

研究課題；幼児期からの歯周病予防におけるライフコース研究

研究者名：上木 耕一郎<sup>1)</sup> 平出 諒太<sup>1)</sup> 山縣 然太郎<sup>2)</sup>

所属：<sup>1)</sup>山梨大学大学院総合研究部医学域歯科口腔外科学講座

<sup>2)</sup>山梨大学大学院総合研究部医学域社会医学講座

### 【背景・目的】

成人後における歯牙の喪失リスク要因として、歯周病の罹患率が大きく関係していることが知られている。歯肉炎は、小学生から中学生の学齢期にかけて多く見られ、学齢期の歯周疾患が、その後歯周炎に移行する危険性も伴う。口腔環境を清潔に維持していくためには、成人後の口腔清掃指導のみではなく、幼児期からの歯周疾患を考える必要がある。

本研究では、1988 年より現在まで 25 年以上継続している妊娠届時からの出生コホート研究（母子保健銃弾調査）のデータに基づき、学齢期の歯周疾患に関する要因・実態を明らかにする。また、咬合性外傷の指標として、新たにデンタルプレスケール®（ジーシー）を用いることを視野に、少人数での再現性の検討を行う。

### 【研究の方法】

- ① 歯周疾患調査：山梨県甲州市（旧塩山市）の中学生のうち歯科健診に同意が得られ歯科検診を行った、993 名を対象とした。歯肉の状態、歯垢、顎関節の状態、歯列咬合に関しては、学校歯科健診歯周疾患検査項目における歯肉の状態を目的変数とし、食後のブラッシング、平日睡眠時間、顎関節状態、歯垢、歯列咬合状態、学年、性別、BMI、齲蝕歯本数を説明変数として含めた。
- ② 咬合力調査：デンタルプレスケール®（ジーシー）による咬合力調査の再現性検討のため、中学 1 年生 10 名を対象とし、1 回測定と 2 回連続測定との比較を行った。
- ③ 唾液調査：Salivary Multi Test®（LION）を用い、中学生 125 名を対象に唾液成分調査を行った。

### 【結果】

- ① 歯周疾患の要因検討：歯肉の状態と BMI 値との関係に有意差は認められなかった（18-25:P=0.634,25<:P=0.201）。有意差が認められたのは、学年、プラーク、歯列咬合状態、齲蝕であり、学年、齲蝕においてオッズ比[OR]<1.00 という結果が得られた。
- ② 咬合力調査：いずれの指標においても、1 回測定と 2 回連続測定において有意差は認められなかった。
- ③ 唾液成分調査：平均値は、むし歯菌 32.8、酸性度 43.1、緩衝能 32.4、白血球 21.7、タンパク質 33.2、アンモニア 43.1 であった。

### 【考察】

歯周疾患の要因として、歯列不正や咬合性外傷、プラークが知られているが、本研究における要因検討においても、プラーク、不正咬合において有意差が認められた。また齲蝕が多いほど歯肉の状態が悪くないとの結果が得られたが、病原菌と歯周病原菌しかし、BMI 値や就寝時間との関連性は認められず、海外の先行研究の報告と異なる結果となった。日本人の子供においては、肥満は重要な因子となりえないことが示唆された。また、デンタルプレスケール®（ジーシー）の 1 回測定における再現性の検討において、測定回数における有意差は認められず、スクリーニング検査において、1 回の測定で十分な結果が求められることが示唆された。また、唾液成分調査においては、今回の研究では一学校における平均値を算出するに留まっているが、詳細な唾液因子の測定が可能なが示された。