

2) 歯周病治療におけるリアルタイム PCR 法の応用

¹医療法人社団 南生会 生田歯科医院○生田 図南¹

歯周病は口腔内だけの疾患ではなく、糖尿病・心臓病・高血圧などの全身疾患と関連性があることが示唆されている。また、口腔は人が生きるための根源である栄養を補給する消化器系の入口の器官である。したがって、入り口が不良であれば、胃や腸にダメージを与えるのは当然である。近年の研究で、より多くの歯牙を有し摂食が良好な高齢者は、活動的で認知症の発症の頻度も低く、不良な口腔内の高齢者に比較して医療費も少なく寝たきり期間も短いという結果が出ている。人が歯牙を失う最大の原因は歯周病である。したがって、歯周病を発症させないことが、急速に進行する超少子高齢化社会で莫大に増加していく社会保障費を抑制する手段の一助になるのではと考えられる。しかしながら、厚生労働省や日本歯科医師会などが中心となり、8020 運動を掲げて国民病としての改善の取り組みがなされているにもかかわらず、罹患率や歯周病による歯牙喪失率は一向に改善しない状況にある。さて、歯周病は生活習慣病的な要素もあるが、その増悪に最大の悪影響を及ぼすのは微生物による感染症であるということは周知である。しかるに、現在の保険診療等で行われている歯周病治療は感染症であるにもかかわらず、感染症治療の基本に忠実に行われているとは言い難い状況にある。感染症治療の基本は科学的な検査による原因菌の特定と検査結果に基づく内科的な治療による原因菌の排除である。そして、炎症が減少したところで外科的処置が行われるべきであるが、現在行われている歯周病治療には微生物を意識した検査や治療はなく、あくまで外科的な対症療法によるところが多い状況である。これでは、逆に歯周病治療により、内科的な疾患を引き起こす可能性も否定できない。口腔内の外科的処置を行うことで菌血症になるということは論文的にも証明されている。そのような理由からか、日本赤十字社による献血時の問診には3日以内に除石を含む観血的な歯科処置をおこなうと献血ができないという項目があるが、このことはあまり知られていない。では、感染症を意識した歯周病の科学的な検査にはどのようなものがあるのでしょうか？代表的な検査として酵素活性検査や唾液・血液の P.g 菌の抗体価検査などがあるが、最も期待されているのがリアルタイム PCR 法による歯周病原菌の検査である。リアルタイム PCR 検査によって、Socransky らが提唱している Red complex (<P.gingivalis> <T.denticola> <T.forsythensis>) のコピー数確定、さらに若年性侵襲性歯周炎の原因菌といわれる<A.actinomycetemcomitans> や、バイオフィルムの構成にかかわると言われる<F. nucleatum> などのコピー数のデータを基に診断を行うというものである。しかしながら、非常に正確な検査であるにも関わらず、その研究はまだ十分な状態ではなく、検体の採取方法や診断基準値さえも確定していない状態である。現在、大学の歯周病科内に、リアルタイム PCR 法による検査施設を有している大学があるかどうかは定かではない。また、検査可能な衛生検査所は全国で数社しかない状況で、その検査機器、検査方法も統一されていない。また、臨床医で検査機器を有しているのは全国で現在のところ2施設のみである。(当院の施設はその一つである)我々は、そのような状況の中で術前・術後・メンテナンス時のリアルタイム PCR 法による Red Complex の変化と位相差顕微鏡の動画像、さらに従来の検査方法のデータを比較し、歯周病治療のより正確な診断基準を確立すべく研究を重ねているところである。今回、このような貴重な機会を与えていただいたので、現在までのリアルタイム PCR 法を用いた検査の状況と臨床との関連性について、また、その問題点などを発表させていただき、先生方のご指導を賜りたいと思います。