

# 第 55 回 未来医療セミナー

## 心臓再生医療の実現を目指した、心筋細胞精製および効率的移植方法の開発

アスピオファーマ株式会社  
慶應義塾大学医学部循環器内科  
服部 文幸

哺乳類は、心臓を自己再生する能力を持たない。我々は、胚性および誘導多能性幹細胞を用いて大量の心筋細胞を作製し、これを不全心に補充する新しい医療の実現を目指している。このためには、心筋細胞の精製方法と効率的な移植方法の開発が必要である。我々は、迅速な臨床応用のために遺伝子改変法の使用を避け、心筋細胞の特徴を応用する戦略を取った。まず我々は、心筋が他の細胞に比べて多くのミトコンドリアを有する特徴を利用して、心筋細胞の高純度精製に成功した。次に我々は、移植した心筋細胞が、組織に定着できない理由を解明した。さらに我々は、幼若な心筋細胞の特徴を応用して“心筋ボール”を作製し移植することで、移植後生着率をバラバラのまま移植した場合に対し劇的に改善することにも成功した。我々は、これらの方法が未来の心臓再生医療に貢献すると信じている。



主催: 未来医療交流会

後援: 大阪大学医学部附属病院未来医療センター  
文部科学省橋渡し研究支援推進プログラム  
大阪大学「TR 実践のための戦略的高機能拠点整備」

連絡先: 未来医療交流会(大阪大学医学部附属病院未来医療センター内)  
Tel: 06-6879-6557, 6551, Fax: 06-6879-6538  
E-mail: koryukai@hp-mctr.med.osaka-u.ac.jp  
<http://www.hp-mctr.med.osaka-u.ac.jp/>

2010.7.20  
18:00~19:00

大阪大学医学部附属病院 14F  
会議室

