

【144】

氏 名	平 野 実
	ひらのみのる
学 位 の 種 類	医 学 博 士
学 位 記 番 号	論 医 博 第 159 号
学 位 授 与 の 日 付	昭 和 39 年 12 月 22 日
学 位 授 与 の 要 件	学 位 規 則 第 5 条 第 2 項 該 当
学 位 論 文 題 目	口蓋裂音声の音声学的研究
論文調査委員	(主 査) 教 授 森 本 正 紀 教 授 美 濃 口 玄 教 授 荒 木 辰 之 助

論 文 内 容 の 要 旨

著者は先ず口蓋裂患者36名につき日本語67単音節の発語明瞭度と異常聴取傾向を検討した。発語明瞭度は20.2～95.7%の広範囲に分布するが、一般に母音部の明瞭度は高く、発語明瞭度の低下は子音部の歪によることが分った。特に滑音、有声子音および無声子音の発語明瞭度が低い。滑音は鼻音に、有声子音は子音が脱落するかまたは鼻音として聴取され、無声子音は子音脱落かまたはハ行音に異常聴取される場合が多かった。母音、半母音、ハ行音および鼻音の発語明瞭度は一般に高い。かかる発語明瞭度の差異は、(1) 鼻腔と口腔を遮断せずに発音する語音であるか否か、(2) 両者の遮断が不十分でも明瞭性が損われ難い語音であるか否か、(3) 異常な構音様式で発せられても当該語音として聴取されうる音であるか否か、(4) 一般的な構音上の難易、等々によるものと考案した。

第2編においては、口蓋裂患者10名が発した67単音節について sonagram により音響学的特長を検討した。口蓋裂音声の異常性は、母音部、子音部（先行波、子音波および移行部）のいずれにも認められ、母音部の異常性の特長は基音の増強、第一 formant の最強部の高方移動および高次部分音の減弱として把握された。子音部の異常性は、有声子音節および滑音音節における先行波の欠如、各音節における子音波の多様な変形もしくは異常波形、移行部の異常などで、特に子音波の異常性が顕著であった。

このような音響学的異常性は、発語明瞭度の高い語音にも認められ、聴覚的には自然度の障害として聴取されるものと考案した。

第3編においては語音発声時の鼻内音圧を測定した。著者はさきに語音発声時の鼻内音圧に関する実験的研究において、正常者の鼻内音圧について知見を得ておるので、口蓋裂音声の成績をこれと対比検討した結果、(1) 一般に口蓋裂音声では正常に比して鼻内音圧が高い。(2) 鼻内音圧は後続母音によって異なり、一般に「イ」で最も大きく、以下「ウ」「エ」「オ」「ア」の順である。ただしこの順位には個人差があるが、個人差は正常者におけるほど著明でない。(3) 先行子音による鼻内音圧の差が正常者に比して著しく不顕著で、特に鼻音音節以外の音節における音圧が鼻音音節の場合とほぼ同様に高い。この傾向は

発語明瞭度の低い例で著明である。

以上の成績から、口蓋裂音声患者は、語音の種類に応じて鼻咽腔閉鎖度を調節する機能が障害されているものと結論した。

論文審査の結果の要旨

口蓋裂音声の発語明瞭度は広い分散を示すが、一般に母音部の明瞭度は高く、口蓋裂音声の不明瞭なのは主として子音部の歪みに基因する。異聴傾向として滑音は音声として、有声子音では子音が脱落するかあるいは鼻音として聴取される。

口蓋裂音声を sonagram で検すると、母音部の異常性の特徴は基音の増強、第一 formant 最強部の高方移動、高次部分音の減弱である。子音部の異常は、有声子音と滑音における先行波の欠如、子音波の各種変形もしくは異常波形、移行部の異常などである。

口蓋裂音声発語時の鼻内音圧を正常者のそれと比較すると、口蓋裂の鼻内音圧は高く、しかも後続母音によりことなり、「イ」で音圧は最大、以下「ウ」「エ」「オ」「ア」の順である。先行子音のいかんによる鼻内音圧の相違ははなはだ不明瞭で、とくに鼻音節以外の音節における音圧が鼻音の場合とほぼ同様に高い。この所見は発語明瞭度の低い例にとくに著明である。

以上要するに本研究は口蓋裂音声を克明に分析、その特性を明らかにし、口蓋裂患者の治療上有力な資料を提供したものであり医学博士の学位論文として価値あるものと認定する。