

論文審査の結果の要旨

報告番号	博(医歯薬)甲第 478 号	氏名	岸本 隆明
学位審査委員	主 査 中山 浩次 副 査 林 善彦 副 査 池田 通		
論文審査の結果の要旨			
<p>1 研究目的の評価</p> <p>本研究は、グラム陰性菌 PGN の歯槽骨吸収誘導能と LPS が共存した際の歯槽骨吸収誘導能について <i>in vivo</i> および <i>in vitro</i> で検討したものであり、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</p> <p>グラム陰性菌 PGN の歯槽骨吸収誘導能と LPS と PGN の共投与の歯槽骨吸収に及ぼす影響について明らかにするために、<i>in vivo</i> 実験系においてグラム陰性菌 PGN である <i>Escherichia coli</i> 由来 PGN と グラム陽性菌 PGN である <i>Staphylococcus aureus</i> 由来 PGN のマウス歯肉連続投与を行い、炎症状態と歯槽骨吸収を評価した。さらに、両 PGN と <i>E. coli</i> LPS との共投与実験も行った。</p> <p>また、<i>in vitro</i> 実験系として、<i>E. coli</i> PGN の破骨細胞誘導能や LPS と PGN の共刺激による破骨細胞誘導能の検討を行った。さらに、PGN と LPS のそれぞれのレセプターの合成リガンドを用いて単独刺激あるいは LPS 共刺激時の破骨細胞誘導能についても解析した。</p> <p>以上の実験により両 PGN は LPS 共投与によって歯槽骨吸収や破骨細胞形成促進を相乗的に誘導することが示唆され、研究手法は妥当であった。</p> <p>3 解析・考察の評価</p> <p>以上の検討の結果、<i>in vivo</i> および <i>in vitro</i> の両系において <i>E. coli</i> PGN と <i>S. aureus</i> PGN は LPS と協調的に作用することで歯槽骨吸収や破骨細胞形成を促進することが明らかになった。これは TLR2, NOD1, NOD2 と TLR4 刺激が互いに増強しあうことによって誘導されていることが示唆された。これらの研究結果と考察内容は高く評価できる。</p> <p>以上のように、本論文は炎症性骨吸収における PGN と LPS の協調的な骨吸収の促進メカニズムの解明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)の学位に値すると判断した。</p>			