

論文審査の結果の要旨

報告番号	博(医歯薬)甲第 907 号	氏名	Jorge Luis Montenegro Raudales
学位審査委員	主査	中山 浩次 教授	
	副査	根本 孝幸 教授	
	副査	藤原 卓 教授	
論文審査の結果の要旨			
<p>1 研究目的の評価</p> <p>歯石は、従来からプラークリテンション因子として歯周病の発症に関与することが知られているが、歯石自体に炎症を惹起する作用があるかどうかは明らかにされてこなかった。本研究では、歯石がインフラマソームを活性化して IL-1β の産生を促進しているかどうかを明らかにしようとしたもので、目的は十分に妥当である。</p>			
<p>2 研究手法に関する評価</p> <p>歯石によるインフラマソームの活性化は各種阻害剤およびインフラマソーム構成成分欠損マウス由来マクロファージを用いて入念に解析している。また、歯石の結晶構造のインフラマソーム活性化作用は、加熱処理により有機成分の影響を除外した歯石および有機成分を含まない合成ハイドロキシアパタイトを用いて確認している。さらに、マクロファージの歯石粒子の貪食は電子顕微鏡で確認しており、研究手法も妥当である。</p>			
<p>3 解析・考察の評価</p> <p>歯石中の微生物成分による IL-1β mRNA の誘導と結晶構造によるインフラマソームの活性化について、直接および間接的手法を用いて解析している。その結果、歯石中の微生物成分の影響を除外したとしても、その結晶構造がインフラマソームを活性化することを明らかにし、歯石の為害性に関する新たな側面を明らかにした。歯石は歯周病患者に高頻度に観察されることから、今後の歯周治療・予防法開発への応用が期待される。</p>			
<p>以上のように本論文は歯周病の発症・進行過程の研究に貢献するところが大きく、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>			