

論文内容要旨

A cross-sectional study assessing the relationship between  
non-alcoholic fatty liver disease and periodontal disease

神奈川歯科大学 高度先進インプラント歯周病学分野

診療科助手 佐藤 五月

(指導： 児玉 利朗 教授)

## 論文内容要旨

非アルコール性脂肪性肝疾患（NAFLD）は、最終的に肝硬変や肝細胞がんを引き起こす、一般的な肝疾患のひとつである。アルコール摂取の多い人が脂肪肝を発症しやすいことはよく知られているが、最近の研究から、アルコールをほとんどまたはまったく摂取しない人でも脂肪肝が発生することがわかっている。

歯周病は歯の支持組織における慢性炎症性疾患であり、糖尿病や心血管疾患などの多くの代謝性疾患と関連が認められている。代謝性疾患である NAFLD に関し、動物実験からは主要な歯周病原細菌である *Porphyromonas gingivalis* と脂肪肝の関係が示されている。しかしながら、NAFLD と歯周病の関係はまだ不明な点が多く残されている。そこで本研究では、NAFLD と歯周病の状態や歯周病原細菌との関連を調査することを目的とした。

2015 年 8 月から 2019 年 4 月の間に、NAFLD 患者 164 人に対し、血液学的検査と歯周病検査を行った。唾液を採取し、ポリメラーゼ連鎖反応を用いて唾液中の *P. gingivalis* の計測を行った。超音波エラストグラフィおよび磁気共鳴画像を用い、肝臓の脂肪量および硬度を評価した。

164 人の被験者のうち、唾液中の全細菌の 0.01%以上 *P. gingivalis* が検出された者は 45 名、0.01%未満だった者は 119 名であった。磁気共鳴画像から測定した肝硬度について、唾液中の *P. gingivalis* が 0.01%以上検出された群で有意に高かった。肝硬度が 3.4 kPa 以上の群では、血清中の *P. gingivalis* の抗体価が高値で認められた。さらに、4 mm 以上の歯周ポケットが 10 部位未満である被験者群と比較して、10 部位以上ある被験者群では肝硬度が高いことがわかった。

NAFLD の病態は、歯周病原細菌が血液中に入り、肝臓に炎症が惹起されることで進行すると考えられる。このため、今回の横断研究では口腔内の歯周病原細菌の量と歯周病原細菌に対する血清抗体価を調べ、NAFLD 患者での歯周病と肝硬変の関係を評価した。その結果、唾液中の *P. gingivalis*、血清中の *P. gingivalis* に対する抗体価、深い歯周ポケットのいずれもが、肝硬度との関連を認めた。以上のことから、歯周病と NAFLD が関係している可能性が高いことが示唆された。