

fimbriae, リポペプチドないし LPS で刺激した。刺激後の細胞における IL-33 mRNA 発現量は定量性 RT-PCR 法にて、IL-33 蛋白発現はウェスタンブロット法ならびに免疫染色法にて測定した。

【結果と考察】1. Ca9-22細胞を P. g で刺激すると、IL-33 mRNA 発現および細胞内 IL-33 タンパク発現が亢進された。2. Fimbriae, リポペプチドおよび LPS による同細胞からの著明な IL-33 mRNA 発現誘導はみられなかった。3. ジンジパン阻害剤で前処理した細胞を P. g で刺激した際の IL-33 mRNA 発現誘導は、未処理細胞に比べて著明に抑制された。同様に KDP136 による IL-33 mRNA 発現誘導はみられなかったことから、IL-33 誘導作用はジンジパンにより担われることが示唆された。4. P. g による IL-33 mRNA 発現誘導は、PAR-2 siRNA 導入細胞において有意に抑制され、MAP キナーゼ p38 阻害剤ならびに NF- κ B 阻害剤の前処理により著明に減少した。以上の結果から、IL-33 が歯周炎の病態形成に関与する可能性が示唆された。

【結語】今回我々は、ジンジパンにより PAR-2 ならびに MAP キナーゼ p38 および NF- κ B のシグナル伝達経路を介して、ヒト歯肉上皮細胞から IL-33 が誘導されることを明らかにしたので報告した。

9) PEMA を基材とする仮着材の開発 (2)

—仮着材除去後における支台材料と合着材の接着強さ—

○岡田 英俊, 龍方 一朗, 石田 喜紀, 川島 功
(奥羽大・歯・生体材料)

【緒言】PEMA と有機溶媒であるアネトール、ユージノールを基材とする試作材は、支台金型に仮着したレジン冠を撤去した後、金型に対する付着がないなど仮着材として優れた性質を具備していた。そこで今回は暫間被覆冠を支台に仮着し、撤去したことを想定した条件にて、支台材料表面における各種仮着材付着率の測定と、さらには仮着材除去後におけるレジン添加型ガラスアイオノマーセメントと支台材料との接着強さに及ぼす試作仮着材の影響について市販仮着材と比較検討したので報告する。

【材料および方法】試作仮着材は PEMA とアネトール (以下 PAN), PEMA とユージノール (以下 PEU) を基材として実験を行った。比較対照としてはポリカルボキレートセメント系仮着材、ガラスアイオノマーセメント系仮着材を用いた。合着材はレジン添加型ガラスアイオノマーセメントを用いた。被着体は銀合金、コア用レジンおよび牛歯象牙質とした。また、暫間被覆冠の仮着を想定して、被着体と仮着する暫間被覆冠には常温重合型レジンで作製したブロックを用いた。実験試料はレジンプロックと被着体を仮着し、サーマルサイクル試験を行った後、レジンプロックを剪断応力にて撤去した。ブロック撤去後の被着体に対する仮着材の付着について、被着面を撮影した後、画像上で100のセグメントに分割して仮着材が残存しているセグメントをカウントし、規定面上の付着率 (%) を算出した。仮着材除去後の被着面に対する接着材の接着強さについて、仮着材を除去した後、チューブに合着材を充填して接着させた。試料は温度37°C 水中に24時間保管した後、剪断接着試験を行った。

【結果および考察】支台材料と常温重合レジン製暫間被覆冠の仮着を想定した試料において、レジンプロック撤去後、支台材料上に PAN, PEU の付着は認められなかったが市販仮着材では多くの付着が認められた。仮着材除去後の支台材料とレジン添加型ガラスアイオノマーセメントの接着試験において、PAN, PEU の条件では接着強さの値が市販仮着材の条件よりも大きな値を示した。このことから試作仮着材は仮着材の除去性にすぐれ、また、合着材と支台材料の接着強さ及ぼす影響も市販仮着材よりも小さいことが示唆された。

10) 慶熙大学国際交流研修報告

○月田 友哉¹, 安部 将太¹, 山崎 信也²
齋藤 高弘³, 大野 敬²
(奥羽大・歯・学生¹, 口腔外科², 口腔衛生³)

【緒言】本学はソウル慶熙大学と国際交流を行ってきた。昨年は震災で中止となり、本年8月5~10日に学術交流が開催された。本学からは歯学部ライフサポート部員7名と、引率教員を合わせ計8名が慶熙大学に出向した。内容について