

令和4年度 臨床研究テーマ成果報告書

診療科（部）名：口腔治療・歯周科

第4期中期目標・中期計画期間中の臨床研究テーマについて該当するものにチェックを入れてください。（塗りつぶし可）

- 1. 「歯科再生・再建医療拠点形成による先進的歯科医療の推進」に関する臨床研究
- 2. 「オーラルビッグデータ管理体制の整備」に関する臨床研究
- 3. 「『口の難病』バイオリソースの整備と活用支援の推進」に関する臨床研究
- 4. 「歯科医学臨床教育の質保証」に関する臨床研究
- 5. その他

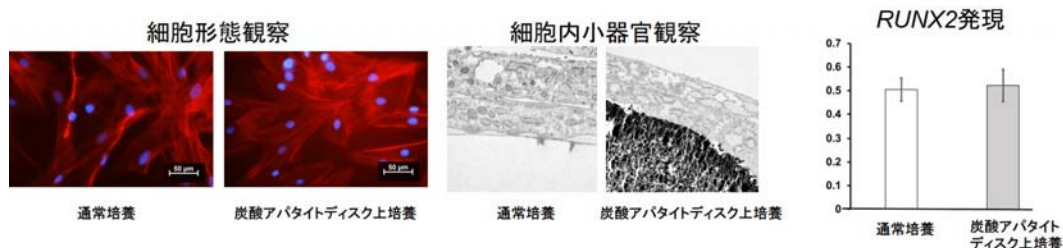
研究期間：令和4年4月1日～令和5年3月31日

研究課題名：脂肪組織由来幹細胞の歯周組織再生誘導に関する機能解析

研究課題の概要及び成果：

我々の研究室ではこれまでに、ヒト脂肪組織由来多系統前駆細胞（ADMPC: Adipose tissue derived multi-lineage progenitor cells）の自己移植による歯周組織再生効果について、重度歯周病患者を対象とした臨床研究にて明らかにしてきた。本研究課題では、当該治療法の有効性を向上させることを目的に、ADMPCの至適足場材として歯科用骨補填材である炭酸アパタイトに着目し、炭酸アパタイトがADMPCの細胞機能に及ぼす影響について解析を行った。細胞培養用に成型加工した炭酸アパタイトディスク上でADMPCを培養し、細胞および細胞小器官の形態について観察した結果、細胞培養用プラスチックプレート上で培養したADMPCと差を認めなかった。さらに、*RUNX2*発現を指標に硬組織形成細胞への分化に及ぼす影響を検討した結果、炭酸アパタイト上においても通常の培養と同様にADMPCの分化が確認された。これらの結果は、炭酸アパタイトがADMPCの細胞機能を阻害することなく、組織再生スペースを確保することによりADMPC移植による組織再生効果を向上させる可能性を示唆しており、今後、ADMPCの足場材として炭酸アパタイトを用いた新たな橋渡し研究を実施する基盤情報となる。

上記概要・成果に関連する図表等



当該臨床研究が「口の難病プロジェクト」に関連しているか否か下記のBOXのいずれかにチェックを付してください。（塗りつぶし可）

- 関連がある
- 関連はない