

胸部・循環研究奨励賞 (砂田賞)



石神 修大

略 歴

- 平成16年3月 和歌山県立医科大学卒業
- 平成16年5月 岸和田徳洲会病院に勤務（初期研修医）
- 平成18年4月 和歌山県立医科大学 整形外科
- 平成19年4月 新宮市立医療センター 整形外科
- 平成21年7月 那智勝浦町立温泉病院 整形外科
- 平成22年4月 岡山大学病院 心臓血管外科（医員）
- 平成23年4月 済生会 今治病院 心臓血管外科
- 平成24年4月 岡山大学大学院医歯薬学総合研究科博士課程入学
- 平成24年8月 岡山大学病院 心臓血管外科（医員）
- 平成28年3月 岡山大学大学院医歯薬学総合研究科博士課程卒業

研究論文内容要旨

左心低形成症候群は手術法や周術期管理の改善で、救命率は向上したが、心室機能が予後を規定する重要な因子である。近年心臓内幹細胞の存在が報告され、高い心筋再生能力が報告されている。我々は、左心低形成症候群14症例を対象にcardiosphere由来幹細胞を用いた自家移植療法の第1相臨床試験（TICAP試験）を実施した。移植群7症例に引き続き、標準外科治療のみの比較対照群の7症例を連続登録した。移植群は手術時に右心房よりcardiosphere由来幹細胞を分離培養し、手術1ヶ月後に冠動脈内注入した。移植は7症例全てで可能であり、18ヶ月に及ぶ経過観察で心筋虚血関連の合併症はなく安全性を確認した。有効性の検証では、心機能は細胞移植前と比較して駆出率の改善が得られた。さらに移植群では心不全症状軽減と成長促進効果を認めた。これらの検討項目の改善は非移植症例では観察されなかった。左心低形成症候群に対する、自己心臓内幹細胞の冠動脈内注入は安全で、有効性を示唆する所見が確認し得た。