

論文審査の結果の要旨

報告番号	博(医歯薬)甲第 382 号	氏名	雪竹 英治
学 位 審 査 委 員	主 査	根本 孝幸	
	副 査	原 宜興	
	副 査	筑波 隆幸	
論文審査の結果の要旨			
1. 研究目的の評価 本研究は非鉄金属ポルフィリンの <i>P. gingivalis</i> に対する抗菌活性とその取込み機構ならびに生体細胞への影響について検討しており研究目的として十分に妥当である。			
2. 研究手法に関する評価 In-PPIX の <i>P. gingivalis</i> に対する抗菌活性を最小増殖阻止濃度(MIC)で測定し、その取込み機構の解析にはヘム取込み機構に関わる表面タンパク質の変異株を作成し検討している。また In-PPIX の <i>P. gingivalis</i> 遺伝子発現への影響についてタイリングマイクロアレイ法で網羅的な発現解析をおこない定量 RT-PCR で検証している。さらに In-PPIX のヒト生体細胞への影響について MIC で測定している。これらのことより研究手法については妥当であると判断した。			
3. 解析・考察の評価 上記手法で解析した結果 In-PPIX は <i>P. gingivalis</i> の増殖を効果的に抑制する作用があり、その取込みは Iht 経路のヘム取込み機構にて菌体内に取込まれることが示唆された。In-PPIX 処理により <i>P. gingivalis</i> 内のタンパク質の品質管理に関わる遺伝子とヌクレオチド代謝に関わる遺伝子の発現が上昇することから In-PPIX による増殖抑制には菌体内タンパク質の傷害やヌクレオチド代謝の不全化が関係している可能性が示唆された。PBMC 由来モノサイトに対する In-PPIX の MIC は <i>P. gingivalis</i> に対する MIC の 20 倍程度であった。本研究成果は今後、慢性歯周炎の治療・予防へと繋がる可能性が大いに期待される。			
以上のように本研究は歯周病原細菌 <i>P. gingivalis</i> に対する抗菌物質の研究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。			