

(24)

氏名(生年月日)	スズキ シュウジ 鈴木 修 司
本 籍	
学 位 の 種 類	博士 (医学)
学位授与の番号	乙第 1983 号
学位授与の日付	平成 12 年 5 月 19 日
学位授与の要件	学位規則第 4 条第 2 項該当 (博士の学位論文提出者)
学位論文題目	広範肝切除を伴う胆道癌症例の肝再生と肝機能に関する研究
論文審査委員	(主査) 教授 高崎 健 (副査) 教授 亀岡 信悟, 佐々木 宏

論 文 内 容 の 要 旨

〔目的〕

胆道癌の多くは広く進展した状況で発見され、その解剖学的位置関係のため肝臓、膵頭部へ進展した症例も認められ、肝臓に浸潤した症例ではその病態に合わせ種々肝合併切除が行われ、膵頭部方向への進展例では膵頭十二指腸切除 (PD) も加えられてきた。肝切除例では肝体積の再生、機能的再生について検討が行われてきたが、PD や血管合併切除を伴った症例ではこれまで明らかではなかった。そこで拡大合併切除がなされた胆道癌症例において術後の肝再生と肝機能について検討した。

〔対象および方法〕

対象は 1986～1997 年まで東京女子医科大学消化器外科にて広範肝切除を含む手術がなされた 29 例である。この対象を肝切除群 (肝切群) 13 例、肝切除に加え PD が行われた群 (肝切 PD 群) 16 例に分け、術後残肝復元率の変動を調べた。また肝切群 8 例、肝切 PD 群 14 例について群別に術後肝再生のプラトーに達した時点の残肝体積の復元率の比較、群別の肝切除率と残肝増大率の関係、術後肝機能の再生の指標としての albumin (Alb), cholinesterase (ChE), total cholesterol (T-Chol), hepaplastin (Hpt) の術後再生期間、各指標の復元率と残肝復元率との関係について検討した。

〔結果〕

背景因子では性別、疾患別、GPT、出血量、手術時間、血行再建に差を認めた。残肝体積の復元は両群とも術後 1.5～3 カ月でプラトーに達し、両群間に差は認

められず、またプラトーに達した時点の残肝体積の復元率にも差は認められなかった。両群とも肝切除率と残肝増大率は直線回帰より指数回帰に相関した。肝機能の再生は肝再生に比べ約 1～4.5 カ月の遅延を認め、特に T-Chol は両群とも術前値に復元せず復元期間の遅延を認めた。また Alb, ChE, T-Chol の復元率と残肝復元率の間には差は認めなかったが、Hpt のみ直線回帰を示した。

〔考察〕

残肝体積の復元率は肝切群 $76.7 \pm 3.8\%$ 、肝切 PD 群 $72.1 \pm 3.6\%$ と肝切 PD 群で幾分低い傾向にあるが両群間に有意差がなく、肝切除率と残肝増大率と両群とも相関を認めたため、PD の付加は耐術例の肝再生において関係ないことがわかった。肝切除率と残肝増大率の関係が指数回帰により相関を認めたことは本検討症例が正常肝症例によるためと考えられる。また肝機能の再生が肝再生より遅れることは肝容積がある程度回復した時に Glisson 鞘や肝小葉の再構築が起こり肝機能も回復し、肝小葉の肥大再生には血液循環路の新生が必要なことがあげられる一方、Hpt は肝体積の変動と相関することが知られており、PD を付加しても相関することがわかった。

〔結論〕

広範肝切除を施行した胆道癌症例では PD 付加の如何に関わらず約 75% 前後に復元し、耐術例において肝再生と肝機能とも肝切除率に相関して再生が起った。また肝機能の再生は肝再生に比し約 1～4.5 カ月の遅延を認めた。

論文審査の要旨

胆嚢癌に対しての外科切除に際してはその進展状況によっては、広範囲の肝切除を必要としたり、膵頭十二指腸切除を必要としたり、症例によってはこの両者を合併する大きな切除を必要とする例もある。このように大きな切除となると術後の合併症の頻度は当然ながら高くなっている。とくに術後の肝不全は最も大きなポイントとして考えられている。

本論文ではこのように大きな切除が行なわれた後の肝機能の状況を肝臓の形態的な再生状況と機能面の回復程度を検討している。肝臓切除合併例と膵頭十二指腸切除も合併した症例とで比較検討された。肝再生の程度は膵頭十二指腸切除も合わせて行なった症例でも、肝切除のみ合併例とで再生率に大きな相違は認められなかった。全体的に形態的肝再生より機能的肝再生の方が早く認められている。

今後さらに胆嚢癌治療としての外科の検討が進められて行く過程で意義のある研究であると考えられる。

主論文公表誌

広範肝切除を伴う胆道癌症例の肝再生と肝機能に関する研究

胆道 第13巻 第5号 417-423頁(平成11年12月27日発行) 鈴木修司

副論文公表誌

- 1) 経皮経肝的門脈塞栓術(PTPE)後の非塞栓葉の機能的変化に関する検討. 日消外会誌 32(5):1173-1178 (1999) 鈴木修司, 吉川達也, 新井田達雄, 吾妻 司, 大坪毅人, 木暮道夫, 本橋洋一, 高崎 健
- 2) 術前に確定診断し得た原発性回腸悪性リンパ腫の1切除例. 日本大腸肛門病会誌 46(2):202-206 (1993) 鈴木修司, 五十嵐達紀, 渡辺和義, 林 朋之, 吉田勝俊, 秋山和宏, 手塚 徹, 畑中正行, 羽生富士夫
- 3) 受傷後15年を経て発症した外傷性横隔膜ヘルニアの1手術例. 日臨外会誌 55(2):399-403(1994) 鈴木修司, 日高 真, 羽生富士夫, 大橋正樹
- 4) 診断に苦慮し緊急手術に至った閉鎖孔ヘルニアの1例—本邦314例の検討—. 日腹部救急医会誌 15(5):983-986 (1995) 鈴木修司, 宮内倉之助, 藤本章, 田中 譲, 清水公一
- 5) 膵頭部動静脈奇形の1例. 日消外会誌 31(9):2006-2010 (1998) 鈴木修司, 羽生富士夫, 田中精一, 今里雅之, 武雄康悦, 寺本穂波, 古賀友之, 林 恒男, 高崎 健
- 6) 進行胆道癌の拡大手術における肝機能保護—PTPEと術中門脈—臍静脈間 active bypass 作成の有用性に関する検討—. 胆と膵 17(3):263-269 (1996) 新井田達雄, 羽生富士夫, 鈴木修司, 木暮道夫, 周 正, 平野 宏, 大坪毅人, 吾妻 司, 吉川達也, 中村光司, 高崎 健
- 7) 胆道癌とQOL. 消化器癌 4(4):283-286(1994) 中村光司, 新井田達雄, 鈴木修司, 本橋洋一, 木暮道夫, 吾妻 司, 吉川達也, 羽生富士夫
- 8) 胆嚢癌の治療成績に影響する諸因子. 外科 56(11):1146-1152(1994) 中村光司, 吉川達也, 新井田達雄, 吾妻 司, 木暮道夫, 鈴木修司, 本橋洋一, 羽生富士夫
- 9) 胆嚢癌に対する拡大リンパ節郭清の功罪. 日消外会誌 28(4):888-891 (1995) 吉川達也, 羽生富士夫, 中村光司, 新井田達雄, 吾妻 司, 木暮道夫, 鈴木修司, 本橋洋一
- 10) 胆嚢癌におけるリンパ節転移と拡大郭清の意義. 胆と膵 17(2):171-176 (1996) 吉川達也, 羽生富士夫, 中村光司, 新井田達雄, 吾妻 司, 鈴木修司, 本橋洋一, 周 正, 高崎 健