

論文審査の結果の要旨

氏名：若 狭 宏 嗣

博士の専攻分野の名称：博士（歯学）

論文題名：咬合高径の増加が嚥下時の舌骨筋活動，下咽頭圧，食道入口部圧，および嚥下困難感に与える影響

審査委員：（主 査） 教授 本 田 和 也

（副 査） 教授 植 田 耕 一 郎

教授 大 木 秀 郎

教授 松 村 英 雄

咬合高径が嚥下に与える影響について、Nagao らは若年者で 4 mm 以上の咬合高径の増加によって、嚥下時の最大舌圧の低下が起こることを報告している。また舌挙上運動時の最大舌圧も咬合高径増加に伴い低下したという報告もあり、咬合高径は舌機能に影響を与える。大前らは舌のアンカー機能の強調と抑制を比べて嚥下動態に影響を与えることを報告しており、咬合高径の増加が舌圧低下を介して咽頭期の嚥下動態に影響を与える可能性があるが、咽頭圧や舌骨筋群の機能にどのような影響を与えるかは明らかではない。

そこで本研究では、咬合高径の増加が舌骨上下筋群筋活動，下咽頭および食道入口部の嚥下圧，嚥下困難感に与える影響について検討した。対象者は健常男性 10 名。咬合高径の設定には、厚径 1 mm，4 mm，6 mm のレジンプレートを用い、下顎第一大臼歯に装着した。空嚥下，水嚥下およびトロミ水嚥下を試料とした。得られた舌骨上筋群および舌骨下筋群表面筋電図，下咽頭圧，食道入口部圧，嚥下困難感を解析し、以下の結論を得た。

1. 1 mm プレートから 6 mm プレートへの咬合高径の増加によって、舌骨上筋群積分値はすべての試料で、最大値はトロミ水で、持続時間は水およびトロミ水で、有意な増加を認めた。舌骨下筋群には明らかな影響は見られなかった。
2. 嚥下圧については 1 mm プレートから 6 mm プレートへの咬合高径の増加によって、トロミ水で食道入口部最大圧が有意に低下した。下咽頭圧，食道入口部開大圧，食道入口部開大時間には明らかな影響は見られなかった。
3. 嚥下困難感は 1 mm プレートから 4 mm，6 mm プレートへの咬合高径の増加によって、すべての試料で有意な増加を認めた。

以上のことから、咬合高径の増加は舌骨筋群の筋活動と嚥下困難感を増加させ、食道入口部の嚥下圧を低下させることが明らかになった。

以上のように、本論文は、口腔内の条件である咬合高径が咽頭期嚥下に与える影響について興味深い知見を提供したものであり、歯科臨床医学とくに摂食機能療法学の発展に寄与するところが大きい。

よって本論文は、博士（歯学）の学位を授与されるに値するものと認められる。

以 上

平成 28 年 3 月 9 日