

Title	口蓋裂異常音声の語音発語明瞭度検査ならびに口蓋裂の手術時期に関する研究
Author(s)	高寄, 昭
Citation	
Issue Date	
Text Version	none
URL	http://hdl.handle.net/11094/28715
DOI	
rights	
Note	

Osaka University Knowledge Archive : OUKA

<https://ir.library.osaka-u.ac.jp/>

Osaka University

【 3 】

氏名・(本籍)	高 <small>たか</small> 寄 <small>より</small> 昭 <small>あきら</small>
学位の種類	歯 学 博 士
学位記番号	第 5 8 1 号
学位授与の日付	昭 和 39 年 7 月 15 日
学位授与の要件	歯学研究科歯学臨床系 学位規則第5条第1項該当
学位論文題目	口蓋裂異常音声の語音発語明瞭度検査ならびに 口蓋裂の手術時期に関する研究
	(主査) (副査)
論文審査委員	教授 永井 巖 教授 川勝 賢作 教授 河村洋二郎

論 文 内 容 の 要 旨

口蓋裂の形成手術の最適時期については、顎・顔面の発育に関する面ならびに口蓋裂患者に特有の異常音声に関する面より検討されてきている。本研究は、口蓋裂患者のもつ障害の内、最も大きな障害となっている異常音声が、口蓋裂の形成手術をいずれの時期に行なうこととによって、最も効果的に回復するかを究明せんとしたものである。

口蓋裂患者の異常音声の特徴は、①構音障害、②開放性鼻音、③喉頭破裂音である。これらが基となって、口蓋裂患者に特有のことばの障害をきたすものであり、その特徴は単音節よりも音節数が増加することによってその明瞭度が著しく低下することである。

このことばの障害の程度を百分率的に表示し、その成績を検討するには、語音発語明瞭度(語明度)を検査することが最も適切と考えられる。しかし、我が国における従来の語明度検査に関する報告では、単音節および連続音節の検査語集ならびに検者の信頼性を同時に確かめたものはみあたらない。又、検査語集の均一性についても、十分な配慮が払われているとはいえないのが現況である。著者は第Ⅰ編において、検査語集を改良作成して均一性を与え、この種研究の基礎となる検査語集と検者の信頼性について検討した。

従来の手術時期とことばの回復に関する報告では、一定した意見はなく、早期手術あるいは晩期手術を主張するもの、又そのいずれにもよらないとするもの等であり、これらの主張の多くは臨床経験的な判定によるものである。そこで、著者は第Ⅱ編において、第Ⅰ編で信頼性の認められた検査語集と検者により語明度を測定し、ことばの回復面よりいずれの時期に手術するのが最適であるかを検討した。

又、口蓋裂患者の今一つの特異性は、発語時に鼻腔より呼気の漏出がみられることである。これは口蓋の器質的欠損ならびに口蓋諸筋と咽頭括約筋の協調的機能が不完全で、鼻咽腔閉鎖が不十分とな

り、従って開放性鼻音を呈すると共に、ことばの回復にも障害を与えるものである。しかし、従来より手術時期の決定とこの鼻腔漏出気量についての関連性を検討したものはない。そこで、著者は第Ⅱ編において、日本語の母音ならびに子音の計67音の発語時鼻腔漏出気量および吹き出し時鼻腔漏出気量比を併せて測定し、これらと手術時期との関連性について検討した。

第Ⅰ編においては、大阪大学歯学部口腔外科の音声言語障害治療班に属し口蓋裂のことばの治療に経験のあるもの3名、対照としては一般人12名および口蓋裂患者の母親12名を検者とし、正常者ならびに当口腔外科で口蓋弁後方移動術を受けた口蓋裂患者中、語明度の高いものと低いものを選び被検者とした。日本語の清音44音、濁音および半濁音23音の計67の各語音が均等に含まれている単音節、無意味2、5音節の検査語集を各音節について30組宛改良作成し、これを用いて、検査語集と検者の信頼性について検討して、次の結果をえた。

- (1) 口蓋裂のことばの治療に経験のあるものが検者の場合、単音節、無意味2、5音節の各検査語集相互の正答個数に有意の差を認めず、従って語明度を百分率的に表示し、その成績を検討する検査語集として、本検査語集は必要にして十分な条件を具備したものであることを認めた。
- (2) 対照として選んだ一般人、又は口蓋裂患者の母親が検者の場合、検者相互の成績に有意の差を認めた。
- (3) 口蓋裂のことばの治療に経験のあるものが検者の場合、検者相互の成績に有意の差を認めなかった。

以上のことより、著者の作成した語明度検査語集は、検査語集として使用に適していると同時に、語明度を検査し、その成績を検討する上には、その検者が口蓋裂のことばの治療に経験のあるものに信頼性が認められ、その他の検者では信頼性に乏しいことを認めた。

次に、第Ⅱ編においては、当口腔外科で口蓋弁後方移動術を受けた口蓋裂患者中、語明度検査可能なる8才以上のもので、術後経過1年以上の95名を研究対象とした。これを手術時期により1～3、4～6、7～9、10～15才時の手術群および16才時以上の手術群に分け、①単音節、無意味2、5音節の語明度、②67音発語時鼻腔漏出気量、③吹き出し時鼻腔漏出気量比について比較検討して、次の結果をえた。

- (1) 手術時期の1～3才時のいわゆる早期手術群において、語明度成績が殊に良好であり、4～6才時の手術群がこれに次いでいた。
- (2) 1～3才時の手術群は、他の手術群に比較して、単音節、無意味2、5音節の語明度の差が最も小さかった。
- (3) 1～6才時の手術群は、7才時以上の手術群に比較して、日本語の母音ならびに子音の計67音の発語時鼻腔漏出気量が少なかった。
- (4) 1～6才時の手術群は、7才時以上の手術群に比較して、吹き出し時鼻腔漏出気量比が小さかった。

ことばの発達については、学者により意見の相違はあるが、2～3才頃が最も重要な発達段階であるとされている。又、言語中枢の発達程度は3才頃では中等度で、これが連合中枢として次第に体制化されて行くといわれている。口蓋裂児を未手術のまま放置すると、構音機構に誤った習慣が生じ、

これを矯正することは困難な場合が多い。

以上の点より考えると、1～3才のいわゆる言語形成期に口蓋裂の形成手術を施行すれば、言語中枢の発達と相まって、発語時の口蓋諸筋と咽頭括約筋の機能が協調的かつ効果的に発揮されるようになり、歪んだ構音の習慣をきたすことなく、ことばの回復が良好になるものと推察される。

すなわち、口蓋裂異常音声の回復よりみた口蓋裂形成手術の時期は、1～3才のいわゆる言語形成期が最も適しており、又遅くとも、形成手術は6才迄に行なわれるのが効果的であると考えられる。

論文の審査結果の要旨

口蓋裂形成手術の最適時期に関しては、今日なお一定した意見がない。又、口蓋裂異常音声の回復程度の判定に用いられる語音発語明瞭度検査法についても、その基礎的な研究が十分行なわれていないのが現況である。

本論文の第Ⅰ編は、語音発語明瞭度検査法の検査語集と検者による検査成績の信頼性について、基礎的研究を行なったものである。

その結果、著者の改良作成した単音節、無意味2,5音節の検査語集による検査成績に信頼性があり、かつ、口蓋裂患者の異常音声の語音発語明瞭度判定に極めて有意義であることがわかった。更に、語音発語明瞭度検査について、信頼性の高い成績をうるには、検者は各種の口蓋裂異常音声を弁別する能力を具えたものが最適であることが明確にされた。

第Ⅱ編は、第Ⅰ編で認められた単音節、無意味2,5音節の検査語集および検者により語音発語明瞭度を検査し、同時に、67音発語時鼻腔漏出気量と吹き出し時鼻腔漏出気量比を測定して、最適の手術時期決定について検討を加えたものである。その結果、口蓋裂異常音声の回復よりみた口蓋裂形成手術の最適時期は、1～3才であり、遅くとも6才迄に施行するのが効果的であることが明らかになった。

以上、本論文は、口蓋裂患者の形成手術後の異常音声の回復度および鼻腔漏出気量を指標として、手術最適時期を明確にしたものであって、口腔外科学に貢献するところ極めて大であり、歯学博士論文の価値を十分に有するものと認める。