

Effect of Tongue Rotation Exercise Training on Tongue Pressure in Normal Adults

荒川いつか

論文内容の要旨

近年、食生活など生活習慣の変化も加わり、高齢者に限らず若年者の口唇閉鎖不全の増加や口腔周囲筋の筋力と咀嚼能力の低下が指摘されている。本研究では、口腔機能を向上させる有効なトレーニング法の探究を目的として、顎口腔周囲組織の活性化が期待される舌回旋運動を行い、そのトレーニング効果を最大舌圧により評価し検討した。舌回旋トレーニングは、2秒に1回の速さで右回り20回、左回り20回を1セットとし、2セットを1日3回行った。

実験1では、舌回旋トレーニングの効果について検討した。被験者をトレーニング群とコントロール群に分け、研究開始前、開始1か月後、2か月後の最大舌圧を比較した。

実験2では、舌回旋トレーニングの継続による最大舌圧の推移と性差について検討した。被験者に舌回旋トレーニングを3か月間継続するように指示し、トレーニング開始前、開始2週間後、1か月後、2か月後、3か月後の最大舌圧を比較した。

その結果、以下の結論を得た。

1. 舌回旋トレーニングにより最大舌圧は増加した。
2. 舌回旋トレーニングによる最大舌圧の推移は男性と女性で同様であり、男性が女性より高い値を示した。
3. 舌回旋トレーニングの効果は2週後に現れ、2か月後まで最大舌圧は増加し、その後は安定する傾向を示した。

以上のことから、舌回旋トレーニングの継続により健常成人の最大舌圧は増加し、本トレーニングが顎口腔周囲組織の活性化に有効である可能性が示唆された。

論文審査の結果の要旨

本研究は、口腔機能を向上させる有効なトレーニング法の探究を目的として、顎口腔周囲組織の活性化が期待される舌回旋運動を行い、健常成人における3か月間の舌回旋トレーニングの効果を最大舌圧により評価し検討を行ったものである。その結果、健常成人において舌回旋トレーニングの効果は2週後に現れ、2か月後まで最大舌圧は有意に増加し、その後は安定する傾向があることを明らかにした。これらは、本トレーニングが顎口腔周囲組織の活性化に有効であることを示唆しており、歯学に寄与するところが多く、博士(歯学)の学位に値するものと審査する。

主査 渡邊 文彦

副査 宮川 行男

副査 岩崎 信一