

## 論文の内容の要旨

氏名：川原綾夏

専攻分野の名称：博士（歯学）

論文題名：The Insertion of a Removable Partial Denture Increases Unstimulated Salivary Flow Rates in Non-Denture Wearers

(義歯未装着者への部分床義歯の装着は安静時唾液量を増加させる)

欠損歯列に対する補綴装置は、一般的に義歯またはインプラントが適用される。なかでも可撤性義歯は低侵襲かつ安価に製作が可能であり、インプラントと比較して適応範囲が広く頻度も高い。しかしながら、可撤性義歯は患者自身による着脱が可能なることから、製作したにも関わらず使用されない場合もあると報告されている。特に2～4歯の欠損歯列を有する短縮歯列（shortened dental arch：SDA）では、義歯を装着した場合と比較して咀嚼機能に有意の差を認めないとの報告があり、SDAでは特に義歯未使用者が少なくないと言われている。SDAは1981年にKäyserにより提唱された概念であるが、SDAの概念については利点・欠点の根拠が少なく、適応については賛否両論がある。

SDAに関する咬合力および咀嚼機能の面からの検討は散見されるが、唾液量の観点から検討した研究は未だなく、特に補綴介入に伴う検討は意義深いと考えられる。唾液量の低下は咀嚼、嚥下、発音困難や、舌痛症を代表とする口腔灼熱感を招く等の影響が生じる場合があり、一般には、安静時唾液量が0.1ml/min、刺激時唾液量が0.7ml/min以下の場合に唾液量の低下が生じているとされている。本研究は、SDAの臨床的な根拠を明らかにする目的で、SDA患者における可撤性部分床義歯装着後の唾液量および主観的な口腔乾燥感への影響について検討を行った。

被検者はKennedyの分類Class I およびIIでSDAを有する患者のうち、義歯装着者（WD群：男性：15名、女性18名、平均年齢69.9歳）および義歯未装着（ND群：男性6名、女性15名、平均年齢70.7歳）を研究対象とした。両群ともに研究開始前（ベースライン）に客観的評価として安静時および刺激時唾液量、ならびに最大咬合力の測定を行った。安静時唾液は自然に流出する唾液を口腔内に貯留し、5分経過後に貯留された唾液を吐出するスピitting法にて測定した。刺激時唾液量は、無味無臭のパラフィンワックスガムを被検者の任意のペースで咀嚼してもらい、2分経過後に口腔内の唾液をプラスチック容器に吐出してもらう方法にて測定した。最大咬合力はプレッシャーフィルム（Dental Prescale 50H, R type Fujifilm）を被験者の最大の力で3秒間咬合させる方法で記録し、咬合力測定システム（オクルーザー FPD-707 GC）を使用し、測定を行った。主観的評価は、質問票を用いて5項目の口腔乾燥における回答をVAS法にて回答を得、数値化した。WD群はベースラインから1か月後、ND群は義歯装着後の調整を行い臨床的な問題消失より1ヶ月後にベースラインと同様の客観的および主観的評価を行った。統計解析は、2群間の比較をそれぞれベースラインおよび一定期間後における安静時唾液量、刺激時唾液量および最大咬合力についてWilcoxon rank-sum testを用いて行った。主観的評価に影響を与える因子の抽出を行う目的で口腔乾燥に関する質問項目を目的変数、説明変数をWD群またはND群、性別、年齢、残存歯数、最大咬合力、ベースラインのVASとして重回帰分析を行った。

その結果、以下の事を明らかにした。

- (1) ND群は研究開始前において安静時唾液量がWD群と比較して有意に低い値を示していた。
- (2) ND群は義歯装着後、安静時唾液量の増加を認め、義歯装着後ではWD群と有意の差を認めなかった。
- (3) ND群の義歯調整完了1ヶ月後における「口の中の乾燥」、「舌の乾燥」および「口の中の唾液量」の3項目はWD群に比べ有意に影響され、いずれも主観的乾燥感の改善を認めた。

以上のことから、SDAを有する患者の義歯を装着は、安静時唾液量の増加のみならず主観的乾燥感の改善をも認めたことから、客観的にも主観的にも義歯装着の有用性が明らかになった。