

(様式 17)

学位論文審査の概要

博士の専攻分野の名称 博士 (医 学) 氏 名 小林 健太郎

	主査	教授	武富 紹信
審査担当者	副査	教授	玉木 長良
	副査	教授	久下 裕司
	副査	教授	寺沢 浩一

学 位 論 文 題 名

Postoperative assessment of donor's hepatic asialoglycoprotein receptor function using Tc-99m GSA scintigraphy in living donor liver transplantation

(Tc-99m GSA シンチグラフィを用いた生体肝移植ドナーにおける術後の
アシアロ糖タンパク受容体機能評価に関する研究)

Tc-99m GSA (diethylentriaminepentaacetic acid galactosyl human serum albumin) は肝細胞表面にのみ存在するアシアロ糖蛋白受容体に特異的に結合し、その結合能は肝予備能とよく相関する。この論文は Tc-99m GSA シンチグラフィを用いて、生体肝移植ドナーの術後早期における肝予備能の評価を行ったものである。内容は 2 章から構成され、第 1 章では生体肝移植ドナーの肝切除率と肝予備能の数値から安全な切除率が示され、第 2 章では残肝の単位体積あたりのアシアロ糖蛋白受容体の機能が肝再生の程度と相関することが示された。

質疑応答では、術後の肝予備能の指標として Tc-99m GSA シンチグラフィを選択した理由、本検査の特性、術後早期の本検査施行の至適時期、本検査から得られる複数の指標の変化と切除率あるいは肝臓体積増加率との関係、切除率と術式との関係、レシピエントや患者への応用性について質問があり、いずれの質問に対しても申請者は自身の研究結果や文献的知識に基づき適切に回答した。

この論文は、初めて肝切除後早期(4 週以内)に Tc-99m GSA シンチグラフィを用いて肝予備能の評価を行ったものであり、米国核医学会において高く評価され、内容の一部は英文学術雑誌に掲載されている。今後、生体肝移植のレシピエントや肝疾患患者の肝切除後においてアシアロ糖蛋白受容体機能が肝再生の指標となることも期待される。

審査員一同はこれらの成果を高く評価し、大学院課程における研鑽や取得単位なども併せ、申請者が博士(医学)の学位を受けるのに十分な資格を有するものと判定した。