

平成28年度 委託研究開発成果報告書

I. 基本情報

事業名： (日本語) 再生医療実用化研究事業
(英語) Research Project for Practical Application of Regenerative Medicine

研究開発課題名： (日本語) 保険収載を目指した骨格筋筋芽細胞シート移植による心筋再生治療の実用化研究
(英語) Translational research for applicable to health insurance in severe heart failure with autologous myoblast sheet

研究開発担当者 (日本語) 国立大学法人大阪大学 大学院医学系研究科 教授 澤 芳樹
所属 役職 氏名： (英語) Osaka University Graduate School of Medicine, Professor Yoshiki Sawa,

実施期間： 平成28年 4月 1日 ～ 平成29年 3月31日

II. 成果の概要 (総括研究報告)

- ・ 研究開発代表者による報告の場合

和文

GCTP基準を満たしたシートを医師主導型治験のもと、拡張型心筋症に対して移植を行った。細胞の性質も良好であり、シート化も問題なかった。安全に心不全患者に移植することが可能であり、現在経過観察を行っている。来期は総括報告書を作成し、早期承認を目指す予定である。

英文

We implanted GCTP based autologous myoblast sheet to dilated cardiomyopathy patients under doctor initiated clinical trial without any SAE. The quantity and quality in cultured cell was good and we could make cell sheet without problems. Patient's condition after operation has no problem and we are now observing conditions in treated patients. We will make summary reports about this clinical trial in next term and aim to get accelerated approval.

Ⅲ. 成果の外部への発表

(1) 学会誌・雑誌等における論文一覧 (国内誌 0件、国際誌 1件)

1. Uchinaka A, Tasaka K, Mizuno Y, Maeno Y, Ban T, Mori S, Hamada Y, Miyagawa S, Saito A, Sawa Y, Matsuura N, Nagata K, Yamamoto H, Kawaguchi N. Laminin α 2-secreting fibroblasts enhance the therapeutic effect of skeletal myoblast sheets. Eur J Cardiothorac Surg. 2017 Mar 1;51(3):457-464.

(2) 学会・シンポジウム等における口頭・ポスター発表

1. Translational research of Cell sheet-based myocardial regeneration therapy. 口頭、Miyagawa S, Sawa Y, The 24th Annual Meeting of Asian Society of Cardiovascular and Thoracic Surgery, symposium, 2016/4/6, 国外
2. 心不全外科学における再生医学の現状と展望 口頭 ～再生医学は心不全治療に変革をもたらすか?～ 宮川 繁 第116回日本外科学会 2016/4/14 国内
3. 心筋再生医療の現状と展望 口頭 澤 芳樹 第199回近畿外科学会 2016/5/14 国内
4. 重症心不全に対する心筋再生治療の現状と展望 口頭 澤 芳樹 第63回麻酔科学会 2016/5/26-28 国内
5. 外科領域における再生医療 口頭 澤 芳樹 第41回日本外科系連合学会学術集会 2016/6/16 国内
6. 虚血性心筋症に対する骨格筋筋芽細胞シートを用いた心筋再生治療 口頭 宮川 繁 第59回関西胸部外科学会 2016/6/16 国内
7. 重症心不全に対する再生治療の現状と展望 口頭 宮川 繁 第21回日本冠動脈外科学会 2016/7/14 国内
8. 重症心不全に対する骨格筋筋芽細胞シートを用いた心筋再生治療の遠隔期成績と治療効果 口頭 堂前圭太郎、宮川繁、福嶋五月、中村輝也、吉川康司、戸田宏一、澤芳樹 第69回日本胸部外科学会 2016/9/28 国内
9. 重症心不全における再生治療の現状と展望 口頭 宮川 繁 第35回日本移植学会 2016/9/29 国内
10. 重症心不全に対する再生治療の現状と展望 口頭 宮川 繁 第20回日本心不全学会 2016/10/7 国内
11. Mid-term outcome of Cardiac Regenerative Therapy with Autologous Myoblast Cell Sheet Transplantation for Severe Heart Failure. ポスター、Domae K, Miyagawa S, Fukushima S, Yoshikawa Y, Nakamura T, Toda K, Sawa Y. AHA (American Heart Association, Scientific Sessions) 2016/11/15 国外
12. ハートシートの開発と将来展望 口頭 澤 芳樹 第54回日本人工臓器学会 2016/11/23-25 国内

(3) 「国民との科学・技術対話社会」に対する取り組み

1. 医療が創る夢のきざはし, 澤 芳樹, 高石市医師会創立 50 周年記念事業一般市民向けの講演会, 2016/6/4 国内
2. 再生医療・AI・ゲノム・人材育成・まちづくり, 澤 芳樹, inochi 未来フォーラム(阪急うめだホール), 2016/10/12, 国内
3. 再生医療の成果と課題, 澤 芳樹, 読売テクノ・フォーラム, 2016/12/1, 国内

(4) 特許出願