

学位論文審査の要旨

論文提出者	岡野 哲
論文審査委員	(主 査) 田村 康夫 (副 査) 藤原 周 (副 査) 式守 道夫
論文題目 舌小帯切除が小児の音声周波数に及ぼす影響	
<u>論文審査の要旨</u> <p>本論文は、舌小帯強直症を有する小児の音声周波数の特徴と、舌小帯切除を行った小児の音声周波数の変化について分析し、臨床応用の可能性について検討したものである。</p> <p>被検者は、歯列・咬合や口腔機能に異常のみられない小児をコントロール群として、また舌小帯の強直がみられ小帯切除を行った小児を舌小帯切除群として、さらに乳歯列（ⅡA）期と混合歯列（ⅡC-ⅢA）期に分類し検討している。そしてVCV語構音検査音からサウンドスペクトログラムからフォルマント周波数分析を行い、基本周波数（F0）と第1フォルマント周波数（F1）、第2フォルマント周波数（F2）を先行母音と後続母音でそれぞれ計測している。また一方、全ての小児に対し発語明瞭度検査を行い、発語明瞭度から発語明瞭群と不明瞭群とに分けて判定している。その他、音声記録および分析方法の詳細は、論文内容要旨の通りである。</p> <p>その結果、正常児では、乳歯列期と混合歯列期小児を比較すると、混合歯列期小児はF0とF1の値が全体的に低下していたが、F2値には変化がみられなかったという。また乳歯列期の発音明瞭群と不明瞭群の比較では、F0、F1、F2値共に差は認められなかったという。</p> <p>一方、舌小帯強直症を有する小児では、発音不明瞭群はコントロール明瞭群と比較し、後続母音のF1値において有意に高い値を示した音節が多くみられたが、F2値には差が認められないことを明らかにしている。さらに、舌小帯切除群の発語明瞭度を検査した結果から、不明瞭度は[s]音で最も高く、次いで[k]音、[r]音の順であったという。また、舌小帯の切除前と術後の周波数を比較した結果、特に[r]音においてF1値が術後に低下していることも明らかにしている。</p> <p>以上より、F0とF1の値は低下し、また舌小帯切除によりF1値の低下がみられた小児に発音の改善がみられたことから、臨床的には[s]音、[k]音、[r]音のF1値を検討することが客観的音声診断に有効であるとの結論を得ている。</p> <p>審査委員は、本論文が乳歯列期から混合歯列期にかけての音声周波数変化の特徴を明らかにし、さらに舌小帯強直症を有する小児に対しての舌小帯切除前後における客観的音声診断の可能性を示唆しているものと評価し、学位（歯学）に値すると判定した。</p>	

