

受付番号

12

承認番号

大歯医倫 第 110853 号

研究課題名

LED 照射がヒト歯根膜幹細胞に及ぼす影響に関する研究

研究責任者

田口 洋一郎

申請者

山内 伸浩

所属

歯周病学講座

所属

歯学研究科 歯周病学専攻

職名

准教授

職名

大学院 2 年生

申請の概要

歯根膜はセメント質と歯槽骨を結合する歯周組織の一つである。歯根膜には線維芽細胞、セメント芽細胞および骨芽細胞、ならびにこれらの細胞の幹細胞、前駆細胞など多種の細胞が混在している。歯根膜は歯の支持組織として働き、歯の支持組織としての咬合負担機能だけでなく歯周組織の再生にも密接な関係があるとされている。特に歯根膜由来幹細胞は歯周組織再生との関連が深いと考えられている。近年、光線力学療法の新たな光源として、LED が注目されている。線維芽細胞や歯髓細胞については、LED 照射により細胞の増殖や硬組織分化が促進されることが報告されているが、ヒト歯根膜幹細胞に対する LED 照射の影響は報告されていない。したがって本研究によってヒト歯根膜幹細胞に対する LED 照射の影響を明らかにすることにより、歯周組織再生治療に応用することが可能になると期待される。