

受付番号	2021-50		
許可番号	大歯医倫 第 111202-0 号		
研究課題名	歯髄組織由来間葉系幹細胞 (Dental Pulp Stem Cells) へタンパク質を添加することによる増殖能の変化の検討		
研究責任者	本田 義知	申請者	本田 義知
研究終了日	2026 年 3 月 31 日		
所属	口腔解剖学講座	所属	口腔解剖学講座
職名	主任教授	職名	主任教授

申請の概要

骨髄由来間葉系幹細胞を用いた歯槽骨再生は「再生医療等安全性確保法」に則った再生医療等提供計画として承認され実用化されている。しかし、骨髄由来間葉系幹細胞を採取するには骨髄穿刺が必要なため、患者への侵襲・骨髄穿刺を行う医師の確保といった問題点がある。そのため、歯科のみで、一気通貫で行うために、本来廃棄されるはずの抜去歯から歯髄組織由来間葉系幹細胞を採取し歯槽骨再生に用いる手法が注目されている。一方、一部の微生物由来タンパク質群においては、生体安全性を担保したまま、他の組織由来の間葉系幹細胞の増殖能を著しく向上させることが報告されている。本研究では、上記タンパク質を含有する培養液が、抜去歯の歯髄組織より単離・培養した間葉系幹細胞の増殖能に及ぼす影響を評価することを目的とする。本研究により歯髄由来の間葉系幹細胞の形質を維持したまま増殖能が改善される培養方法が確立されれば、より効率的な歯槽骨再生治療を始めとして、他の骨組織や軟骨組織を要する部位の再生医療への応用が期待される。