

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 浅井 英嗣

審査担当者
主査 教授 森本 裕二
副査 教授 丸藤 哲
副査 教授 玉木 長良
副査 教授 大場 雄介

学位論文題名

虚血性心筋症ラットモデルにおける左室形成術の左室壁応力および心筋リモデリングに対する効果に関する研究

(Effect of Left Ventricular Plication on Wall Stress and Myocardial Remodeling in a Rat Model of Ischemic Cardiomyopathy)

左室縮小術(LVP)の効果を壁応力と心筋細胞組織に注目し左室縮小術単独での効果を評価することを目的として実験を行い、左室縮小術は左室壁応力を減少させ、左室心筋肥大を抑制し心筋梗塞後の悪循環を断ち切ることがラット虚血性心筋症モデルで示された。

審査にあたり、まず副査の大場教授から肺重量がコントロール群に比較して心筋梗塞/Sham 群でのみ有意差が出たが実際の臨床的な意義について質問があり、申請者は研究ではラットの呼吸数や食事量、活動性などの検討を行っておらず臨床的意義にまでは言及出来ないと回答した。副査の玉木教授からは病理学検討で梗塞巣のすぐ側ではどうであったのかについての質問があり、申請者は梗塞巣すぐ側では手術手技で生じたプレジエットの影響が強かったため心筋細胞肥大や心筋線維化の評価は参考程度にしか出来なかったため検討対象から除外したと回答した。副査の丸藤教授からはLVP術後に再拡大する臨床的意義についての質問があり、申請者は再拡大することはLVPの効果が期間的に限定的であるという臨床的意義があると回答した。主査の森本教授より mortality が高いがLVPの効果はあったと考えて良いのかとの質問があり、mortality の高さについては手術侵襲が高くなるためであることと死亡症例は術後24時間以内がほとんどであり周術期のサポートがないためでありLVPの効果を否定しないと回答した。

四人の審査委員からは緒言や考察など内容をさらに充実させる必要はあるが、この論文は European Surgical Research 誌において高く評価され、今後の左室形成術の有効性において、さらなる基礎研究出の知見が期待される。

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断した。