

氏名	熊 代 博 文
授与した学位	博 士
専攻分野の名称	医 学
学位授与番号	博乙第 3784 号
学位授与の日付	平成 14 年 12 月 31 日
学位授与の要件	博士の学位論文提出者 (学位規則第 4 条第 2 項該当)
学位論文題目	Establishment of a long-surviving murine model of myocardial infarction: Qualitative and quantitative conventional microscopic findings during pathological evolution (長期生存心筋梗塞マウスモデルの構築: 質的及び量的な光学顕微鏡下病理学の検討)
論文審査委員	教授 大江 透 教授 梶谷 文彦 教授 佐野 俊二

学位論文内容の要旨

近年、基礎分子科学解析はマウスを用いて行われており、実験的心筋梗塞マウスモデルは有用である。過去に報告されたマウス心筋梗塞モデルは手技が煩雑で高い死亡率が問題である。また病理学的経時変化は実験結果の解釈に不可欠である。

我々は、心筋梗塞マウス作成の簡略な手技を確立、梗塞 28 日目までの病理学的変化を量的質的に検討した。体重 25-30 g の BALB/c 雄マウスを麻酔、人工呼吸器下に開胸し、左冠動脈を左房レベルで熱凝固ナイフを用いて閉塞させた。71 匹中、術死亡率及び術後死亡率は、5.6%及び 12.6%であった。生存 58 匹中 3 匹は梗塞範囲が小さく、残 55 匹の梗塞範囲は左室壁の $40 \pm 9\%$ であった。ヘマトキシリンエオジン染色及びマッソントリクローム染色では、マウス梗塞心の病理学的経時変化は、ラットに比して 1-2 日早く経過すると考えられた。

今回報告した心筋梗塞マウスモデルは、十分な梗塞範囲を作成でき、死亡率も低く抑えられた。また、このモデルの組織病理学的経時変化を明らかにした。

論文審査結果の要旨

本研究は、マウス心筋梗塞モデルの構築に関して検討したものであるが、従来十分確立されていなかった長期生存マウス心筋梗塞モデルの構築に関して重要な知見を得たものとして価値ある業績であると認める。

よって、本研究者は博士（医学）の学位を得る資格があると認める。