

研究課題：歯周病と非アルコール性脂肪性肝疾患 (NAFLD) との関わり

研究者名：和泉雄一 片桐さやか

所属：東京医科歯科大学 大学院医歯学総合研究科 歯周病学分野

目的

肝臓は代謝の中心的役割を担う臓器である。近年、肝疾患のひとつとして、常習的なアルコール飲酒歴がないものの肝臓の脂肪化を有する非アルコール性脂肪性肝疾患 (NAFLD) が注目されている。NAFLD は、肝細胞に脂肪が沈着した非アルコール性脂肪肝 (NAFL) から、これが進展し、肝臓の炎症・繊維化を伴う肝細胞障害をおこす非アルコール性脂肪性肝炎 (NASH) まで、幅広い病態を示す。現在、正常な肝臓から NASH への進展には multiple parallel hits hypothesis が提唱されている。これは、生活習慣や炎症性サイトカイン、エンドトキシンなど様々な要因が平行して肝臓に作用し、NASH の病態進展に関与しているという説である。

歯周病は、プラーク中の細菌やそのエンドトキシンなどと宿主細胞との相互作用により炎症反応や免疫反応が引き起こされ、歯周組織の破壊や歯の喪失を引き起こす疾患である。これまでの研究で、歯周病は糖尿病や循環器疾患など様々な全身疾患のリスクファクターとなり得ることが知られており、歯周病原細菌が NAFLD の進展に関係していることを示唆する報告もされている。

本研究では、歯周病と NAFLD との関連を疫学的に検討することを目的とし、固相免疫測定法 (ELISA) により NAFLD 患者における歯周病原細菌の血清抗体価を調査した。

対象と研究方法

佐賀大学医学部附属病院にて NAFLD と診断された患者 53 人 (男性 27 人、女性 26 名) を対象とし、ELISA 法により歯周病原細菌の 1 種である、*Porphyromonas gingivalis* ATCC33277 (*Pg*)、*Aggregatibacter actinomycetemcomitans* ATCC 43718 (*Aa*)、*Fusobacterium nucleatum* (*Fn*) の 3 菌種の血清抗体価を測定した。

結果と考察

今研究では、これまでに NAFLD との関係が報告されている *Pg* と NAFLD 患者の全体内脂肪面積に相関関係は認められなかったが、歯周病原細菌の 1 種である *Aa*、*Fn* で NAFLD 患者の全体内脂肪面積に相関が認められた。

また NASH は NAFLD が進展し肝臓の炎症・繊維化を伴う肝細胞障害をおこす病態であるが、肝線維化指標と *Aa* に相関が認められたことから、NASH への進展に *Aa* が関与していることが示唆された。

Aa は腹腔内脂肪面積、AST においても低い相関が認められたことから、これまで歯周病と NAFLD の関係について報告されているのは *Pg* のみであるが、*Aa* も NAFLD の進展に関与している可能性が今研究より示唆された。