝門部再発、リンパ節再発が圧倒的に多く、しかもR₀、R₁郭清の症例、R-numberがN-numberより小さい非治癒切除症例に高頻度に認めたこと、およびN₂にR₂郭清を行い8年以上の長期生存症例があることなどより、積極的なR₂郭清を励行し、必要に応じて肝切除、胆管切除、脾頭十二指腸切除²⁵⁾を併施することが有意義であると思われる。近藤ら²⁶⁾は、進行胆嚢癌における大動脈周囲リンパ節郭清の重要性を強調しているが、今後試みられるべきと思われる。

文 献

- 1) 小菅智男, 別府倫兄, 柴山和夫ほか: 肝嚢癌手術例の遠隔成績, 特に長期生存例の検討. 日消外会誌 19: 933—937, 1986
- 2) 斉藤洋一, 大柳治正, 藤原英利ほか: 胆道癌長期生存例の全国集計. 胆と脾 8: 1249—1314, 1987
- 3) 日本胆道外科研究会編: 胆道癌取扱い規約, 第2版. 金原出版, 東京, 1986
- 4) 仲野敏彦, 大藤正雄: 胆嚢癌の臨床像. 消外 8: 399—402, 1985
- 5) 松崎正明, 村瀬正治, 赤座 薫ほか: 胆嚢癌手術症例の臨床的検討. 日臨外医会誌 50: 779—782, 1989
- 6) 小久保宇, 板井悠二: 胆嚢癌の画像診断. 消外 8: 413—423, 1985
- 7) 宮崎逸夫, 永川宅和: わが国における胆嚢癌治療の現況—アンケート集計結果から—. 胆と脾 4: 1171—1176, 1983
- 8) 水本龍二, 小倉嘉文, 松田信介ほか: 胆道癌の治療成績—進行癌に対する拡大手術を中心として(アンケート集計結果から). 胆と脾 11: 869—882, 1990
- 9) 辻 龍也, 田代征記: 胆嚢癌の深達度診断. 外科 51: 677—685, 1989
- 10) 横溝清司, 中山和道, 城谷徹郎ほか: 胆嚢癌の深達度診断—術前・術中診断の信頼度—. 臨外 44: 1723—1729, 1989
- 11) 神田 裕, 蜂須賀喜多男, 山口晃弘ほか: 胆嚢癌治療切除例の臨床病理学的検討, 特に予後に影響する因子について. 日臨外医会誌 49: 1915—1922, 1988
- 12) 伊藤 徹, 出月康夫, 小菅智男ほか: 胆道癌の相対非治癒切除—成績とその問題点—. 臨外 43: 1333—1339, 1988
- 13) 加地利雄, 谷 昌尚, 和田祥之ほか: 胆嚢癌切除例の遠隔成績. 外科 51: 686—693, 1989
- 14) 宮本正章, 須藤峻章, 葛蒲隆治ほか: 胆嚢癌の臨床的検討. 外科診療 30: 969—973, 1988
- 15) 市場康之, 田中恒夫, 藤井康史ほか: 胆嚢癌切除例の検討. 日消外会誌 49: 2102—2106, 1988
- 16) 永川宅和, 上田順彦, 前田基一ほか: 進行胆嚢癌の治療—進展様式からみた治療法について—. 日外会誌 88: 1336—1338, 1987
- 17) 小倉嘉文, 中井昌弘, 楠田 司ほか: 胆嚢癌に対する拡大根治手術. 外科 51: 694—700, 1989
- 18) 大内清昭, 後藤浩志, 大和田康夫ほか: 組織型別にみた胆嚢癌の進展様式. 日外会誌 87: 878—882, 1986
- 19) Hart J, Modan B, Hashomer T: Factors affecting survival of patients with gallbladder neoplasms. Arch Intern Med 129: 931—934, 1972
- 20) Nevin JE, Moran TJ, Kay S et al: Carcinoma of the gallbladder. Staging, treatment, and prognosis. Cancer 37: 141—148, 1976
- 21) Johnson LA, Lavin PT, Dayal YY et al: Gallbladder adenocarcinoma: the prognostic significance of histologic grade. J Surg Oncol 34: 16—18, 1987
- 22) Guo K-J, Yamaguchi K, Enjoji M: Undifferentiated carcinoma of the gallbladder. A clinicopathologic, histochemical, and immunohistochemical study of 21 patients with a poor prognosis. Cancer 61: 1872—1879, 1988
- 23) 佐藤健次, 佐藤達夫: 胆嚢癌手術に必要な局所解剖, 特にリンパ管系について. 臨外 44: 1715—1722, 1989
- 24) 永井秀雄, 黒田 慧, 森岡恭彦ほか: 剖検例からみた胆嚢癌の進展様式. 胆と脾 4: 1227—1241, 1983
- 25) 吉川達也, 羽生富士夫, 中村光司ほか: 胆嚢癌リンパ節郭清—脾頭十二指腸切除の意義—. 臨外 44: 1751—1757, 1989
- 26) 近藤 哲, 二村雄次, 早川直和ほか: 進行胆嚢癌における大動脈周囲リンパ節郭清の意義. 日外会誌 91: 223—227, 1990

A Clinical Study on Carcinoma of the Gallbladder

**Tatsuro Wakayama, Yutaka Takeuchi, Hideki Abe, Atsuto Yoshino, Makoto Mitsusada,
Shuji Takahashi, Yasumasa Fukushima, Hiroyuki Hattori, Atsushi Inoue,
Tadaharu Okuyama and Tadayuki Toyoda**
Department of Surgery, Tokyo Metropolitan Hiroo General Hospital

Eighty-five cases of carcinoma of the gallbladder during the past 10 years were reviewed. The average age of the patients was 69 years, and the male to female ratio was 1:1.8. The most common symptom of the disease was abdominal pain. CT, angiography, and ultrasonography were the useful diagnostic measures. Among the 79 patients whose stages were clarified, there were 5 in stage II, 6 in stage III, and 68 in stage IV. Therefore most patients were in the advanced stages. As for the treatments, there were 9 patients treated by curative resection, 14 by non-curative resection, 19 by non-resection, and 43 by non-operation. Serum CEA values correlated with the progression of cancer and the histologic grade of differentiation of carcinoma. The 5-year survival rate after curative resection was 38%. The histologic type in all three patients who survived more than 4 years without recurrence was well-differentiated adenocarcinoma. The common sites of recurrence were the hepatic hilus and the liver. Regional lymph-node dissection to R2 extent is definitely necessary since recurrence at the hepatic hilus frequently occurred in the patients with insufficient lymph-node dissection.

Reprint requests: Tatsuro Wakayama Department of Surgery, Tokyo Metropolitan Hiroo General Hospital
2-34-10 Ebisu, Shibuya-ku, Tokyo, 150 JAPAN
