

研究課題：2 型糖尿病患者における歯周病と尿中アルブミンとの関係

研究者名：山本龍生<sup>1)</sup>、三辺正人<sup>2)</sup>、栗林伸一<sup>3)</sup>、横山宏樹<sup>4)</sup>

所 属：<sup>1)</sup> 神奈川歯科大学大学院歯学研究科災害医療・社会歯科学講座、<sup>2)</sup> 神奈川歯科大学大学院歯学研究科口腔統合医療学講座、<sup>3)</sup> 三咲内科クリニック、<sup>4)</sup> 自由が丘横山内科クリニック

### 【背景と目的】

日本では糖尿病の重症化予防が問題となり、医科歯科連携が推奨されているが具体的な連携は進んでいない。尿中アルブミンは腎症の早期診断指標であり、正常範囲内であっても高値であるほど心血管疾患の進行や腎症発症のリスクが高いことが報告されている。また、歯周病は軽微な血管内皮の慢性的炎症を来す感染源として知られ、これが心血管疾患発症のリスクを上げることが報告されている。しかし、尿中アルブミンと歯周病の関係はほとんどわかっていない。そこで本研究では、治療中の 2 型糖尿病患者、特に正常アルブミン尿患者における尿アルブミン値と歯周病との関連を明らかにすることを目的とした。

### 【対象と方法】

全国臨床糖尿病医会加入 22 施設において 2 型糖尿病治療中の患者 2,653 名（男性：59.1%、年齢：22～93 歳）に対して、研究への同意を得た後、歯科医療機関へ紹介し、歯周組織検査を依頼した。検査項目は、ポケット深さ、プロービング時出血、歯の動揺、現在歯数とした。医療施設の診療録から性、年齢、HbA1c、血圧、body mass index、罹病期間、糖尿病治療法、既往歴、尿中アルブミン値のデータを得た。質問紙によって学歴、年収、喫煙歴、歯磨き頻度のデータを得た。全患者および正常アルブミン尿患者（1,938 名）において、目的変数を尿アルブミン値の対数変換値、説明変数を平均ポケット深さ、ポケット深さ 4 mm 以上部位率、プロービング時の出血歯率、動揺歯率、現在歯数のいずれか、共変量を上記の社会人口統計学的データ、内科的データおよび保健行動とし、個人レベルと医療機関を考慮したマルチレベル重回帰分析を行った。

### 【結果】

マルチレベル重回帰分析の結果、全患者では平均歯周ポケット深さ、4 mm 以上の歯周ポケット部位率、動揺歯率において、尿中アルブミン値との間に有意な正の相関関連がみられた。正常アルブミン尿患者では、平均歯周ポケット深さと 4 mm 以上の歯周ポケット部位率において、尿中アルブミン値と有意な正の相関関連がみられた。

### 【結論】

治療中の 2 型糖尿病患者において、尿アルブミンと歯周病の重症度との間には正の相関関係があることが明らかになった。この関係は、対象者を正常アルブミン尿患者に限定してもみられた。