

論文審査の結果の要旨

氏名：池田 頼宣

博士の専攻分野の名称：博士（歯学）

論文題名：Effects of initial periodontal therapy on the incidence of *P. gingivalis* and EBV DNA in chronic periodontitis patients

(慢性歯周炎患者における *P. gingivalis* とエプスタインバーウイルスの検出率に対する歯周基本治療の効果)

審査委員：(主 査) 教授 吉垣 純子

(副 査) 教授 小方 頼昌

(副 査) 教授 松島 潔

慢性歯周炎は、プラーク細菌によって引き起こされる最も罹患率の高い炎症性疾患である。近年、エプスタインバーウイルス (EBV) は、歯周病原菌である *Porphyromonas gingivalis* と共に歯周炎の発症と進行に関与すると考えられている。歯周基本治療は、歯周組織の健康を取り戻すために、モチベーションの向上や歯石、歯周病原菌およびその産生物を除去することを目的としている。慢性歯周炎患者の唾液および歯肉縁下プラーク中の *P. gingivalis* と EBV の検出率への歯周基本治療の効果を解析するために本研究を行った。

20 名の慢性歯周炎患者からの唾液と 17 名の慢性歯周炎患者の歯肉縁下プラークを採取し、歯周炎の診断は、プロービングポケット深さ (PD)、ブリーディング時の出血 (BDP) とクリニカルアタッチメントレベル (CAL ; 歯肉縁下プラークを採取した患者のみ) で行った。唾液または 3 mm 以下の PD 部位 (健康部位 ; HS) と 5 mm 以上の PD 部位 (歯周炎部位 ; PS) の 2 か所から歯肉縁下プラークを初診および歯周基本治療終了後に採取した。唾液と歯肉縁下プラークサンプルから全 RNA を抽出し、リアルタイム PCR で *P. gingivalis* と EBV を検出した。

慢性歯周炎患者 (20 名) の初診時の唾液中から、*P. gingivalis* は 20 名 (100%)、EBV は 14 名 (70%) で検出された。歯周基本治療終了後には、*P. gingivalis* は 17 名 (85%)、EBV は 9 名 (45%) から検出され、検出患者数が減少した。唾液中での *P. gingivalis* と EBV の共存は、初診時には 14 名 (70%) から検出されたが、歯周基本治療終了後に 8 名 (40%) へと有意に減少した。

慢性歯周患者 (17 名) の初診時の HS 部位の歯肉縁下プラーク中から、EBV は 9 部位 (52.9%)、*P. gingivalis* は 14 部位 (82.3%) で、PS 部位の歯肉縁下プラーク中から、EBV は 13 部位 (76.5%)、*P. gingivalis* は 14 部位 (82.3%) で検出された。歯周基本治療終了後の HS 部位の歯肉縁下プラーク中から、EBV は 5 部位 (29.4%)、*P. gingivalis* は 13 部位 (76.5%) で、PS 部位の歯肉縁下プラーク中から、EBV は 9 部位 (52.9%)、*P. gingivalis* は 10 部位 (58.8%) で検出された。*P. gingivalis* と EBV の共存は、初診時の PS 部位では 12 部位 (70.6%) であったが、歯周基本治療終了後に 6 部位 (35.3%) と有意に減少した。唾液を採取した 20 名の慢性歯周炎患者と歯肉縁下プラークを採取した 17 名の PS 部位の平均 PD および BOP は歯周基本治療後に有意に改善した。

本研究の結果は、歯周基本治療が歯周病の臨床パラメーターである PD および BOP の改善に効果的であり、慢性歯周炎患者の唾液中の *P. gingivalis* と EBV の共存および PS 部位の歯肉縁下プラーク中の *P. gingivalis* と EBV の共存の減少に効果的であることを示唆していた。しかしながら、歯周基本治療によって EBV と *P. gingivalis* を完全に駆除することはできないことから、歯周治療法の改善のためのさらなる研究が必要と考えられた。

EBV は、歯周病原菌である *P. gingivalis* と共に歯周炎の発症と進行に関与すると考えられ、歯周基本

治療が PD および BOP の改善に効果的であるとともに、慢性歯周炎患者の *P. gingivalis* と EBV の共存の減少に効果的であることが示唆された。本研究の成果は、歯周治療および予防の発展に寄与するものである。

よって本論文は、博士（歯学）の学位を授与されるに値するものと認められる。

以 上

令和2年2月20日