

論文名 : Relationship between clinical periodontal parameters and changes in liver enzymes levels over an 8-year period in an elderly Japanese population

(日本人高齢者における臨床的歯周パラメータと肝酵素レベルとの関連性に関する 8 年間の縦断研究)

新潟大学大学院医歯学総合研究科

氏名 Elastria Widita

(以下要約を記入する)

本研究は、地域在住高齢者における歯周状態と肝臓酵素レベルの変化の関連についての検討を試みた。その背景には、高齢者は慢性歯周炎患者が多く、早期にリスク要因を抑制して全身疾患のリスクを下げるのが重要であるからである。肝臓酵素レベルの障害は肝臓障害の兆候を予測することから、酵素アラニントランスアミナーゼ(ALT)とアスパラギン酸トランスアミナーゼ(AST)を指標にして、臨床的歯周パラメータとの関連について経年的評価を行った。

方法は、2000年から2008年の8年間にわたる縦断研究から、ベースライン時72歳の438名を対象に口腔内診査(ポケットPPD、アタッチメントレベルCAL)、血液検査(ALT、AST、HbA1c、IgG、HDL-C、トリグリセリド、総コレステロール、アルブミン)、身体測定(身長、体重、血圧)、アンケート調査(教育歴、喫煙習慣、運動習慣、飲酒習慣、食習慣)を実施し、フォローアップ時には、ALTとASTについて測定を実施した。ALT、ASTにおける濃度上昇の有無でカテゴリ化し、PPD \geq 6mmかつCAL \geq 6mmの部位数を測定して、ロジスティック回帰分析により双方の関連性について検定を行った。さらに、相互作用試験と層別解析を、喫煙状況と飲酒習慣に照らし個々に実施した。データに欠値がある者を除いた265名(男性133名、女性132名)が最終解析の対象である。

主な結果として、8年間におけるASTとALTの変化の中央値がそれぞれ0.0、-1.0を示した。ALTとAST/ALT比は、ベースライン時とフォローアップ時で有意に変化し、8年間でASTが44%、ALTが37%上昇した。ALTの上昇はPPD(オッズ比:1.10)およびCAL(オッズ比:1.03)と有意な関連を示し、さらに喫煙者においては層別解析により、ALTとPPD(オッズ比:1.20)およびCAL(オッズ比:1.04)を提示した。

本研究結果より、歯周病や喫煙状態の相互作用による悪影響の主要なメカニズムとして肝臓の状態を示すALTレベルが上昇する可能性が示唆された。