

岩手医科大学歯学会第55回例会抄録

日時：平成15年2月22日（土） 午後1時

場所：岩手医科大学歯学部第四講義室

特別講演

歯周病治療の視点から歯周病研究の今後を考える

國松 和司

岩手医科大学歯学部歯科保存学第二講座

歯周病の主な原因はプラーク細菌の感染によるもので罹患率も高い。本疾患の病態の多様性は正確な診断を困難にするが、一般に慣習的な臨床パラメーターは客観性および再現性の点でさまざまな問題を有している。客観的な診査法として、歯肉溝より歯肉縁下プラークあるいは滲出液を採取して、その成分を細菌学的、生化学的に検査することにより正確な病態診断が可能となり、治療計画の立案および治療成績の評価にも有用である。また、すでに日常のチェアサイドで使用可能な製品も登場し、利便性も高くなっている。

演者は従来より歯周組織破壊過程における宿主由来リソゾーム性プロテアーゼの歯肉溝滲出液中の動態を調べることをメインテーマとして研究してきたが、その一端を本講演で紹介した。つまり、炎症性細胞や線維芽細胞に多く含まれるシステインプロテアーゼのカテプシンBと、好中球およびマクロファージに含まれる炎症性セリンプロテアーゼのカテプシンGに着目し、歯周炎患者より歯肉溝滲出液を採取してその酵素活性およびELISA法による免疫定量を行った。それぞれの定量値を歯肉溝滲出液量（炎症の程度を知るパラメーター）と比較検討したところ、両者の有意な関連性が示唆された。一方、カテプシンGにおいては、免疫定量値は滲出液量と有意な相関を示したにもかかわらず、酵素活性値はほとんど相関を示さなかった。このことはカテプシンGが滲出液採取後の活性測定までの時間内に生体内インヒビターの影響を受けて活性値の減少が生じたためと推測され、本酵素の実態を知るには免疫定量が望ましいと考えられた。また、両酵素の歯周組織における分布を調べるために、滲出液を採取した部位の歯周ポケット構成歯肉を外科手術の際採取して調べた。その結果、カテプシンBとGは歯

周ポケット近傍の結合組織に有意に存在し、特にGは細胞外に脱顆粒していることが認められ、細菌やその代謝産物等からの生体防御に関与しているであろうことが示唆された。このように、リソゾーム性プロテアーゼの動態を調べることは歯周炎における組織破壊の程度や宿主の防御機構を調べるうえで有用であることが理解された。

次に、歯周病の成立ならびに進展には大別して細菌因子、宿主因子、環境因子の3つからなるリスクファクター（危険因子）が存在し、当該患者がこれらの因子を保有する場合はリスクの影響を調べ、影響が明らかとなればその因子の除去の可否が予後を含めた治療成績に反映することを示した。また、宿主因子の中でも年齢の因子は重要であり、年齢と宿主の防御能も重ねて考慮すべきであることを症例を通して説明した。さらに、喫煙は環境因子の中でも特に重要で、歯周炎の発症および進展に重大な影響を与えるため、患者には禁煙あるいは節煙を指導すべきであることを症例を紹介して説明した。

本講演では21世紀のメインテーマである再生治療の話と遺伝子診断および治療の必要性についても触れる予定であったが、時間の制約により割愛し、別の機会に紹介させてもらうことを話して講演を終了した。

一般演題

演題1. *Streptococcus cricetus* antigen I/II 遺伝子について

○田村 晴希, 加藤 裕久

岩手医科大学歯学部歯科薬理学講座

目的：*Streptococcus cricetus* はミュータンス連鎖球菌に属する。antigen I/II (Ag I/II) は *S. mutans* では唾液成分との付着に関与していることが明らかにされ、齲蝕ワクチンの標的分子の一つとして注目されている。本研究では *S. cricetus* に Ag I/II 遺伝子が保存されているかどうか検討した。