

# 論文審査の要旨および担当者

愛知学院大学

報告番号	① 乙 第 号	論文提出者名	松井義人
論文審査 委員氏名	主査 副査	栗田 賢一 長尾 徹 野本 周嗣	
論文題名	当科における片側性完全唇顎口蓋裂患者に対する二段階口蓋形成術：鼻咽腔閉鎖機能		

インターネットの利用による公表用

**【緒言】**

二段階口蓋形成術は硬口蓋が長期間未閉鎖になることにより呼気鼻漏出が起こり、言語障害を引き起こすと指摘されており、そこで当施設では空気の漏れを防ぐためにスピーチプレートを使用している。今回の研究で、当科の二段階口蓋形成術を施行した片側性完全唇顎口蓋裂の鼻咽腔閉鎖機能やスピーチプレートの影響について評価を行った。

**【対象および方法】**

当施設では、唇顎口蓋裂児に対し、18～24か月時にPerko法に準じて粘膜弁法による軟口蓋形成術を行い、術後に硬口蓋裂と顎裂に対して呼気鼻漏出を防ぐことを目的にスピーチプレートを使用している。術後、鼻咽腔閉鎖機能不全があり、言語訓練でも改善が見込めない場合は、咽頭弁形成術を行っている。顎発育への影響を最小限に抑え、手術回数を減らすために、8歳時以降に硬口蓋閉鎖および顎裂骨移植術を同時に行っている。

1986年6月～2008年12月までの期間に初診登録をされ、当科治療体系に準じた治療を行ない硬口蓋閉鎖および顎裂骨移植術まで終了した連続した片側性完全唇顎口蓋裂と診断された患者を対象とした。

鼻咽腔閉鎖機能評価は当院言語治療外来の言語聴覚士3名で日本コミュニケーション障害学会口蓋裂言語検査基準に準じて実施し、良好・ごく軽度不全・軽度不全・不全と判定した。良好・ごく軽度不全は良好群、軽度不良・不良は不良群とした。

軟口蓋形成術が終了している5-6歳時(A)、硬口蓋閉鎖+顎裂骨移植術の直前(B)、硬口蓋閉鎖および顎裂骨移植術後(C)の3段階で鼻咽腔閉鎖機能の評価を行った。

スピーチプレートの装着は、軟口蓋形成術後の創部が落ち着いた時期から開始し、硬口蓋閉鎖および顎裂骨移植術施行時もしくは言語に影響がないと判断するまで装着した。今回、スピーチプレートの使用状況を確認するために、軟口蓋形成術後から装着までの期間を調査した。

#### 【結果】

鼻咽腔閉鎖機能は、Aでは、良好15例(50%)、ごく軽度不全10例(33%)、軽度不全2例(7%)、不全3例(10%)であり、良好群は合計83%。Bでは、良好17例(57%)、ごく軽度不全12例(40%)、軽度不全1例(3%)であり良好群は合計97%。Cでは、良好19例(63%)、ごく軽度不全11例(37%)であり、良好群は合計100%。Aのあと、不全であった3例は、咽頭弁形成術を施行し、全例で鼻咽腔閉鎖機能が良好群に改善された。

軟口蓋形成術後からスピーチプレート装着までの期間は中央値74日であり、さらに5-6歳時の鼻咽腔閉鎖機能(A)が良好群だった患者25例は開始まで中央値71日、不良群であった患者5例は開始まで中央値104日となり、有意差が認められた( $p < 0.05$ 、マンホイットニーのU検定)。スピーチプレートを軟口蓋形成術後早期に使用したほうが、5-6歳時の鼻咽腔閉鎖機能がよくなる結果となった。

## 【考 察】

今回の調査で二段階口蓋形成術を施行した片側性完全唇顎口蓋裂 30 例の鼻咽腔閉鎖機能について調査し、5 - 6 歳時の鼻咽腔閉鎖機能 (A) は良好群 83%、不良群 17%であった。評価方法がほぼ同一である日本の報告では、良好群が pushback 法は 83.3~100%、Furlow 法は 81~84.6%となり、当科の鼻咽腔閉鎖機能はほぼ同一の結果が得られた。軟口蓋形成術後の鼻咽腔閉鎖機能が良好であった結果はスピーチプレートによるものと考えた。軟口蓋形成術後に未閉鎖部をスピーチプレートで覆うことにより硬口蓋裂や顎裂からの呼気鼻漏出を防ぎ、高い口腔内圧を維持できたためと考えた。軟口蓋形成術後からスピーチプレート装着までの期間に関して検討したところ、他の一部の報告と同様に術後早期にプレートを使用したほうが、鼻咽腔閉鎖機能が良好になりやすい結果となった。軟口蓋形成術後なるべく早期から使用することにより、口腔内圧を高め易くなり、鼻咽腔閉鎖機能の獲得に好条件に働くことが示唆された。スピーチプレートの最適な装着時期を決定するために、さらなる研究が必要である。

硬口蓋閉鎖・顎裂骨移植術の前後で、いずれもスピーチプレートを使用していたが鼻咽腔閉鎖機能の評価に 3 例 (10%) で差が認められた。おそらくスピーチプレートの適合が悪く、硬口蓋裂および顎裂部を閉鎖しきれなかったことや同部からの呼気鼻漏出により鼻咽腔閉鎖機能に影響を

(論文審査の要旨)

No. ....4.....

(2000字以内のこと)

愛知学院大学

及ぼしたものと考える。今後の課題として、呼気鼻漏出を防止し、正常な口腔内と同じ環境になるよう設計を見直す必要がある。

**【総括】**

本研究は、口唇口蓋裂患者の臨床研究情報を提供するものであり、口腔外科学の臨床に寄与するところが大きい。よって、本論文は博士（歯学）の学位授与に値するものと判定した。