氏　　名	犬　飼　麻　妃
学位の種類	博士(医学)
学位記番号	甲 第 1302 号
学位授与の日付	2022年9月29日
学位論文題名	Importance of correcting alar base ptosis during primary cleft lip repair 「初回唇裂手術時に鼻翼基部の下垂を改善する重要性」 Fujita Medical Journal. in press
指導教授	宇　山　一　朗
論文審査委員	主査　教授　楯　谷　一　郎
	副査　教授　鈴　木　達　也
	教授　須　田　康　一

論文内容の要旨

【序論】

口唇裂に対する手術方法は、以前より多数開発されているが、世界的に見ても共通の手術方法はなく、各施設で異なった手術方法をとっている。当院では1999年まで口唇裂形成術は直線法にて、外鼻形成術は両側の逆U字切開による逆台形縫合法にて行っていた。この手術法による外鼻形態は鼻孔縁形態の対称性にのみこだわった術式であった。結果、満足な外鼻形態が得られず、成長とともに外鼻修正術が繰り返し必要となり、最終的には瘢痕による短鼻を呈し、複数回の手術による解剖学的な組織形態の破壊から修正が困難となる症例を多く経験した。そこで我々は2000年以降、外鼻形成術は初回口唇裂手術時に行わず成長終了後に行うことにした。しかし外鼻形成術を行わない場合、初回手術後から外鼻形成術を行う時期まで受容可能な外鼻形態を獲得する必要があり、口唇裂手術法も変更が必要となった。そのため我々は日常生活で重要な正面視の外鼻形態において、重要な要素を占める鼻翼基部の左右差および位置の修正が可能な術式、Millard変法＋小三角弁法に変更した。本研究では、1999年以前と2005年以降の手術法を比較し、正面視においてどちらの術式の外鼻形態が優れているかを比較するため、術後の外鼻形態の評価を行った。

【目的】

1999年以前の手術方法と、2005年以降の手術方法を比較し、どちらの外鼻形態が良いか評価するため、6または7歳時に撮影した正面視写真で、鼻翼基部の下垂度を測定することにした。

【対象】

術者の技術が最も安定していたと考えられる1997年1月から1998年11月に手術を受けた連続した21例(A群)と、2005年1月から2008年9月に手術を受けた連続した23例(B群)を対象とした。患者は全て片側完全唇顎口蓋裂または片側完全唇顎裂であり、すべての手術は同一術者が行った。A群は男子11名、女子10名、右側5名、左側16名、B群は男子13名、女子10名、右側11名、左側12名である。初回口唇裂手術後に口唇または鼻の修正術を受けた患者は研究から除外した。

【方法】

顎裂骨移植前の6または7歳時に撮影した正面視写真にて評価した。両側内眼角を結ぶ線Aに平行で、非披裂側の鼻翼基部を通る線をB線とした。披裂側と非披裂側の鼻翼基部を結ぶ線をC線とし、B線とC線とのなす角度(θ)を測定し、鼻翼下垂度を評価した。

【結果】

鼻翼下垂度の中央値はA群2.75°、B群1.50°であり、有意差が認められた($P = 0.04$)。

【考察】

口唇裂に対し、1999年以前に行っていた直線法と両側逆U字切開による大鼻翼軟骨の逆台形縫合での外鼻形成術では、見上げ時の鼻孔形態の左右差にこだわり、後複数回の外鼻修正術を繰り返した結果、短鼻変形を含む不自然な外鼻形態を呈する例を多く経験した。実際の日常生活で重要となる正面視での外鼻形態、すなわち鼻翼基部の左右差の修正や鼻孔底隆起の形成は以前行っていた直線法では口唇と鼻翼が一塊となって動くため、重要である同部位の修正が難しいなどの問題があった。そのため2005年以降、口唇裂初回手術時に外鼻形成術は行わず成長終了後に外鼻形成術は行うこととし、成長期には受容可能な外鼻形態を得るため、口唇裂手術方法をMillard変法＋小三角弁というMillard法を昇華させた独自の手術方法に変更した。今回の研究結果から、現在我々が行っている手術方法は、以前の方法と比較し外鼻形態が改善されたと判断でき、術式の変更が有効であったと示された。

論文審査結果の要旨

口唇裂に対する手術方法は、世界的に見ても共通のものはなく、各施設で異なっている。当院では、1999年まで鼻孔縁形態の対称性を重視し、口唇裂形成術は直線法にて、外鼻形成術は両側の逆U字切開による逆台形縫合法にて行っていたが、満足な外鼻形態が得られない症例を多く経験した。その後改良を行い、正面視の外鼻形態において重要な要素を占める鼻翼基部の左右差改善および位置修正が可能な、Millard変法＋小三角弁法に変更している。本研究では、これらの２手術法を比較し、正面視における術後の外鼻形態を評価した。

1997年から1998年に手術を受けた21例(A群)と、2005年から2008年に手術を受けた23例(B群)の片側完全唇顎口蓋裂または片側完全唇顎裂症例を対象とし、顎裂骨移植前の6-7歳時に撮影した正面視写真にて評価した。両側内眼角を結ぶ線Aに平行で、非披裂側の鼻翼基部を通る線をB線とした。披裂側と非披裂側の鼻翼基部を結ぶ線をC線とし、B線とC線とのなす角度(θ)を測定し、鼻翼下垂度を評価した。結果、鼻翼下垂度の中央値はA群2.75°、B群1.5°であり、有意にB群の傾きが小さく、鼻翼基部位置の左右対称性が保たれていた。

質疑では、外鼻形態の評価方法や両手術法の鼻孔形態、成長に応じた口唇裂治療の一般的な流れについて議論がなされ、研究内容が深められた。

Millard変法＋小三角弁法の有用性を示した本研究の臨床的・科学的意義は高く、学位論文に値すると判断された。