論文審査の結果の要旨

報告番号 博(医歯薬)甲第 680 号		氏名	Eid Ashraf
学位審查委員	主査	林	善彦
	副査	原	宜興
	副査	澤涷	順隆

論文審査の結果の要旨

1 研究目的の評価

本研究は、試作アルミノ珪酸塩カルシウムセメントと水硬性三カルシウム珪酸塩セメントの骨形成性や象牙質形成性について明らかにしたもので、目的は十分に妥当である。

2 研究手法に関する評価

骨形成性・象牙質形成性評価に関して、歯乳頭由来象牙芽細胞様細胞 MDPC-23 cell line を Eagle 増殖培地中で播種した細胞を使用し、各材料ディスクを骨形成分化培地に $1\sim3$ 週間浸漬した後の骨形成・象牙質形成分化遺伝子マーカー (ALP, RUNX2, OCN, BSP, DSPP, DMP1) の発現を RT-PCRで定量し、ALP 活性、細胞外基質石灰化度・カルシウム沈着度 (Alizarin Red S Staining) の計測により解析したもので、研究手法も妥当である。

3 解析・考察の評価

上記手法で解析した結果、試作アルミノ珪酸塩カルシウムセメントが水 硬性三カルシウム珪酸塩セメントと同様に象牙芽細胞様細胞の象牙質形 成能があること示唆し、臨床的に骨様象牙質の形成がみられる歯髄の直接 覆髄や歯髄切断時にたいへん有効であることを明らかにし、今後の臨床応 用が大いに期待される。

以上のように本論文は歯内療法用生体材料学研究に貢献するところが 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。