論文審査の結果の要旨

報告番号	報告番号 博(医歯薬)甲第 696 号		氏名		野中 美那子	
学 位 審 査 委 員		主	Ĩ	筑波	隆幸	
		副	Ĺ	根本	孝幸	
		副	ī	藤原	卓	

論文審査の結果の要旨

1 研究目的の評価

本研究は、歯周病原菌 Porphyromonsas gingivalis における 9 型分泌機構依存性分泌ペプチダーゼ、リシン特異的セリンエンドペプチダーゼの解析について検討しており、目的は十分に妥当である。

2 研究手法に関する評価

今回、解析を行うための新たな変異株及び目的タンパク質に対する抗体 を作製し、また酵素活性実験においてもサンプルの選択並びに合成基質の 採用など十分に検討されており、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、目的のタンパク質 PepK は、P. gingivalis に 特異的な分泌機構 9 型分泌機構によって分泌された後、菌体外膜表面の A-LPS に局在することが解明されている。また、その活性は、リシン特異 的セリンエンドペプチダーゼ活性を有し、菌体表面にて同細菌の分泌する Rgp により活性化されることが示されている。

また、Bacteroidetes 門に認められる PepK 類似タンパク質は、Bacteroidetes 門以外にも認められる PepK と類似な触媒ドメインに、9型分泌機構依存性に分泌されるためのC末端ドメインが付加されたものと推測しており、相同遺伝子についても十分に考察されている。

本研究成果は、歯周病細菌 P. gingivalis の病原性において重要な知見を与えており、今後の慢性歯周炎の治療・予防へと繋がる可能性が大いに期待される。

以上のように本論文は歯周病細菌 P. gingivalis の病原性解明の研究に 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。