別紙１－１

論文審査の結果の要旨および担当者

報告番号	※　甲　第　号

氏　　名　明石　久美子

論　文　題　目

Surgery for perihilar cholangiocarcinoma from a viewpoint of age: Is it beneficial to octogenarians in an aging society?

（年齢の観点からみた肝門部胆管癌に対する手術：高齢社会において80歳代患者に対する手術は効果的か？）

論文審査担当者

主　査　　委員　名古屋大学教授　小寺泰弘

委員　名古屋大学教授　葛谷雅文

委員　名古屋大学教授　西脇公俊

指導教授　名古屋大学教授　柳野正人

別紙１－２

論文審査の結果の要旨

近年増加傾向である 80 歳以上の高齢者に対する肝門部胆管癌手術治療の特徴と治療成績につき検討した。2001 年から 2015 年に肝門部胆管癌に対する手術症例は 643 例で、80 歳以上（高齢者群）40 例と 80 歳未満（非高齢者群）603 例の二群間で比較した。症例の背景については、併存疾患で高血圧や慢性腎疾患が高齢者群で有意に多かった。手術方法は、高齢者群で胆管切除のみ、肝左葉切除の割合が多く、侵襲の少ない術式を選択される傾向にあった。術後合併症については、呼吸器関連合併症（肺炎）以外有意差はなく、高齢者群の術後在院日数は 30 日、手術関連死亡は 1 例（2.5%）であった。高齢者群の疾患特異的生存率は 5 年で約 50%と非高齢者群よりも高値であった。これは高齢者の他病死が多いことを反映している。また、高齢者群の 5 年全生存率は 40%であり非高齢者群と同等で良好な結果であった。
高齢者に対する肝門部胆管癌手術は、適切な患者選択、術式選択、周術期管理を行えば安全に施行できる。

本研究に対し、以下の点を議論した。
1.当教室では、高齢者に対する明確な手術適応の基準は設けていないが、自立歩行が可能であること、認知症や精神疾患がないこと、手術を受ける強い意志、適切な家族のサポートは必要条件であると考える。高齢者群と非高齢者群の切除率（手術症例数／診断症例数）は約 70%と差はない。ただ、当院は紹介患者数が多いため高齢者群においては前医における手術適応の判断が加わり、バイアスとなっている可能性が考えられる。また非切除理由としては、非高齢者群では遠隔転移や局所進行癌など主要因子が多いのに対し、高齢者群では、全身状態および肝機能不良（31.2%）、手術拒否（18.8%）が有意に多かった。
2.高齢者群に施行した手術症例は、非高齢者群と比較すると侵襲度の低い術式（胆管切除のみ、肝左葉切除など）が選択され、手術時間は短く、出血量は少なかった。また、病理組織学所見をみると、Bismuth type、TNM 因子、Stage で進行度が低い症例が多かった。根治が望める可能性が高い症例に対し、若年者と比較すると手控えた手術術式を選択する傾向にあり、根治度は高齢者群の 95%で R0 切除を達成していた。
3.高齢者は、主要臓器機能低下、併存疾患、サルコペニア、認知症などが存在する可能性が高い。サルコペニアと術後感染性合併症が関連すると言われており、高齢者患者の割合の増加が周術期リハビリテーションを積極的に取り入れる一因となったと考えられる。
本研究は、高齢者に対する肝門部胆管癌手術治療を今後も継続する上で、重要な知見を提供した。
以上の理由により、本研究は博士（医学）の学位を授与するに相応しい価値を有するものと評価した。

別紙2

試験の結果の要旨および担当者

報告番号	※ 甲 第　　号	氏　名	明石　久美子
試験担当者	主査 小寺泰弘　副査1 葛谷雅文 副査2 西脇公俊　指導教授 郡司正人		

（試験の結果の要旨）

主論文についてその内容を詳細に検討し、次の問題について試験を実施した。

1. 高齢者に対する肝門部胆管癌手術の適応について
2. 高齢者の肝門部胆管癌手術症例の特徴について
3. 高齢者の肝門部胆管癌手術症例と周術期リハビリテーションとの関連について

以上の試験の結果、本人は深い学識と判断力ならびに考察力を有するとともに、腫瘍外科学一般における知識も十分具備していることを認め、学位審査委員合議の上、合格と判断した。