

平成 24 年度 8020 公募研究報告書抄録

研究課題：信頼できる歯周病スクリーニング検査確立のための唾液検査法の改良に関する予備的研究

研究者名：福井 誠¹⁾，岡田 寿朗²⁾，奥 弘文³⁾，伊藤 博夫¹⁾

所 属：1) 徳島大学大学院ヘルスバイオサイエンス研究部予防歯学分野

2) 香川県歯科医師会

3) 株式会社四国中検

目的

唾液は非侵襲的かつ容易に採取することが可能で、唾液中の成分を分析することで歯周病などの口腔内固有の状況を把握する検査材料とする試みがなされている。唾液中の遊離ヘモグロビン(F-Hb)と乳酸脱水素酵素(LDH)の測定は、口腔内の出血・炎症の状態が把握でき、歯周疾患スクリーニング検査法の有力候補として検討され、日本歯科医師会のモデル事業等においても継続的に取り上げられてきた。しかしながら、実際に現場で使用した歯科医師によると、個々の症例において、唾液検査の結果が視診およびプロービングによる歯科医師の診断結果と一致しない例が数多く見られるため、スクリーニング検査としての信頼感は決して高いとは言えない。この臨床所見と唾液検査で結果が一致しない原因として、検体試料の採取方法が適切に設定されていないことが可能性として考えられる。本研究では、歯周病スクリーニング検査としての唾液検査を確立することを目標に、唾液検体の採取方法と保管条件における問題点を明らかにするための予備的研究を行った。

対象および方法

株式会社 四国中検の従業員で本研究の趣旨を理解し、ボランティアとして本研究へ参加する意思が文書により確認された21名(男性8名、女性13名、平均年齢40.4歳)を対象とした。ガム咀嚼による刺激唾液と洗口吐出液を採取し、F-HbおよびLDH濃度を測定し、歯科医師による口腔内診査結果と比較した。また、検体を室温(25℃)、冷蔵(4℃)および冷凍(-20℃)の各条件で保管し、時間経過による測定値の変化を調査した。

結果および考察

洗口吐出液の唾液検査として有用性をROC曲線分析により検証した結果、LDHについて、洗口吐出液では設定した全ての歯周状態の判定基準において感度・特異度ともに高く、歯周状態を把握する唾液検査として有用である可能性が示唆された。また、LDHとF-Hbの唾液検査を行う際には適切な検体の保管がなされていなければ時間経過による変動が大きく、検査結果にも大きく影響するため、検体の取り扱いに注意が必要であることが示された。今後、唾液検査をより安定性の高い歯周病スクリーニング検査として確立するために、今回明らかになった問題点の解決に向けて研究を進めていく予定である。