

受付番号

6

許可番号

大歯医倫 第 110928 号

研究課題名

舌挙上訓練と舌圧の関連について

研究責任者

高橋 一也

申請者

上村 優介

研究終了日

2019 年 3 月 31 日

所 属

高齢者歯科学講座

所 属

歯学研究科 高齢者歯科学専攻

職 名

准教授

職 名

大学院 3 年生

申請の概要

摂食嚥下の準備期及び口腔期において舌は食塊の形成、移送の中心的役割を果たす。また、咽頭期では咽頭内圧を高め食物を食道に送り込む働きに大いに関係している。そのため、摂食嚥下機能の評価において舌機能を評価することは重要である。

舌圧測定は舌機能を数値化し客観的に評価する方法であり、数値の大小で舌機能を評価できる。

Robbins らは最大舌圧の 80% に相当する力で舌を上顎に 1 秒間押し付ける動作を 1 セッションにつき 10 回反復、1 日 3 回を週 3 日、8 週間継続する訓練を提唱している。

この訓練は最大舌圧の 80% に相当する力で押し付けることで白筋を鍛えることができ、瞬発性運動の向上を期待していると考えられる。誤嚥の原因は、最大舌圧と嚥下時の舌圧が低いこと、食塊の送り込みスピードが遅いこととされている。

そこで、本研究では、赤筋を鍛え持久性運動を向上させることにより舌圧と舌の牽引する力がどのように変化するかを検討する。

---

はじめに、健常成人を無作為に 2 群に分ける。舌の最大筋力で舌を上顎に 1 秒間押し付ける動作を 1 セッションにつき 10 回反復、1 日 3 セッションを週 3 日行う 4 名を対象群とする。また、舌の最大筋力で舌を上顎に 10 秒間押し付ける動作を 1 セッションとして、1 日 3 セッションを週 3 日行う 4 名を実験群とする。継続期間は 2 ヶ月とし、1 週間毎に舌圧測定器で舌圧の推移を計測する。舌の巧緻性と速度は、オーラルディアドコキネシスにより一連の舌牽引の開始前と終了後において評価する。

次に、健常な高齢者を対象として無作為に 2 群に分け、非高齢者と同様の研究を実施する。