九州大学学術情報リポジトリ
Kyushu University Institutional Repository

口唇裂口蓋裂患者における顎顔面成長変化に関する研究 ： 乳幼児期から成人までの経年的変化

田村, 直子

https://doi.org/10.15017/1398283

出版情報：九州大学, 2013, 博士（歯学）, 課程博士
バージョン：
権利関係：全文ファイル公表済

氏名・(本籍・国籍)	田村直子（たむらなおこ）（大阪府）
学位の種類	博士（歯学）
学位記番号	歯博甲第５９４号
学位授与の日付	平成25年6月30日
学位授与の要件	学位規則第４条第１項該当　歯学府　歯学専攻
学位論文題目	**口唇裂口蓋裂患者における顎顔面成長変化に関する研究** **－乳幼児期から成人までの経年的変化－**
論文調査委員	（主　査）教　授　髙橋一郎 （副　査）教　授　野中和明　　教　授　森　悦秀

論文内容の要旨

口唇裂口蓋裂（CL/P）は、組織欠損や形成手術による形態異常が問題となるため、治療の遂行にあたっては顎顔面の潜在的な成長能や外科・矯正治療の影響を把握しておくことが重要である。本研究では、口唇裂または口蓋裂の有無による顎顔面成長パターンの違いを明らかにするために、同一患者の乳幼児期から成人までの経年的頭部Ｘ線規格写真を用いて顎顔面形態を検討した。

対象は、九州大学病院で口唇または口蓋形成術後に矯正歯科で治療を受けた CL/P 患者のうち、口唇形成術時（生後 4 カ月）、口蓋形成手術時（生後 2 歳）、5 歳時、10 歳時および 15 歳以上の 5 つの時期の経年的資料が得られた女性 46 例、男性 42 例である。女性患者は片側性唇顎裂（UCLA）11 例、片側性完全唇顎口蓋裂（UCLP）22 例、口蓋裂（CP）13 例であり、男性患者は UCLA 14 例、UCLP 28 例であった。正面・側面頭部Ｘ線規格写真をトレースし、座標入力後に顎顔面形態を表す距離および角度を計測し、反復測定分散分析により裂型間の成長パターンの相違を比較した。

(1) 女性における UCLA と UCLP の比較では、上顎前方成長を示す部位において成長パターンが異なり、5 歳時以降 UCLP が小さくなっていた。前上顔面高、後上顔面高ともに成長パターンに違いはなかったが、後上顔面高は乳幼児期以後 UCLP の方が小さかった。上顎骨の幅径は UCLP が先天的に大きく、口蓋形成術後は側方成長が抑制されていた。下顎体長と下顎骨体長は成長パターンに違いはなかったが、そのサイズは UCLP の方が小さかった。CP と UCLP の比較では、上顎前方成長を示す部位で成長パターンに違いを認め、唇裂のある UCLP の方が成長量は少なく成人で有意に小さかった。後上顔面高は成長パターンに違いがあり、口蓋形成術前の差が成人期には消失していた。上顎骨の幅径、前上顔面高、顔面幅径、下顎骨は成長パターンに差を認めなかった。

(2) 男性における UCLA と UCLP の比較では、上顎前方成長を示す部位や後上顔面高は成長パターンが異なり、成人で口蓋裂を有する UCLP の方が小さかった。前上顔面高および下顎の全ての計測項目では成長パターンもサイズも違いがなかった。

以上のことより、口蓋裂と口蓋形成術の場合は、男女ともに上顎の前後的成長には抑制的に働くが、前上顔面高の成長には影響を及ぼさないことが判った。下顎骨に関しては、口蓋裂は女子では部分的に成長を抑制するが、男子では影響を及ぼさないことが判った。また、上下顎ともに部位により口蓋裂による影響に性差があることが判った。一方、口唇裂と口唇形成術の場合には、上顎の前後的成長および後上顔面高の成長に抑制的に働くが、前上顔面高には影響せず、その他の顔面の成長パターンにも影響を及ばさないことが判った。

論文審査の結果の要旨

口唇裂口蓋裂（CL/P）は、組織欠損や形成手術による形態異常が問題となるため、治療の遂行にあたっては顎顔面の潜在的な成長能や外科・矯正治療の影響を把握しておくことが重要である。本研究では、口唇裂または口蓋裂の有無による成長パターンの違いを明らかにするために、乳幼児期から成人までの経年的頭部Ｘ線規格写真を用いて顎顔面形態を検討した。

対象は、九州大学病院で口唇または口蓋形成術後に矯正歯科で治療を受けた CL/P 患者のうち、口唇形成術時(生後 4 カ月)、口蓋形成手術時(生後 2 歳)、5 歳時、10 歳時および 15 歳以上の 5 つの時期の経年的資料が得られた女性 46 例、男性 42 例である。女性患者は片側性唇顎裂(UCLA)11 例、片側性完全唇顎口蓋裂(UCLP)22 例、口蓋裂(CP)13 例であり、男性患者は UCLA 14 例、UCLP 28 例であった。正面・側面頭部X線規格写真をトレースし、座標入力後に距離および角度を計測し、反復測定分散分析により裂型間の成長パターンの相違を比較した。

(1)女性における UCLA と UCLP の比較では、上顎前方成長を示す部位において成長パターンが異なり、5 歳時以降 UCLP が小さくなっていた。前上顔面高、後上顔面高ともに成長パターンに違いはなかったが、後上顔面高は乳幼児期以後 UCLP の方が小さかった。上顎骨の幅径は UCLP が先天的に大きく、口蓋形成術後は側方成長が抑制されていた。下顎体長と下顎骨体長は成長パターンに違いはなかったが、そのサイズは UCLP の方が小さかった。CP と UCLP の比較では、上顎前方成長を示す部位で成長パターンに違いを認め、唇裂のある UCLP の方が成長量は少なく成人で有意に小さかった。後上顔面高は成長パターンに違いがあり、口蓋形成術前の差が成人期には消失していた。上顎骨の幅径、前上顔面高、顔面幅径、下顎骨は成長パターンに差を認めなかった。

(2)男性における UCLA と UCLP の比較では、上顎前方成長を示す部位や後上顔面高は成長パターンが異なり、成人で口蓋裂を有する UCLP の方が小さかった。前上顔面高および下顎の全ての計測項目では成長パターンもサイズも違いがなかった。

以上のことより、口蓋裂と口蓋形成術は、男女ともに上顎の前後的成長には抑制的に働くが、前上顔面高の成長には影響を及ぼさないことが判った。下顎骨に関しては、口蓋裂は女子では部分的に成長を抑制するが、男子では影響を及ぼさないことが判った。また、上下顎ともに部位により口蓋裂による影響に性差があることが判った。一方、口唇裂と口唇形成術の場合には、上顎の前後的成長および後上顔面高の成長に抑制的に働くが、前上顔面高や、その他の顔面の成長パターンにも影響を及ばさないことが判った。

口唇口蓋裂患者の成長発育パターンを長期にわたって追跡し、解析を行った研究は世界的にも希であり、本研究が九州大学大学院歯学府において博士(歯学)の授与に値するものと判断した。