

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 渡辺 伸元

論 文 題 目

Anatomic features of independent right posterior portal vein variants: Implications for left hepatic trisectionectomy
(肝左3区域・尾状葉切除における門脈後枝独立分岐型の解剖学的優位性)

論文審査担当者


名古屋大学教授

主 査 委員

小寺 泰弘 


名古屋大学教授

委員

後藤 秀実 


名古屋大学教授

委員

長 総 恒二 

名古屋大学教授

指導教授

柳野 正人 

論文審査の結果の要旨

今回、門脈の分岐形態による肝門部の脈管（肝動脈・胆管）解剖の変異および肝容積について画像解析ソフトによる 3D 構築画像を用いて検討し、肝左 3 区域切除において門脈後枝独立分岐型が持つ解剖学的特性を検証した。門脈後枝独立分岐型では、1) 肝動脈後枝は全例 infraportal type である、2) 胆管後枝は通常型より有意に infraportal type が多い、3) 肝後区域の容積が通常型に比べて有意に大きいことが示された。これら解剖学的特性は、肝左 3 区域・尾状葉切除を行うにあたり脈管処理や残肝予備能を検討するうえで有利な因子であるといえる。当科で行った肝門部胆管癌手術症例の検討においても上記の解剖学的特性が認められ、門脈後枝独立分岐型の症例に対しては肝左 3 区域・尾状葉切除を積極的に適応していることがわかった。

本研究に対し、以下の点を議論した。

1. 本研究では門脈の分岐形態を通常型、3 分岐型、後枝独立分岐型に分類したが、分類に迷う症例は少数ではあるが存在した。今回の検討では、過去の報告に準じて senior surgeon 2 人を加えた 3 人が独立して分類し、意見が分かれた症例においては討議の結果、分類を決定した。本研究におけるそれぞれの分岐型の頻度は過去の報告と概ね一致しており、妥当な結果であると判断できる。報告によって頻度にばらつきがみられる理由の 1 つとして、検討に用いた画像の違いが挙げられる。特に 2D 画像では正確な分類は困難と考えている。
2. 門脈の分岐形態により、術中出血量や手術時間などの手術アウトカムには明らかな差は認められなかった。出血量や手術時間は腫瘍の進行度や患者の体型などその他の因子による影響をより強く受けることが要因として考えられる。肝門部領域胆管癌においては腫瘍の進展範囲、脈管切除再建の要否、残肝予備能などを考慮し決定する必要があるが、本研究で示したような解剖学的特性を理解しておくことは術式検討に有用と考えられる。
3. 本研究では、閉塞性黄疸など肝胆道疾患を疑われて MDCT が施行された患者を対象としており、これらの疾患が肝容積に影響を及ぼした可能性は否定できない。しかし、本研究で得られた通常分岐型症例における肝容積は過去の報告とほぼ同等であり、これらの影響は小さいものと考えられる。

本研究は、肝左 3 区域・尾状葉切除術を行う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。

試験の結果の要旨および担当者

報告番号	※甲第	号	氏名	渡辺 伸元
試験担当者	主査		寺本 弘	後藤 秀康
	指導教授		柳野 上人	長 紀 礼

(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. 門脈分岐形態の分類方法について
2. 門脈分岐形態と手術成績の関連について
3. 黄疸や胆管拡張が肝容積に影響を及ぼす可能性について

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。