

【方法】マウスマクロファージ様細胞株 J774.1細胞にアジスロマイシン含有、もしくは非含有の10% FBS 含有 RPMI 1640培地と *P. gingivalis* 菌液、もしくは対照の培養液を加えて任意の時間培養した。培養終了後に培養上清中のサイトカイン量を測定した。

【結果と考察】*P. gingivalis* 生菌にアジスロマイシンを添加して培養すると、菌のみの場合よりも炎症性サイトカインの MCP-1と IL-6の産生量は有意に亢進した。しかし、抗炎症性サイトカインの IL-10産生量は変化しなかった。この結果は、実際の歯周炎患者がアジスロマイシンを服用した場合に MCP-1や IL-6などの炎症性サイトカインの産生が亢進することで、炎症反応が増強される可能性を示唆している。したがって、アジスロマイシンを歯周炎治療に用いる場合には投与期間と投与量に十分な注意が必要と考えられる。

#### 5) 印象材の硬度が傾斜埋入インプラントの作業用模型におけるアナログ変位に及ぼす影響—印象用コーピング非連結での検討—

○佐久間隆章, 山内 貴子, 山村 文弘, 山森 徹雄  
(奥羽大・歯・歯科補綴)

【背景】インプラント治療の長期的機能維持には上部構造の適合が重要な要素である。そのため印象採得では、アバットメントアナログ連結時の変形防止などを目的に高硬度の印象材が推奨されてきた。しかし、この考え方の根拠が不明確であるため、当講座では印象材の硬度がアバットメントアナログの変位に及ぼす影響を検討してきた。これまで、垂直埋入されたインプラントを想定した実験的研究により、印象材の硬度に関わらず、また印象用コーピングの連結の有無に関わらず作業用模型におけるアナログの位置が正確に再現されたことを報告した。またインプラントが傾斜埋入された場合については、印象用コーピングの連結下におけるアナログ変位を調べ報告した。

【目的】傾斜埋入されたインプラントを想定した金型模型を用い、印象用コーピング非連結下において印象材の硬度が作業用模型製作過程におけるアナログの変位に及ぼす影響を検討する。

【材料と方法】頬舌的に30°傾斜させたアバット

メントアナログ2本 (S1, S2) と、それらの外側に基準アナログを1本ずつ (R1, R2) 植立したステンレス製の精密金型を製作し基準模型とした。低硬度 (以下 IJ と略す) と高硬度 (以下 EI と略す) の付加型シリコーンゴム印象材を用い、印象用コーピングにはパターンレジン製ブロックを付与し、連結せずに印象採得した。模型材には超硬質石膏を用いた。計測には三次元座標測定器を用いた。

【結果】R1,R2に対する S1, S2の三次元的変位量 (平均±SD) は、IJ 群で85.3±42.5 μm, EI 群で33.0±14.0 μm であり、有意な差が認められた。XY 平面に対する傾斜は Y 軸方向で大きかった。S1-S2間の相対的変位量は、IJ 群で97.4±39.8 μm, EI で77.5±16.6 μm であり、有意な差は認められなかった。

【考察】歯列模型に対するレプリカの変位量は高硬度印象材に比較し低硬度印象材で大きかった。一方、印象材の硬度はレプリカの相対的変位に影響しなかった。しかし、相対的変位量は他条件におけるこれまでの計測結果に比較して大きな値であったため、傾斜埋入されたインプラントの印象採得に際しては、印象用コーピング間をパターンレジンで連結することが推奨されることが示唆された。

#### 6) ラット切歯に達するインプラント埋入が切歯根尖に与える影響—下顎切歯根尖における組織形態的検索—

○佐藤 篤  
(奥羽大・大学院・顎口腔外科)

【緒言】インプラント埋入により下顎骨形態変化をおこしたラット下顎切歯の形成端および歯の形成に必要な特殊な微小環境である niche に着目し、組織形態的な変化を検索した。

【実験方法】雄 Wistar 系ラットの下顎下縁を明示インプラントを埋入した。術後2, 8, 16週を検索期間とし、形成端の冠状断を観察できるような切片を作製した。HE 染色、抗 Laminin 抗体と抗 TIMP 抗体、抗 PCNA 抗体で免疫染色を行った。切歯形成端部の骨厚径と抗 TIMP 抗体陽性細胞数を計測した。