

論文審査の結果の要旨

報告番号	甲 <input checked="" type="checkbox"/> 口	第 427 号	氏名	馬場 拓朗
	甲口保 乙 <input type="checkbox"/> 口 乙口保 口 修			
審査委員		主 査 松香 芳三 副 査 誉田 栄一 副 査 伊賀 弘起		

題 目

Age-related changes in geniohyoid muscle morphology predict reduced swallowing function

(加齢に伴うオトガイ舌骨筋の形態的变化は嚥下機能の低下を予測し得る)

要 旨

加齢に伴う嚥下機能の変化はPresbyphagiaと呼ばれ、嚥下関連筋のサルコペニアが一因として考えられている。嚥下関連筋の中でオトガイ舌骨筋は重要な役割を担い、オトガイ舌骨筋の筋量の低下が嚥下機能の低下につながると考えた。そこで本研究では、加齢に伴うオトガイ舌骨筋の形態的变化によって嚥下機能の低下を予測できるかを検討した。

対象は、徳島大学病院歯科外来を受診した患者および徳島大学歯学部教職員計103名とした。オトガイ舌骨筋の断面積と嚥下時の筋収縮速度を、超音波診断装置を用いて測定した。嚥下機能は嚥下スコアと嚥下音持続時間を用いて評価した。また基本属性として身長、体重、BMI、頸囲、残存歯数、咬合支持数、舌圧、開口力を記録した。解析では単回帰分析、重回帰分析および共分散構造分析を用いた。なお本研究は、徳島大学病院臨床研究倫理審査委員会の承認 (No. 2225) を得て行った。

断面積を独立変数とした単回帰分析において、断面積は、年齢、性別、身長、体重、頸囲、残存歯数、咬合支持数、舌圧、開口力、嚥下音持続時間、オトガイ舌骨筋収縮速度に有意な影響を与えていた。重回帰分析の結果では、嚥下音持続時間を従属変数とした場合に断面積が有意な因子として選択された。これらの結果をもとに共分散構造分析を行い、オトガイ舌骨筋の断面積と嚥下音持続時間との関係性を表す適合良好なモデルを得た。モデル内において、断面積は舌圧、開口力、嚥下音持続時間に直接的に有意な影響を与えていた。

以上より、オトガイ舌骨筋の断面積は、舌圧、開口力を介さずに直接嚥下音持続時間に影響を与えており、またその影響は開口力や舌圧が与える影響よりも大きいことから、オトガイ舌骨筋の断面積は嚥下機能の低下を予測し得る有効な因子である可能性が示唆された。

本研究成果は、オトガイ舌骨筋の評価の有用性を示唆するものであり、嚥下機能の低下を予測する上での一助となすものであると考えられる。よって本論文は、博士 (歯学) の学位に相応しいと判断するものである。