

胆嚢, 肝門部胆管癌に対する手術術式の評価と今後の課題

京都大学医学部第1外科 (*現 国立京都病院)

田中 純次 有井 滋樹 藤田 研一
真辺 忠夫 戸部 隆吉*

教室の過去10年間の手術施行上部胆道癌133例を対象として, 在宅生存率を, stage, 治癒度, 術式別に検討した。在宅生存率は, stageの進行と一致して低下し, stage IVの1年在宅生存率は, 胆嚢癌7%, 胆管癌4%と低かった。治癒度からは, 絶対非治癒群では, 胆管癌0%, 胆嚢癌4%と低いが, 切除により, 前者で30%前後と上昇, 後者では相対非治癒8%, 治癒切除群で65%前後に上昇した。Stage III, IVの進行胆道癌に対する術式別では, 胆管癌, 胆嚢癌の姑息, 縮小, 拡大手術群の1年在宅生存率は, それぞれ, 0%, 25%, 22%; 4%, 42%, 22%であった。以上, 切除により, quality of life (QOL)の改善は認められるものの, 拡大手術は必ずしも, 現段階では, QOLの改善には結びつかず, 今後, 拡大手術の適応について検討すべきであると考えられた。

Key words: bile duct carcinoma, operation, home-life survival

はじめに

胆道癌は, 偶然に発見された早期癌以外, 症状の生じた段階では進行癌が多く, 消化器癌の中で, 最も予後不良の癌の1つである。最近では, 進行癌に対して, より根治性を追求する拡大手術と, 姑息手術, 縮小手術により, 手術侵襲を少なくし, 死亡までのQOLを可及的に高く, 長くさせるという二つの傾向がある。特に, 前者としては, 拡大肝切除, hepato-pancreaticoduodenectomy (HPD) や, hepato-, ligament-pancreatoduodenectomy (HLPD) 等の拡大手術が試みられている。一方, 姑息手術としては, 非開腹的ステント挿入術, percutaneous transhepatic biliary drainage (PTBD), endoscopic retrograde biliary drainage (ERBD) などの進歩が, 従来の開腹の内瘻術に代わりつつある。これに加えて, 化学療法, 温熱療法, 免疫療法, 放射線治療等を加味した集学的治療も一定程度の成果が得られ始めている。このような背景の中で, 現在改めて, 胆道癌に対する手術適応, および術式の選択が, 単なる生存率のみならず, QOLの面から問われ始めている。今回, 当教室における過

去10年間の胆道癌開腹症例を retrospective に, stage, 術式および治癒度からみた在宅生存率について検討した。

対象および方法

過去10年間に当教室にて開腹手術を施行した胆道癌73例, 胆管癌60例の計133例を対象とした。Stage および治癒度は, 胆道癌取扱い規約に従った。在宅生存率は, 術後退院日を開始日として, 再発入院するまでの期間を, Log-rank 法にて統計処理した。

なお, 文中で拡大手術とは, 肝門部肝切除以上の肝切除が施行された術式を, 縮小手術とは, 肝床切除を含む胆嚢摘出術, 胆管切除, および単純胆嚢摘術と定義した。

成績

1) Stage と在宅生存率

胆道癌における Stage からみた在宅生存率をみると, 胆管癌では, Stage IV 症例において, 約60%が開腹術後退院できずに死亡しており, Stage II, III でも, 1年在宅生存率は約40%と低い (Fig. 1)。一方, 胆嚢癌においても, stage IV 症例の1年在宅生存率は, 7%と低い (Fig. 2)。

2) 治癒度と在宅生存率

治癒度から在宅生存率を検討した。胆管癌における絶対非治癒切除例の1年在宅生存率は認められないが, 相対非治癒切除以上になると, 約30%前後の在宅

*第39回日消外会総会シンポ2・根治性およびQOLからみた消化器癌各術式の評価 (肝胆膵)

<1992年7月6日受理>別刷請求先: 田中 純次

〒606 京都市左京区聖護院川原町54 京都大学医学部第1外科

Fig. 1 Home-life survival curves for hilar carcinoma according to stage. Differences between groups were significant ($p=0.0036$).

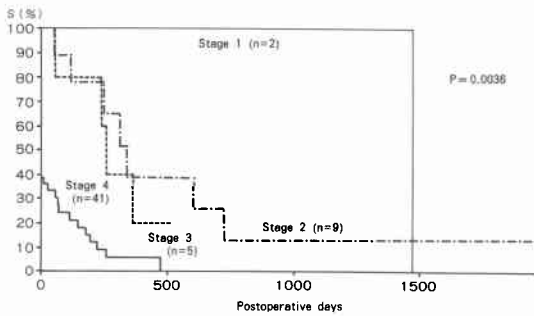


Fig. 2 Home-life survival curves for gallbladder carcinoma according to stage. Differences between groups were significant ($p<0.001$).

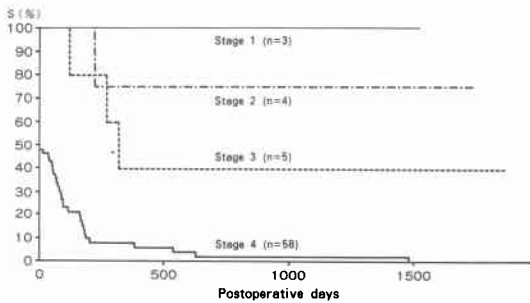
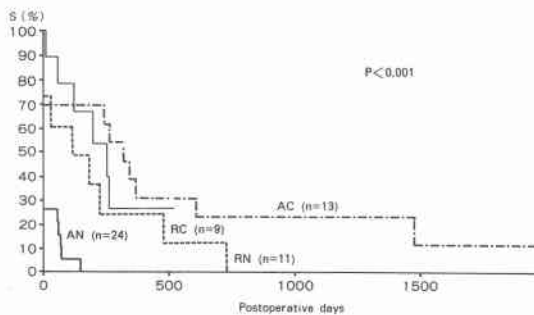


Fig. 3 Home-life survival curves for hilar carcinoma according to curability. Differences between groups were significant ($p<0.0001$).

AC; absolute curative, RC; relative curative, RN; relative non-curative, AN; absolute non-curative.



生存率が得られ, QOL の改善が認められる (Fig. 3). 一方, 胆嚢癌では, 非治癒切除群では, 1年在宅生存率は10%前後と, 絶対, 相対の2群間の差は, あまり

Fig. 4 Home-life survival curves for gallbladder carcinoma according to curability.

AC; absolute curative, RC; relative curative, RN; relative non-curative, AN; absolute non-curative.

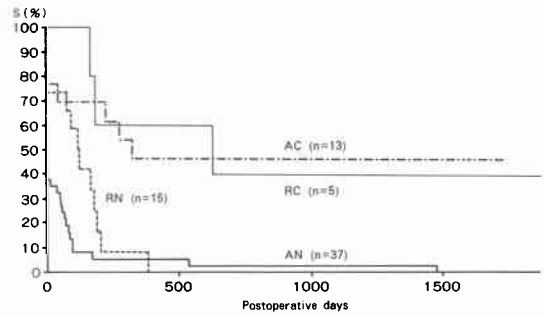
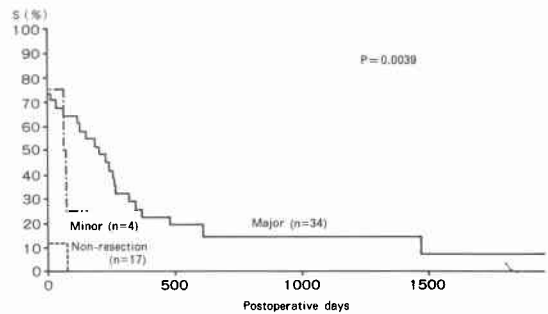


Fig. 5 Home-life survival curves for advanced hilar carcinoma of stage 3 and 4 according to operation performed. Differences between groups were significant ($p=0.0039$).



認められなかった。相対および絶対治癒切除群では, 3年生存率40%と比較的良好である (Fig. 4).

3) Stage III, IV 進行胆道癌に対する術式別にみた在宅生存率

胆嚢癌における姑息手術では, 在宅生存率は極めて悪く, 6か月在宅生存例が無かった。拡大手術では, 縮小手術と比較すると良好ではあるが, 1年在宅生存率は20%強にとどまった (Fig. 5)。胆嚢癌では, 姑息手術で1例の長期生存例のため, 1年在宅生存率は4%が得られているが, ほとんどは, 3か月以内に再入院を余儀なくされている。一方, 縮小手術では42%と, 拡大手術の22%に比べると高い傾向があった (Fig. 6)。

4) H (L) PD 術式と QOL

現在までに H (L) PD 手術は, 胆嚢癌14例, 胆管癌8例, その他3例, の合計25例に施行されている。そ

Fig. 6 Home-life survival curves for advanced gallbladder carcinoma of stage 3 and 4 according to operation performed. Differences between groups were significant ($p < 0.0001$).

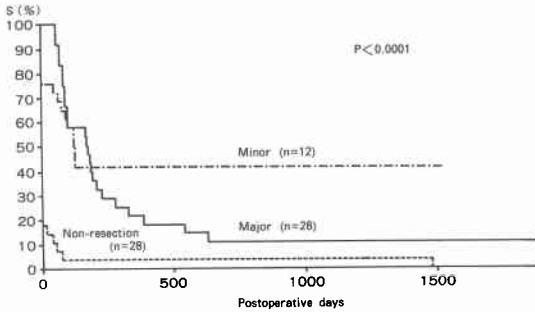
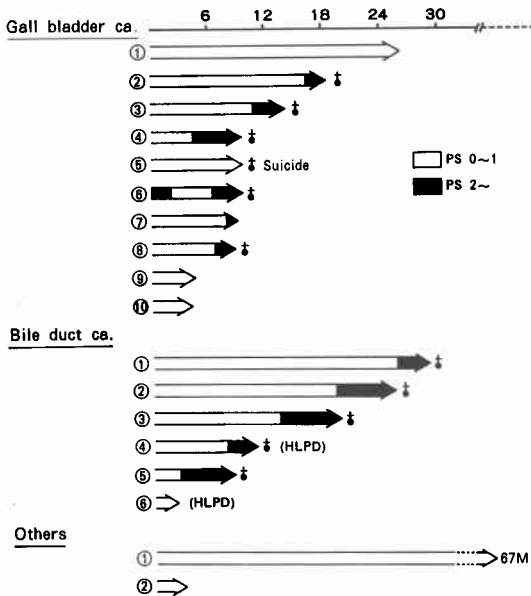


Fig. 7 Postoperative performance status of patients undergoing HPD operation.



の肝切除量は、1区域以下7例、1～2区域2例、2区域5例、2区域以上11例で、うちHLPDが5例に施行されている。合併症としては、HLPD 5例中3例、HPD 1例が手術死亡、門脈再建の1例が入院死しているほかは、全例、耐術した。耐術症例の performance status は、再発入院までは比較的良好である (Fig. 7)。

考 察

癌治療の評価法としては、従来より、生存率、無再発生存率または、化学療法などにおける病巣の直接効果判定などにより行われてきたが、最近ではQOLの面からの評価法が試みられている。QOLの評価法とし

ては、今回用いた在宅生存率、performance status、QOLの各要素をおのおの評価する方法、統合したQOLを評価するfunctional living index-cancerなど、種々の方法が報告されている¹⁾。一方、教室の前谷²⁾は、苦痛の持続する期間を健康な期間より差し引くべきとの考えを示しており、痛みや苦痛を伴う外科領域においては、一考を要する課題と考えられる。胆道癌においては、Laiら³⁾は、退院後のQOLの評価を独自の方法で行っている。その評価法は、次の6点よりなっている。①胆管炎による入院回数、②カテーテルに参与した問題、③治療評価に必要な入院日の割合、④ビリルビン5mg/dl以上の黄疸期間、⑤抗生剤投与の必要性、⑥術後鎮痛剤投与の必要性。以上を点数化して、胆道癌に特徴的な病態から、QOLの評価を行っている。今回用いた在宅生存率は、簡便ではあるが、前述の評価法からみると表面的といわざるをえない。

胆道癌は、水本⁴⁾の全国集計でも明らかのように、stage 1症例は、胆嚢癌17.6%、胆管癌17.9%と少なく、また進行癌においては、生存率からみる限り、非切除よりも切除、非治癒切除よりも治癒切除の方が、遠隔成績が良好であることを報告している。教室の胆道癌におけるQOLとしての在宅生存率をみても、Fig. 1～4に示されるように、stageの進行とともに、在宅生存率は低下し、また、治癒度が悪くなるに伴ない、在宅生存率も低下していることが明らかである。

一方、進行胆道癌に対する治療、術式の選択には、種々考えられる。姑息的な非手術的方法として、PTBD、ERBD、ステント挿入などに加えて、開腹下内瘻術、消化管吻合術などの姑息的減黄処置、または、胆管切除、(拡大)胆摘などの縮小手術、さらに、大量肝切除、血管合併切除、H(L)PDなどの拡大手術まで、患者の背景因子および施設の治療方針により、種々の術式が考えられる。胆道癌の特徴として、閉塞性黄疸をきたすことが大半であるので、減黄処置はQOLの向上のためには重要であるが、姑息的な減黄術のみでは、おおむね、胆嚢癌で4か月、胆管癌で4～6か月の生存が平均であり、QOLの面からみても、減黄術のみでは極めて短期間でしかその向上は期待できない。ただ、減黄術の中では、肝内胆管空腸吻合術が、術後胆管炎の発生が少ないという考えもあるが、Laiら³⁾の報告では、ステント挿入およびPTBDが、QOLの評価上、前者で68%、後者で全例が、goodまたはfairと、内瘻術の28%に比べて良好としているように、姑息的治療の場合は、より侵襲の少ない方法を選択すべ

きと考える。特に、姑息的症例で、P因子が加わっている場合は、ほとんどの症例で、一度入院すれば退院できず、在宅生存率の低下に直接影響を与えており、今後、有効な化学療法、免疫療法が望まれる。

胆道癌は、たとえ早い時期であっても、局所のリンパ節や神経への浸潤が高度にみられる。それゆえ、根治性の為には局所の広範囲切除が望まれるが、解剖学的特殊性から、大量肝切除、血管合併切除、膵頭十二指腸切除などが必要となることが多い。そのため、生存率、QOLに直接影響を与える合併症、手術死亡も、欧米では、肝切除で20%前後と高い報告が多いが⁵⁾、本邦においては、肝切除のみの手術ではほとんどが耐術できると考えてよい。今回検討した在宅生存率の面からみて、このような拡大手術は、胆管癌ではQOLの向上に結びついているが、胆嚢癌では、長期的にみると、肝床切除などの縮小手術が良好という結果が自験例より得られている(Fig. 6)。その理由として、胆嚢癌のStage IV症例比率が、全国集計30%に対して自験例で71%と極めて高く、極度に進行した症例を対象としており、これらに対して、血管合併切除、H(L)PD手術などの拡大手術により、従来なら非切除に終わる症例を積極的に切除しているためと考えられる。すなわち、拡大手術が根治度を改善するよりも、むしろ、拡大手術でなければ腫瘍を切除できない症例を対象としているためと考えられ、今後、stageを揃えた厳密な検討が必要である。

拡大手術の典型であるHPDについては、第18回胆道外科研究会で241例集計しており、拡大肝切除群で

は、その手術死亡は64.7%と高かったが、現在では手術死亡率も低下しており、当教室のHPD手術例では、手術死亡は1例のみであり、この術式自身は耐術できるものと考えている。ただ、HLPDになると、自験例でも5例中3例が手術死亡しており、いまだ安全な術式とはいえないが、将来的には克服できる術式と考えられる。しかし、H(L)PD症例について検討すると再発も多く、根治度の面からは、現在の適応は満足すべきものではなく、より早い段階でのHPD術式の適応を考慮すべきと考ええる。

以上、上部胆道癌においては、非切除よりは切除する方がQOL改善に有効であるが、現段階では、拡大手術は必ずしもQOLの向上に結びついていず、今後、拡大手術の適応について、QOLの面からの検討が必要と考える。

文 献

- 1) 仁井谷久暢, 忽滑直孝: 癌化学療法とQuality of Life. 化療の領域 6: 1627-1632, 1990
- 2) 前谷俊三: QOL評価の実際. 癌治療と宿主 2: 101-105, 1990
- 3) 水本龍二, 小倉嘉文, 小坂 篤ほか: 胆道癌一追跡調査報告. 肝・胆・膵 15: 657-664, 1987
- 4) Lai E, Tompkins RK, Roslyn JJ et al: Proximal bile duct cancer. Ann Surg 205: 111-118, 1987
- 5) Bengmark S, Ekberg H, Eander A et al: Major hepatic resection for hilar cholangiocarcinoma. Ann Surg 207: 120-125, 1988

Estimation of Operation for Hilar and Gallbladder Carcinoma in View of Quality of Life

Junji Tanaka, Shigeki Arii, Ken-ichi Fujita, Tadao Manabe and Takayoshi Tobe
The First Department of Surgery, Kyoto University School of Medicine

Home-life survival rates for 60 hilar (H) and 73 gall bladder (GB) carcinoma cases in our department since 1981 were retrospectively analyzed according to stage, curability and operative procedures. One-year home-life survival rates decrease with an advance in stage, to 7% for GB carcinoma and 4% H carcinoma of stage 4. Curability also directly influence the 1-year home-life survival rate as follows; 0% and 4% for H and GB carcinomas with an absolute non-curative operation. However, the low survival rates was improved to about 30% for H carcinoma and 8% for GB carcinoma by resection and to around 65% for GB carcinoma by a curative operation. The 1-year home-life survival rates after no resection and minor and major operations for advanced H and GB carcinoma of stages 3 and 4 were 0, 25 and 22% respectively for H and 4, 42 and 22% for GB carcinomas. Thus, resection of the tumor results in better quality of life than no resection, but a major operation does not necessarily improve life quality.

Reprint requests: Juji Tanaka First Department of Surgery, Faculty of Medicine, Kyoto University
54 Shogoin-Kanaramachi, Sakyo-ku, Kyoto, 606 JAPAN