

予後規定因子からみた胆嚢癌根治手術のあり方

東北大学第1外科
 小山 研二 佐藤 寿雄
 東北労災病院外科
 松 代 隆

OPERATIVE RESULTS AND PROGNOSTIC FACTORS OF THE CARCINOMA OF THE GALLBLADDER

Kenji KOYAMA and Toshio SATO

Department of Surgery, Tohoku University School of Medicine

Takashi MATSUSHIRO

Department of Surgery, Tohoku Rosai Hospital

索引用語：胆嚢癌，拡大胆嚢摘除術

はじめに

最近超音波検査を中心にCTや動脈造影法などの診断技術の進歩により胆嚢癌の術前診断が比較的容易になるとともにその切除率も向上してきている。しかし、その手術成績をみると、10年を越える長期生存例もある反面、根治的切除をしたにもかかわらず、1~2年で再発死に至る症例が少なくないようである。一方、胆嚢癌に対する根治的手術々式の条件は、胆嚢床肝部を含めた肝部分切除と所属リンパ節郭清を行うことにつぎることはいうまでもないが、しかし、その切除郭清の範囲など具体的な手技の点では、必ずしも一定の見解は得られていない。

今回、われわれの施設における胆嚢癌治癒切除例の手術成績を中心に、予後を規定する諸因子の面から、胆嚢癌に対する根治手術のあり方について考察を加えたい。

I. 自験例のStage別，深達度別予後

著者らは1960年以降1981年12月までに胆嚢癌治癒切除36例を経験している。胆道癌取扱い規約¹⁾にもとづいてこれらのStage分類を行い、その生存期間を表1に示したがStage Iは生存期間が長く5年以上生存例

表1 Stageと予後—胆嚢癌治癒切除例—

Stage	生存期間 () : 生存中						計	
	直死	~6月	~1年	~2年	~3年	~5年 5年~		
I	2(2)	2(2)	2(2)	3(1)	1(1)	5(4)	15(12)	
II	1	1(1)	2	2	1	1(1)	8(2)	
III	1	2(1)	2	3	1		9(1)	
IV	2		2				4	
計	4	5(4)	8(2)	7(2)	5(1)	2(2)	5(4)	36(15)

も5例あり、うち4例が生存中など良好な成績を示した。それに対しStage II以上に進展した症例の生存期間は短く、Stage IIIでは3年以上生存例はみられず、またIVには1年以上の生存例もないなどその予後は極めて不良である。このStage分類は、癌腫の漿膜浸潤、リンパ節転移、肝浸潤、肝転移などの有無、程度から決定されているが、特に漿膜浸潤の程度がしばしば主要なStage決定因子となっている。このS因子は癌腫の深達度とも関連し、深達度はしばしば消化管癌腫の進展度の指標となっている。胆嚢癌においてもこれを粘膜内(m)、固有筋層(pm)、漿膜下層(ss)以上に分類しその生存期間を表2に示した。m、pm癌はStage Iに一致し予後は良好であるが、特にm癌8例は全例生存中である。それに対しpm癌は7例中術後2

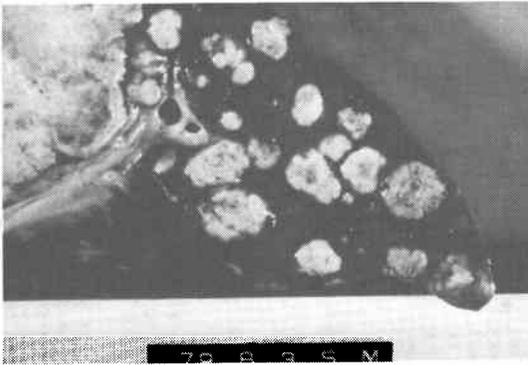
※第19回日消外会総会シンポジウム
 胆嚢癌の診断，治療の進歩

症例. 65歳女性（東北労災病院症例）

右上腹部痛と同部の限局性腹膜炎症状を主徴とする患者で急性胆嚢炎として緊急手術を行った。胆嚢は炎症性に腫大、緊満し多数の結石様のものを触知し、胆嚢摘除術で行った。摘出標本では、多数の胆嚢結石のほかに、胆嚢床部を含めて壁の約1/2を占めて密生する乳頭型の腫瘍が認められた。剖面では漿膜側への浸潤はないものと思われ、組織学的にも筋層まで深達した乳頭状腺癌であった。

術後経過は良好であったが、5年2月後に右季肋部腫瘍と黄疸を主訴に再度入院したが、急激に全身状態が悪化し死亡した。剖検により図4のごとき肝右葉の全域と、中葉の一部を占める一塊の腫瘍と多数の肝内転移がみられた。

図4 症例の剖検時（胆嚢摘除後5年2月）の肝の剖面。多数の転移巣を認めた。



組織像を図5（左、初回手術時の胆嚢癌、右、剖検時肝）に示したが、手術時の組織に類似を求め得る腺癌であることや、他臓器に原発巣を見出せないことから胆嚢癌摘除5年後の局所再発と判定された。この再発の要因を検討するために摘除胆嚢を再度精査すると、図5のごとく筋層間の空隙より突出し、癌化したRokitansky-Ashoff sinusと思われる部分が認められ基底膜を破って浸潤する傾向も一部にみられている。本症例はこの変化が胆嚢床部にもあり、そこより長期間を経て再発したものと推定された。すなわち、確認困難ではあったがhw₂が本症再発の原因と思われ、これは単純胆嚢摘除術にとどめたためであって、仮りに胆嚢床肝部を切除していればあるいは再発を防止し得た可能性もあろう。

IV. 脈管侵襲と予後

胆嚢癌治療切除術例の胆嚢壁における脈管侵襲と予後の関係を検討した。脈管侵襲は静脈、リンパ管、神経周囲への癌浸潤に分けられるが前二者を通常のHE染色標本のみで区別することは困難であるのに対し、神経周囲侵襲は明瞭に識別可能である。そこで前二者の侵襲程度と神経周囲侵襲程度の和をもって脈管侵襲度とし、予後との関係と図6に示した。m, pm癌では一般に脈管侵襲はみられないが2例に認められ1例は2～3年、1例は5年で再発死亡した。それに対しss以上の癌では脈管侵襲のみられないのは僅か3例のうち2例は生存中であり、死亡例も2年以上生存した。一方、脈管侵襲高度な4例はいずれも1年未満で死亡するなど脈管侵襲の有無、程度は予後と密接に関係し

図5 症例の組織所見、左：摘除胆嚢。矢印の部で固有筋層の間隙より基底膜を備えた癌巣が突出している。右：剖検時肝組織、腺癌の転移がみられる。

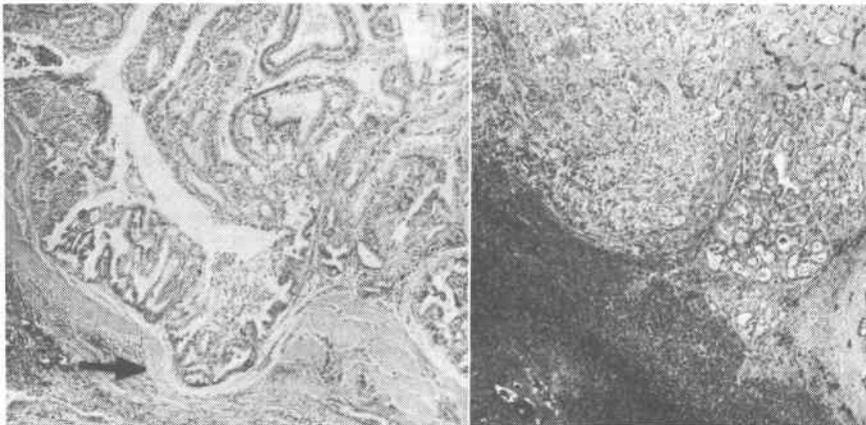
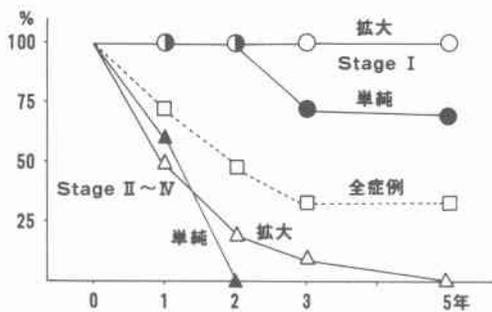


図9 術式と生存率—胆嚢癌耐術例—



これは、胆嚢摘除だけで、肝部分切除やリンパ節郭清を行わなくても比較的良好な予後を示す一群で、これらはStage Iまたは、m, pm 癌で乳頭型を呈するなどの特徴をもつものである。これに対する適切な術式は、少数ながら再発例もあることから単純胆嚢摘除術では不可であり、胆嚢床部の肝切除というリンパ節郭清を必要とする。この際、肝切除の厚さ(深さ)は2 cm あれば十分であり、リンパ節郭清範囲は、規約で定めるところの第2群、すなわち胆管、固有肝動脈、門脈、総肝動脈、脾、十二指腸動脈などの周囲リンパ節と考えられる。本術式は脾頭部を十分に授動し、肝十二指腸間膜内の脈管を完全に露出することによって比較的容易に施行し得るが胆嚢頸部附近で肝切除の深さが浅く(薄く)なりやすい点に注意すべきである。また門脈後部の郭清の際は胃十二指腸動脈を起始部で切離し、肝動脈を左上方に牽引挙上することによって、その操作は確実かつ容易となる。

2. 予後不良な胆嚢癌

Stage II 以上、深達度 ss 以上、肉眼型で乳頭型以外、特に浸潤傾向をもつものは、単純胆嚢摘除術は勿論、いわゆる拡大胆嚢摘除術でも予後不良で、これらはともに根治性に欠ける術式といわざるを得ない。さきにも述べたこれら症例の再発の理由から以下の点に留意すべきである。

i) 肝浸潤肝側断端侵襲の対策：これに対しては胆嚢床の肝を厚く広く十分に切除することにつけるが、近く走行する右肝内門脈枝、肝内胆管の損傷の恐れから、胆嚢床部の肝を2 cm 以上の厚さ(深さ)に切除することは極めて困難である。それに対し拡大肝右葉切除を行えば肝浸潤、肝断端侵襲はほぼ解決されるはずである。従来、胆嚢癌に対する拡大肝右葉切除の成績は不良とされていたが、これは肝浸潤高度な著しい進行癌例のみに行っていたからで、ss 以上のすべての癌

にこれを行えば好成績が期待されよう。しかし、切除肝の大部分は、ただ脈管支配のために犠牲にされた正常肝であることも事実である。したがって著者らは巨大な肝浸潤以外では拡大右葉切除を行わず、癌の肝浸潤先進部より2 cm 前後離れた位置で、CUSA(超音波吸引装置)を用いて主要脈管は周囲を郭清し、これを残存させながら肝実質を切除する。その切除域は前、後下区域、中下区域の下部を基準とするが、CUSA などにより主要脈管を残存させられれば、特に肝区域にこだわることなく、癌浸潤部から可及的離れて切除することに心がけるべきであると考えられる。

癌腫が腹腔側に限局している時でも、前述のごとく可及的広範囲の肝切除を必要とする。これは腹腔側の血流が大部分胆嚢床を経て肝に流入するため、先にのべた脈管侵襲を経由して胆嚢床部の肝に浸潤転移が及ぶ可能性が高いからである。

ii) リンパ節郭清：第2群までのリンパ節は従来の術式ではほぼ郭清可能である。しかし、脾頭後部の13 a の郭清をより確実に行うためには、先にのべたごとく胃十二指腸動脈を起始部で切離し、上後脾十二指腸動脈周囲も併せて確認することが望ましい。

iii) 脾頭切除の必要性：脾頭切除を併施すればより根治性が高まる⁶⁾⁷⁾が全ての胆嚢癌にこれを行うことは侵襲が過大であり、それとひきかえに得られる13a, b を中心とするリンパ節郭清の意義づけは確立されているとはいえない。また、肝十二指腸間膜から脾にまで浸潤した進行胆嚢癌で、脾頭切除を行わなければ切除し得ない例ではこれにより、切除率は上昇するが果して治癒率も向上するか甚だ疑問である。

iv) 胆管切除の必要性：胆嚢癌切除可能例で胆管への浸潤を示すものは比較的少ない²⁾³⁾が胆嚢管に近い癌腫では胆管浸潤だけでなく、12b₁の郭清のためにも左右肝管以下を切除し、胆管空腸吻合術を行うことも、今後十分考慮されなければならない。

V) 補助療法：いかに肉眼的に根治切除を行っても自験例では勿論他施設の手術成績をみても3年以上の比較的長期間を経て再発する例も少なくない。したがって胆嚢床肝部切除後の肝面への局所化学療法、術中、術後の照射など補助療法も是非必要である⁸⁾。

以上、予後良好な胆嚢癌と不良のそれをみきわめ後者に対しては十分な切除、郭清と各種補助療法を複合して行うことが必要で、それにより多少とも後者の予後の改善が期待されよう。

おわりに

われわれの施設における胆嚢癌治療手術36例の予後とそれを規定する因子を検討しそれにもとづいた胆嚢癌治療手術のあり方をのべた。

文 献

- 1) 日本胆道外科研究会(編):外科胆道癌取扱い規約. 金原出版, 東京, 1981
- 2) 小山研二, 山内英生, 佐藤寿雄:胆嚢癌治療切除例の検討. 胆と膵 2:807-812, 1981
- 3) 高田忠敬, 内山勝弘, 羽生富士夫ほか:胆嚢癌一肉眼型, 癌進展と予後一. 胆と膵 2:813-820, 1981
- 4) 永川宅和, 上野桂一, 宮崎逸夫ほか:胆道癌の肉眼

的形態分類について. 胆と膵 2:841-848, 1981

- 5) 佐藤寿雄, 小山研二:胆嚢癌に対する拡大根治手術—いわゆる拡大胆摘術の遠隔成績の反省から—. 消化器外科 5:191-197, 1982
- 6) 高崎 健, 小林誠一郎, 武藤晴臣ほか:拡大肝右葉切除兼膵頭十二指腸切除により切除し得た胆嚢癌5例の検討. 胆と膵 1:923-932, 1980
- 7) 宮崎逸夫, 永川宅和:胆嚢癌根治手術(選択的肝区域切除兼膵頭十二指腸切除術). 消化器外科 4:486-496, 1981
- 8) 岡村隆夫, 岩崎洋治, 西村 明:肝門部胆管癌に対する外科的治療成績向上のための諸問題. 日消外会誌 14:1368-1374, 1981