





審査結果報告書

平成 26 年 1 月 15 日

主 査 氏 名 阿古 聖哉 

副 査 氏 名 恩田 貴志 

副 査 氏 名 吉田 一成 

副 査 氏 名 岩淵 和也 

1. 申請者氏名 : 宝来 哲也
2. 論文テーマ : Novel implantable device to detect cardiac allograft rejection
(心臓移植後拒絶反応を早期検知しうる機器の開発)

3. 論文審査結果 :

慢性心不全の終末像である末期心不全に対する心臓移植は臨床的には大きな成果を上げてきている。しかし、心臓移植においては急性期及び慢性期の拒絶反応が問題となる。臓器移植後の拒絶反応を適切に判断し、診断することは容易ではない。特に心筋生検にはある一定のリスクが常に伴うために、心臓移植後の拒絶反応の有無を生検以外の方法で診断することは非常に意義が大きいと考えられる。

申請者は、5匹の犬の異所心臓移植を用いて植え込み型心電計デバイスの有用性を検討した。デバイスの心筋心電図波形から得られるパラメーターの変化は、心筋生検病理にて拒絶の診断が行える1日前の時点で感度85.7%、特異度100%で拒絶反応を検出することが可能であることを示した。このデバイスは実際に臨床にも早期に応用可能な可能性が高く、当論文の価値も非常に高いと考えられる。

学位論文はしっかりとした研究手法に立脚し、科学的に健全な結論を得ている。公開審査では、申請者は副査及び主査からの質問に適切な返答が可能であった。英語論文として内容のみならず文体の格式も高いと判断された。副査及び主査は、学位論文の内容の高さ、質疑応答の的確さから医学博士の学位にふさわしいと判断した。