両側唇裂に対する Skoog 変法の応用

河合 幹・金森 清・夏目長門・鍋谷秀信
大辻 清・織家 茂・栗田賢一・橋本 治
長縄吉幸

A modification of Skoog's method for bilateral cleft lip repair

Tsuyoshi KAWAI・Kiyoshi KANAMORI・Nagato NATSUME
Hidenobu NABETANI・Kiyoshi OTSUZI・Shigeru ORIYA
Kenichi KURITA・Osamu HASHIMOTO・Yoshiyuki NAGANAWA

Abstract: The characteristic feature of the lip bilateral clefts is the short columella of the protruded premaxilla, resulting in the flat nose after lip plasty.

We modified the method of Skoog in that two vertical flaps from the prolabium based superiorly on the both sides of the columella are transposed into an incision transecting the columella.

Key words: bilateral cleft lip, operation, Skoog's method

I. 緒 言

両側唇裂の手術は、Hagedorn 法¹⁾、Veau 法²⁾、Cronin 法³⁻⁵⁾、Marcks 法⁶⁾、Wynn 法⁷⁾、Millard 法⁸⁾、Broadbent 法⁹⁾を始めとする1回手術法、Trauner 法¹⁰⁾、Skoog 法¹¹⁾、Millard 法¹²⁾を始めとする2回手術法に大別されるが、症例によっては、術後の扁平鼻の感を免れ得ないことがある。扁平鼻の原因は、(1)鼻柱の短小、(2)premaxillaの突出、などが考えられる。これらのなかでも、とくに鼻柱の短小が術後の扁平鼻の最大の原因となっている。

この問題点を解決するために多くの術式^{6,7,13-18)}が考案されてきたが、著者らは、Skoog 法¹¹⁾の変法を用いることによって、この問題の解決の一助としている。

II. 術式について

1965年 Skoog は、columella の延長を主眼とする両

愛知学院大学歯学部第2口腔外科学教室

(主任：河合 幹教授)

Second Department of Oro-Maxillo-Facial Surgery,
School of Dentistry Aichi-gakuin University(Chief:
Prof. Tsuyoshi Kawai)

受付日：昭和59年3月14日

側唇裂に対する two-stage operation を発表した¹¹⁾。その術式は、人中唇側に三角弁を作製し、その弁を反転して鼻柱基部に挿入することによって、鼻柱から鼻孔底にかけて斜面を形成し、鼻柱を延長する術式である。しかしながら Skoog 法は、患側唇の上下にも小三角弁を作製し、その上方の弁を鼻柱基部の前述の三角弁の下へ挿入するので、この部位に2つの三角弁が挿入されることになり、弁の血行の問題や、縫合などの処理に困難を生じやすい。その結果、鼻柱基部の瘢痕が目立ち、審美的な不調和を招来しやすいという欠点を有している¹⁰⁾。そこで著者らは、人中唇側の三角弁のみを使用し、披裂側上方の三角弁は使用しない方法で手術を施行している。

図1に示すごとく、人中唇側においては、鼻柱基部の

図1 本手術法のデザイン

図 2 作製した三角弁を、正中側に反転し、鼻柱部の横切開部に挿入する

図 3 歯肉頬移行部から歯槽基部の裂縁付近を通り、鼻腔前庭側壁下方の皮膚粘膜移行部にいたる切開を加える

図 4 被裂側外面の切開と Santos 弁の作成

横切開，上方を茎とした三角弁をデザインする。三角弁の幅は，できるだけ大きく設計し，長さは鼻柱基部幅径の長さにはほぼ一致するように設計する。被裂側においては，症例によって，人中唇が大きい場合は，straight repair を原則とし，小さい場合には患側唇の下方に小三角弁をデザインし，この弁を人中唇側に挿入している。

人中唇側より切開を実施し，作製された三角弁は，図

図 5 第1回手術終了図

図 6 第2回手術終了図

写真 1 術前術後の鼻口唇部を下方よりみたもの

写真 2 術前術後の顔貌

2のごとく、正中側に反転し鼻柱基部の横切開部に挿入する。

披裂側の切開は、図3のごとく、最初に、歯肉頬移行部から歯槽基部の裂縁付近を通り、鼻腔前庭側壁下方の皮膚粘膜移行部にいたる切開を加える。この減張切開によって、披裂側鼻翼基部は大きく前上方に移動し、手術操作が容易になる。

人中唇側、披裂側ともに、皮膚層、筋層、粘膜層、に三層分離する。鼻筋断端を鼻中隔下制筋に縫合し鼻孔底の裏打ちをした上で、口輪筋の縫合を実施する。筋層縫合終了後、図4のごとく、披裂縁筋層を剝離し、Santos 弁²⁰⁾を作製し、人中唇側赤唇部へ挿入して不足した筋を補填する。次いで7-0ナイロン糸を使用し皮膚縫合を施行、最後に口腔側の粘膜を縫合して、第1回手術を終了する(図5)。

第2回手術は、第1回手術終了後、3～4か月後に、対側披裂に対して、第1回の手術と同様の手術を施行する(図6)。

III. 成 績

現在までの経験例数は、13例であるが、写真1, 2で示すごとく、鼻柱基部から鼻孔底にかけての立ち上がりができ、鼻柱が長くなった感じを与えている。その結果、鼻口唇部は良好な形態とバランスを獲得し、術前に比較して、(1)鼻柱の長さ、(2)鼻柱の立ち上がり、(3)鼻柱基部の形態、いずれの点においても好成績を得た。

IV. 結 語

両側唇裂患児の短い鼻柱の問題の解決の一助として、著者らは、Skoog 法の変法を用いている。この結果、鼻柱から鼻孔底にかけて斜面が形成され、優れた鼻口唇部の形態を得ることができた。

本論文の要旨は、第18回日本形成外科学会中部地方会において発表した。

引 用 文 献

- 1) Millard, D.R.: Cleft craft. The Evolution of its surgery Volume II: Bilateral and Rare Deformities, Little, Brown, Boston, 1977, p 120.
- 2) Veau, V.: Operative treatment of compleat double hare lip. Ann Surg 76: 143-156 1922.
- 3) Cronin, T.D.: Surgery of the double cleft lip and protruding premaxilla. Plast Reconstr Surg 19: 389-400 1957.
- 4) Convers, J.M. (Ed.): Reconstructive Plastic Surgery. Saunders, Philadelphia, 1964, p 1389-1415.
- 5) Cronin, T.D. and Penoff, J.H.: Bilateral clefts of the primary palate. Cleft Palate J 8: 349-363 1971.
- 6) Marcks, K.M., Trevisakis, A.E., et al.: Bilateral cleft lip repair. Plast Reconstr Surg 19: 401-408 1957.
- 7) Millard, D.R.: Cleft craft. The Evolution of

- its surgery, Volume II: Bilateral and Rare Deformities, Little, Brown, Boston, 1977, p 232-233.
- 8) Millard, D.R.: Bilateral cleft lip and a primary forked flap, a preliminary report. *Plast Reconstr Surg* 39: 59-65 1967.
 - 9) Broadbent, T.R. and Woolf, R.M.: Bilateral cleft lip repairs. *Plast Reconstr Surg* 50: 36-41 1972.
 - 10) Trauner, R.: International Congress of Plastic & Reconstructive Surgery Rome, Italy, 1967.
 - 11) Skoog, T.: The management of the bilateral cleft of the primary palate (lip and alveolus). *Plast Reconstr Surg* 35: 34 1965.
 - 12) Millard, D.R.: Closure of bilateral cleft lip and elongation of columella by two operations in infancy. *Plast Reconstr Surg* 47: 324-331 1971.
 - 13) Convers, J.M.: Corrective surgery of the nasal tip. *Laryngoscope* 67: 16-65 1957.
 - 14) Marcks, K.M., Trevaskis, A.E., et al.: Elongation of the columella by flap transfer and Z-plasty. *Plast Reconstr Surg* 20: 466-473 1957.
 - 15) Millard, D.R.: Columella lengthening by a forked flap. *Plast Reconstr Surg* 22: 454-457 1958.
 - 16) Cronin, T.D.: Lengthening the columella by the use of skin from the nasal floor and alae. *Plast Reconstr Surg* 27: 417 1958.
 - 17) Randall, P. and Brown, A.: Primary reconstruction of the columella in bilateral clefts of the lip. Abstracts of the 2nd International Congress on Cleft Palate, Copenhagen, 1973, p 251.
 - 18) Onizuka, T.: A new method of columella reconstruction using a cross lip flap. *Jap J Plast Reconstr Surg* 14: 373-376 1971.
 - 19) 森本正紀 (編集): 顔面形成外科. 第1版, 医学書院, 東京, 1973, 301頁.
 - 20) Millard, D.R.: Cleft Craft; The Evolution of its surgery Volume II: Bilateral and Rare Deformities, Little, Brown, Boston, 1977, p 167.