

| 論文審査の結果の要旨および担当者 | |
|---|--|
| 学位申請者 | 齋藤 翔太 |
| 論文担当者 | 主査 越久 仁敬 |
| | 副査 木村 卓 |
| | 副査 橘 俊哉 |
| 学位論文名 | Relationship between Rate of Force Development of Tongue |
| | Pressure and Physical Performance |
| | (舌圧 RFD と身体機能との関連について) |
| | |
| 論文審査の結果の要旨 | |
| <p>オーラルフレイルは要介護認定、死亡発生等のリスク因子となり、早期発見と早期対応は、健康寿命の延伸のためにも重要である。評価には、舌に関連する項目が多く含まれている。舌の筋力評価は、最大筋力である最大舌圧が用いられることが多いが、瞬発的な筋力発揮の指標となる筋力発揮率 (Rate of force development; RFD) は最大筋力よりも加齢の影響を受けやすく、日常生活動作との関連もより強い。そこで、申請者らは、舌圧 RFD の加齢性変化、および舌圧 RFD と口腔機能や身体機能との関連を検討した。対象は、自立した 65 歳以上の高齢者 87 名 (男性 29 名, 女性 58 名, 年齢 74.3±0.7 歳) とし、評価項目は、舌圧 RFD と最大舌圧、口腔機能 (オーラルディアドコキネシス、反復唾液嚥下テスト、嚥下障害の質問紙)、心身状態 (BMI、SMI、MMSE)、身体機能 (歩行速度、Time up and go test、膝伸展筋力、片脚立位、5 chair stand、握力) とした。結果、舌圧 RFD、最大舌圧のいずれも、口腔機能との間に有意な相関を認めなかったが、舌圧 RFD は年齢と有意な負の相関を認めた。また、舌圧 RFD は膝伸展筋力や片脚立位といった身体機能とも有意に相関した。以上より、舌圧 RFD は最大舌圧よりも加齢の影響を受けやすい可能性が示唆された。その理由として、舌圧測定が行われた前舌部は type II 線維を含み、舌の運動速度と強く相関していること、さらに前舌部は、舌中央部や舌根と比べ、加齢に伴う筋萎縮を起こしやすいことが考えられた。また、身体機能との関連についても、舌圧 RFD は最大舌圧よりも関連性が高いことが示された。</p> <p>本研究は、簡便に評価が可能である舌圧 RFD が加齢の影響を鋭敏に受けること、身体機能の加齢性変化と関連していること、さらにはオーラルフレイルの評価に応用できる可能性を示した点で、学術的な意義があり、学位授与に値すると評価した。</p> | |