

論文審査の結果の要旨

報告番号	博(医歯薬)甲第 380 号	氏名	池田 秀吉
学位審査委員	主査	小守 壽文	
	副査	池田 通	
	副査	澤瀬 隆	
<p>論文審査の結果の要旨</p> <p>1 研究目的の評価 本研究は、骨髄、骨膜由来間葉系幹細胞に代わる細胞源として歯髄、歯根膜を採取し、両細胞に bone morphogenetic protein 2 (BMP2) を作用させ、硬組織形成能を比較検討することによって、採取した細胞を用いた硬組織再生法の開発を試みるものであり、研究目的として妥当である。</p> <p>2 研究手法に関する評価 In vitro では、歯髄、歯根膜を採取し、両細胞に BMP2 を作用させ 14 日間培養を行った後、アルカリフォスファターゼ (ALP) 活性の測定、Alizarin red staining による石灰化結節の形成能の評価、RT-PCR による骨原性遺伝子発現の測定を行った。In vivo では、hydroxylapatite(HA) 顆粒に、歯髄細胞、歯根膜細胞を播種し、両細胞に BMP2 を作用させ 14 日間培養を行った後、ヌードマウスの背部皮下へ移植、8 週間後に回収し、組織形態計測法によって骨形成能を検討しており、研究手段も妥当である。</p> <p>3 解析・考察の評価 In vitro において両細胞ともに BMP2 による骨芽細胞への分化誘導効果が確認され、in vivo においても両細胞ともに多量の骨形成が確認された。これらの研究結果と考察内容は高く評価でき、今後の臨床応用への進展が大いに期待される。</p> <p>以上のように、本論文は歯髄、歯根膜を用いた骨再生法の開発に貢献するところ大であり、審査委員は全員一致で博士(歯学)の学位に値するものと判断した。</p>			