

Bernard 法 (Martin 変法) による 下唇一次再建手術の経験

—下唇癌と下唇神経線維腫の2例について—

大 西 真 阿 部 正 樹
茂 木 健 司 大 橋 靖

新潟大学歯学部口腔外科学第二教室 (主任: 大橋 靖教授)

(昭和51年6月15日受付)

Experience of Primary Reconstruction of Lower Lip by Bernard's
Method (Modified Martin)

—Report of Two Cases—

Makoto ONISHI, Masaki ABE, Kenji MOGI and Yasushi OHASHI

2nd Department of Oral Surgery, Niigata University School of Dentistry
(Director: Prof. Yasushi Ohashi)

緒 言

口唇部腫瘍, 特に下唇腫瘍の摘出手術後に生ずる欠損は, 腫瘍の良性悪性にかかわらず機能的, 審美的障害改善の観点から一次再建手術が望まれる。

今回, 著者らは, 比較的稀な下唇癌の1例と von Recklinghausen 病で下唇に腫瘍形成をみた1例を経験し, その処置として腫瘍摘出術後に Bernard 法¹⁾に準じた Martin 法²⁾による下唇の一次再建手術を施行し, 機能的, 審美的にほぼ満足すべき結果を得たので, その概要を報告する。

症 例

症例 1: 48才, 男性, 農業。

初 診: 昭和49年5月15日。

主 訴: 下唇部の難治性潰瘍。

家族歴: 特記事項なし。

既往歴: 昭和40年, 左側顔面神経麻痺に罹患したが3週間で全快したという。

現病歴: 昭和48年2月, 下唇赤唇部左側に米

粒大, 赤色, 表面粗造な潰瘍に気づいたが, 自発痛, 接触痛などの自覚症状がないため放置した。昭和49年頃より潰瘍の増大と, 軽度の圧痛, 硬結を自覚したため, 同年4月11日, 某診療所を受診し, 病理組織検査の結果, 扁平上皮癌と診断され, 本学医学部皮膚科を紹介された。又, 昭和48年8月頃から右上眼瞼のほぼ正中部に, 痂皮に被われた無痛性の潰瘍に気づき, 某眼科を受診し, 軟膏を塗布されたが, 潰瘍の大きさに著変はなく, そのまま放置していた。昭和49年5月10日, 本学医学部皮膚科へ入院した。同科での治療方針は, BLM を投与し, 腫瘍の縮小を図り, その後に全摘出術を行なうこととし, 手術について当科を紹介され初診した。

現 症

全身所見: 体格, 栄養ともに中等度。

局所所見: 口腔外所見: 下唇赤唇部左側に約5×10 mm の痂皮を伴う潰瘍があり, 潰瘍底は凹凸不整で, その周囲に軽度の瀰漫性腫脹を認める。潰瘍を含む約10×20 mm の範囲に浸潤性硬結を触れる (図1)。



図 1 症例 1 初診時局所所見

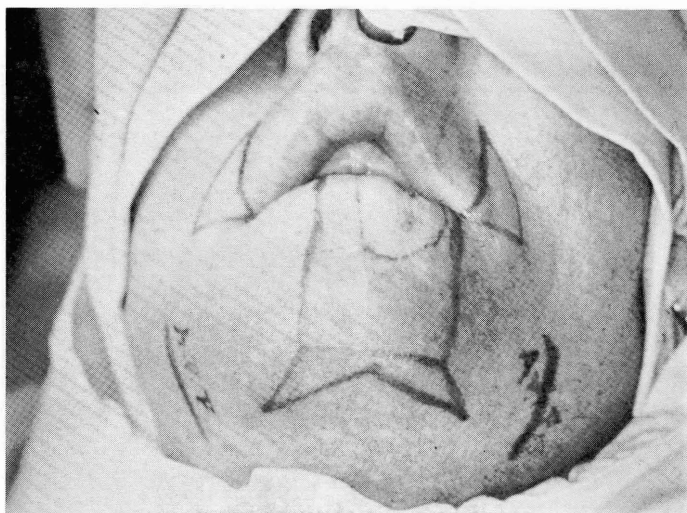


図 2 Martin 変法による切開線 (A.V.F: 顔面動静脈の走向)

リンパ節所見: 左側顎下リンパ節は大豆大1個, 右側顎下リンパ節は小豆大1個を触れ, 共に弾性硬で圧痛はなく可動性を認める。オトガイ下リンパ節, 両側頸部リンパ節には異常所見を認めない。

口腔内所見: 上下顎無歯顎である他, 特記すべき事はない。

X線所見: 下顎骨には特に腫瘍の浸潤を思わせる所見はなく, 胸部X線写真にも異常を認めなかった。

臨床検査所見: 血液, 尿, 肝機能, 血清電解質,

心電図に, 特に異常は認められない。

臨床診断: 下唇癌 ($T_2N_{2a}M_0$)。

処置及び経過: 直ちに入院せしめ, BLM 投与を開始した。BLM 投与により腫瘍は縮小傾向を示したので, 総量 92.5 mg 投与後, 昭和 49 年 6 月 25 日, GOF 全身麻酔下にて下唇部腫瘍摘出術, 及び同一次再建術を施行した。

切開線は図 2 に示す如く Bernard 法 (Martin 変法) に準じて設計し, まず腫瘍を含み周囲健康組織に及ぶ下口唇 $\frac{3}{4}$ を切除した (図 3)。次いで両側口角部から頬部にかけて Burow の三角を形

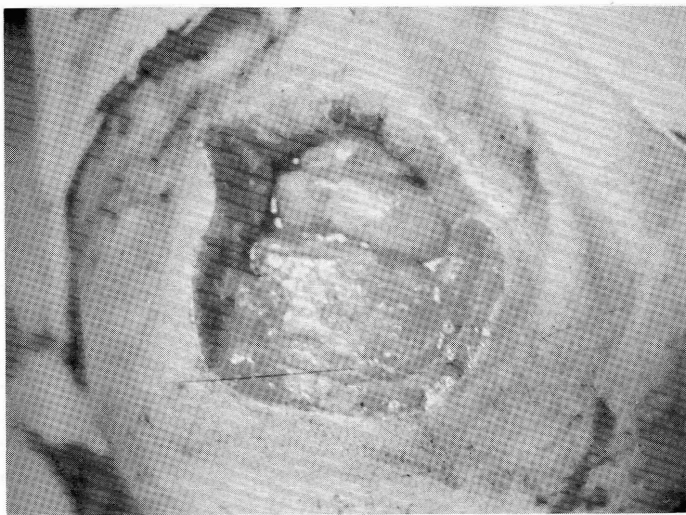


図3 腫瘍を含む下唇切除所見

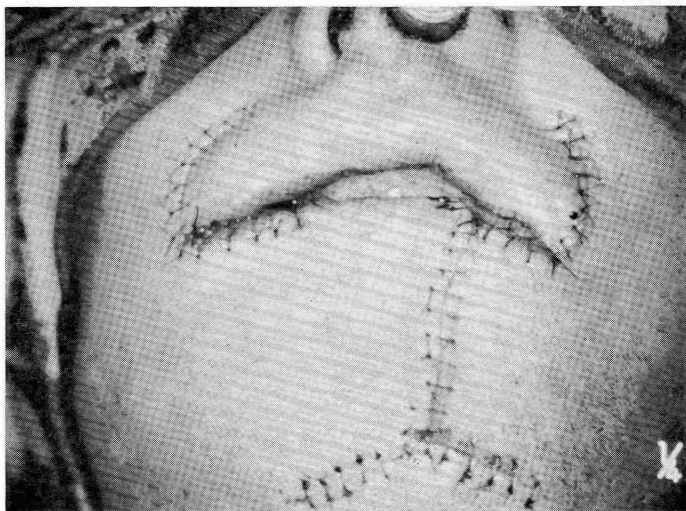


図4 手術終了時

成し、両側頬部を移動して下口唇を一次再建した(図4)。

術後の経過は良好で7日目に全抜糸を行なった。その後も週2回 BLM 投与を続行し、総量 300 mg を投与した。右上眼瞼部の腫瘍(病理診: Basal cell epithelioma)についても、眼科と対診の上、経過を観察した。術後64日で軽快退院した。退院後、術後8カ月目に、他院にて、上下顎総義歯を装着した。術後2年経過した現在、腫瘍の再発もみられず瘢痕形成も軽度で、知覚異常

も認められない(図5)。下唇部には、軽度の緊張を認めるが、総義歯装着にはなんら支障はない。最大開口時、術後の頬部の緊張により、顔貌は軽度の非対称性を示すが、最大開口度は 38 mm と大きく、口裂の縮小はみられず、口唇の運動機能にも異常はない。口唇周囲から導出し記録した手術後の筋電図においても術前と同様の正常な放電が観察された(図6)。

病理組織学的所見: 摘出物の病理組織学的所見は、切除下唇中央部では潰瘍底に隣接して腫瘍細

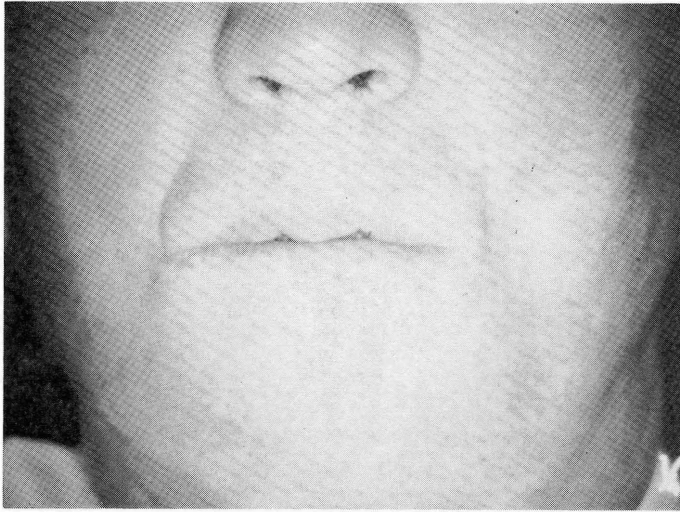


図 5 術後2年の所見

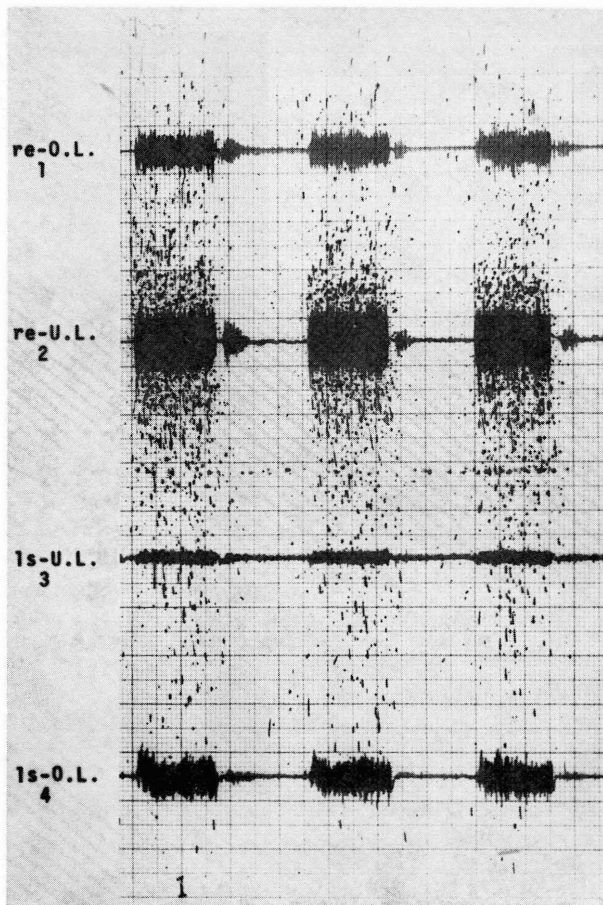


図 6 口笛運動時の口唇周囲より導出された筋電図

re-O.L. : 上唇右側部 re-U.L. : 下唇右側部 ls-U.L. : 下唇左側部 ls-O.L. : 上唇左側部

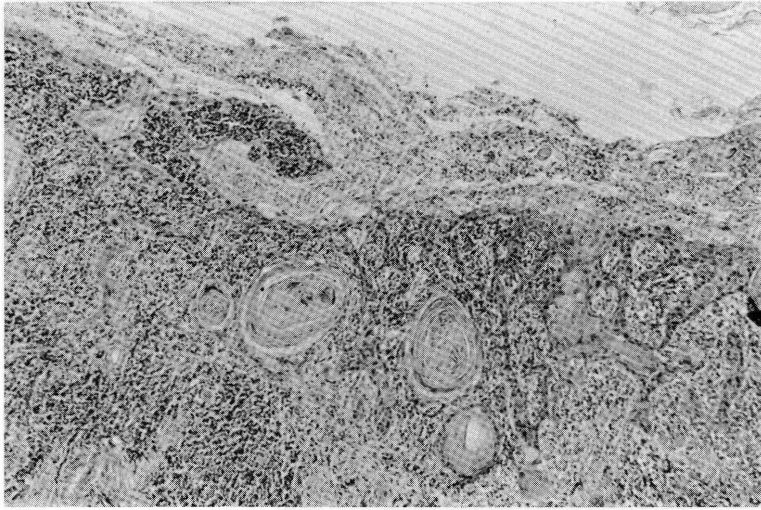


図 7 症例 1 摘出物の病理組織所見

胞の局所的増殖とその周囲のリンパ球の強い浸潤が認められ、典型的な扁平上皮癌の所見を呈していた。尚、両側切除辺縁には腫瘍の所見はなく、腫瘍は一塊として完全に摘出されていた(図7)。

症例 2: 25才, 男性, 無職。

初 診: 昭和50年5月13日。

主 訴: 巨大下唇による発音及び審美的障害。

家族歴: 22年前, 母親は, 肺結核にて死亡したが, 両肩皮膚に患者と同様な腫瘍と淡褐色斑がみられたとの事である。

既往歴: 特記すべき事なし。

現病歴: 4才頃, 下口唇左側部に無痛性腫脹を生じ, 8才頃には, 軀幹部皮膚の褐色斑に気づいた。10才頃より下口唇の腫脹が増大すると共に発音障害を生じ, 14才頃, 後頭部及び軀幹部皮膚にも円形の腫瘍が現われた。17才の時, 某病院皮膚科にて von Recklinghausen 病と診断され, 下口唇, 腹部の腫瘍摘出術を受けたが著変なく, 昭和50年4月15日, 本学皮膚科へ入院し, 同診断のもとに, 再度腫瘍の摘出術を受けた。しかし下口唇の腫瘍は, 完全な摘出が困難であったため, その処置について当科へ紹介された。

現 症

全身所見: 身長 155 cm, 体重 40 kg, やせ形で

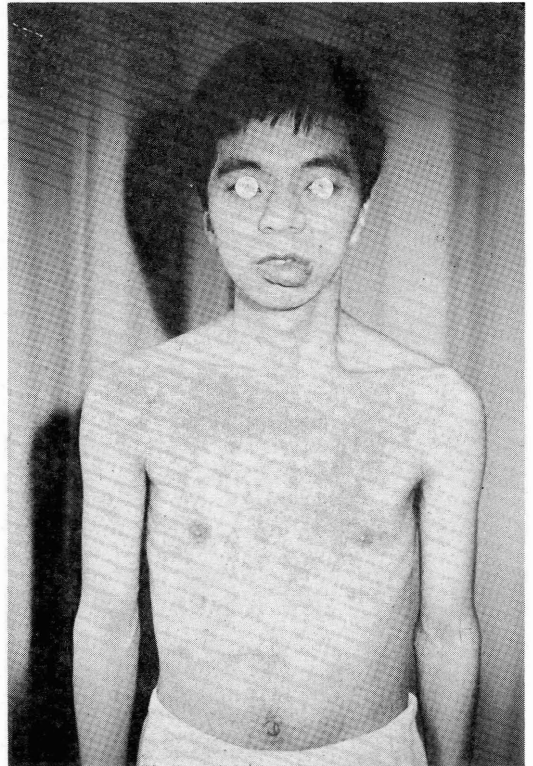


図 8 症例 2 初診時所見

小柄である。栄養はやや不良。軀幹部皮膚に半米粒大の褐色斑と, 貨幣大の淡褐色斑を多数認め, 又全身に直径 1~20 mm の大小種々な弾性軟腫瘤

を認めるが、痒感、圧痛などはない(図8)。

局所所見：顔面部皮膚は、淡褐色を呈し、特に前頭部、眼瞼及び口唇周囲で著明である。下唇部には、左口角より正中をこえてクルミ大の正常粘膜で被われた境界不明瞭な腫瘤を認める。硬度は充実性弾性軟で圧痛、知覚異常はない。下口唇は翻転し、口唇の閉鎖不全を認める。オトガイ部、左鼻翼部にも同様の小腫瘤を認める(図8)。

口腔内は、下唇粘膜の瀰漫性腫脹を認めるのみであった。

X線所見：頭部X線写真では、前頭骨に小さな骨欠損像がみられ、下顎骨では、左側下顎枝付近に嚢胞を思わせる骨透過像を認めた。又、胸部X線写真で脊柱の側彎を認める。

臨床検査所見：血液、尿、肝機能、血清電解質、心電図において特に異常は認められない。

臨床診断：von Recklinghausen 病。

処置及び経過：昭和50年5月29日、GOF全身麻酔下に左口角より下唇部 $\frac{3}{5}$ を占める腫瘍摘出と、症例1と同様、Matrin 変法による下口唇一次再建術を施行した(図9)。左オトガイ神経は、灰白色を呈し末梢へ行く程肥厚し、同部の血管は圧迫され萎縮している所見を呈していた。腫瘍はその境界が不明瞭で、口唇の形態を回復することを主眼として再建した。

術後経過は良好で術後7日目に全抜糸を行なった。術創は癒痕が少なく柔軟で、神経線維腫の特徴的所見³⁾を呈していた。術後1年を経過した現在、発音及び審美的障害の著しい改善が認められ知覚異常もない(図10)。



図9 Martin 変法による切開線

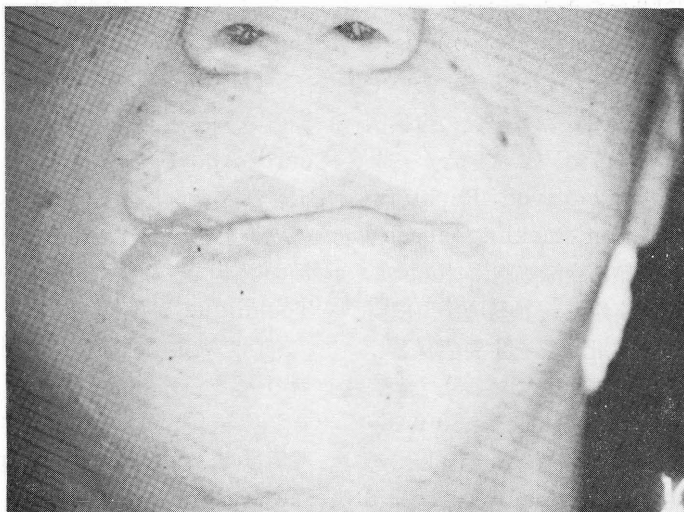


図10 術後1年の所見

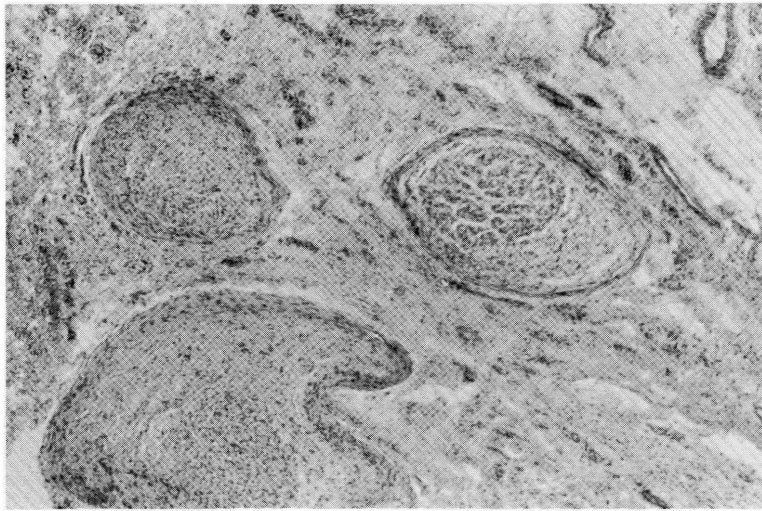


図 11 症例 2 摘出物の病理組織所見

病理組織学的所見：所々に紡錘形細胞からなる腫瘍が末梢神経線維の周囲をとり囲んで増殖し、その外側を神経鞘が被っている像がみられる（図 11）。またオトガイ神経の神経鞘内にも腫瘍の浸潤を認めた。

病理組織診断：多発性神経線維腫症（von Recklinghausen 病）。

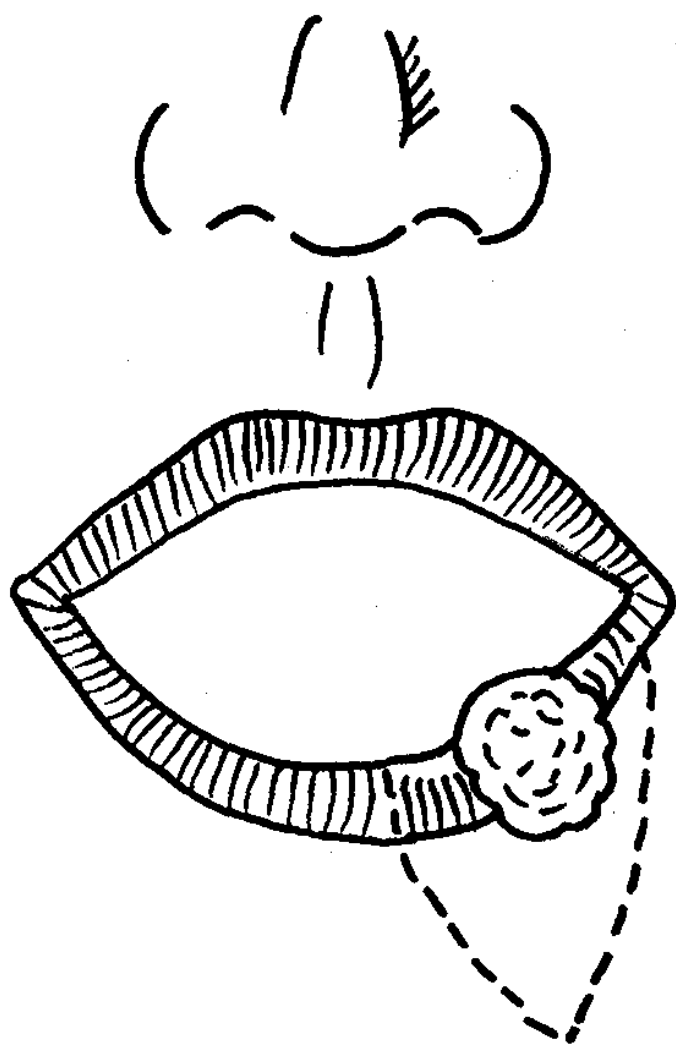
考 察

今回、著者らが経験した下唇腫瘍 2 例は、疾患はそれぞれ異なるが、共に稀なものである。すなわち、症例 1 の口唇癌は、諸外国の報告⁴⁾⁵⁾では、発生頻度が高いと言われているが、本邦においては非常に稀で、上野⁶⁾（1969）は口腔癌の自験例 1048 例中、僅かに 7 例（0.7%）にすぎなかったと報告している。また症例 2 の von Recklinghausen 病は、1882 年、von Recklinghausen⁷⁾がその腫瘍の起源を神経鞘結合組織細胞に求めたことにちなみ名づけられた疾病で、神経腫瘍、皮膚腫瘍、大小色素斑及び骨変化などを主要症状とし常染色体優性遺伝を示すと言われている⁸⁾。本症の発現率は Crowe ら⁹⁾の調査によれば 0.033～0.04% と少ない。さらに口腔領域に分症としてその病変を認める症例は Schuermann ら¹⁰⁾は 3.8%，Shafer ら¹¹⁾は 7% と報告しており極めて稀

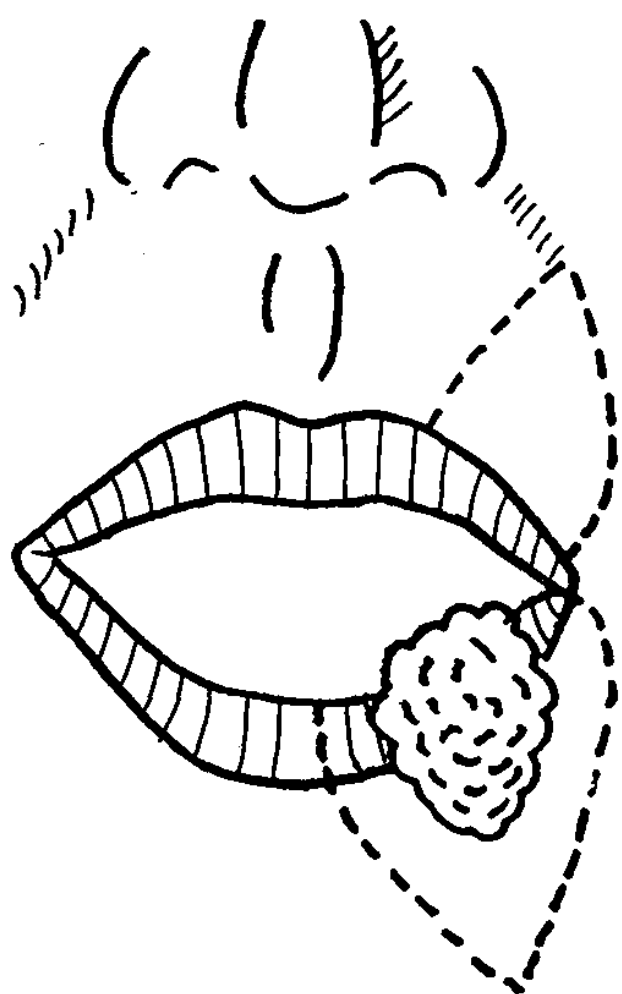
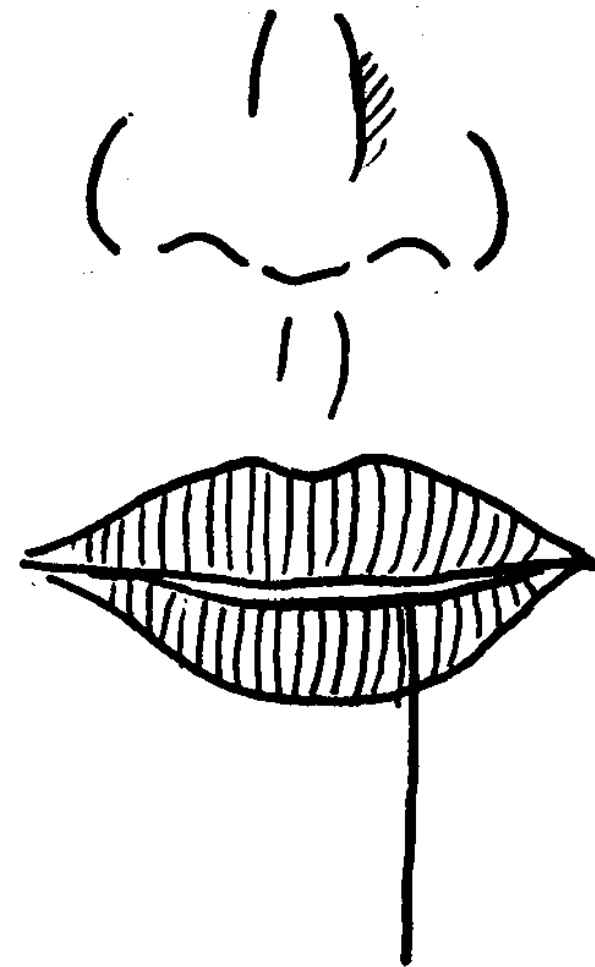
なものと考えられ、その発生部位は、舌、口蓋に多いとされている¹²⁾。最近の本邦口腔外科領域の報告でも 6 例¹³⁾¹⁴⁾¹⁵⁾¹⁶⁾¹⁷⁾¹⁸⁾にすぎず、しかもその発症部位は、口蓋にみられたものが多く、下唇の報告例はない。

これら下唇に生じた 2 例の腫瘍例にはそれぞれ摘出術が適応されるが、共に下唇全層を切除する必要がある、機能的、審美的な障害を生ずるために一次再建が要求される。再建術としては、古くから多くの方法が報告されている¹⁹⁾²⁰⁾。その方法を大別すると口唇の切除巾により以下の 3 つの方法に分けられる。すなわち、切除巾が赤唇 1/3 以下では Simple Excision, V-Excision などが、赤唇の 1/3～1/2 迄の口唇欠損に対しては Estlander²¹⁾-Abbe²²⁾ の Lip Switch Operation が選択され、それ以上切除量の大きい場合には、口裂の縮小をきたし、機能的、審美的にも満足する結果を期待できないため、Cheek Advancement Technique が推奨されている（図 12）。

今回、私達の経験した症例 1 では切除量が下口唇の 3/4 を占め、症例 2 でも 3/5 と切除量が多いことから Cheek Advancement Technique を採用した。すなわち Bernard が記載し Martin によって修正された皮切法を用いた。本法は他の 2 法に比して次の利点を有していると言われている



残存口唇利用法 (V-excision)



唇弁反転法 (Estlander flap)

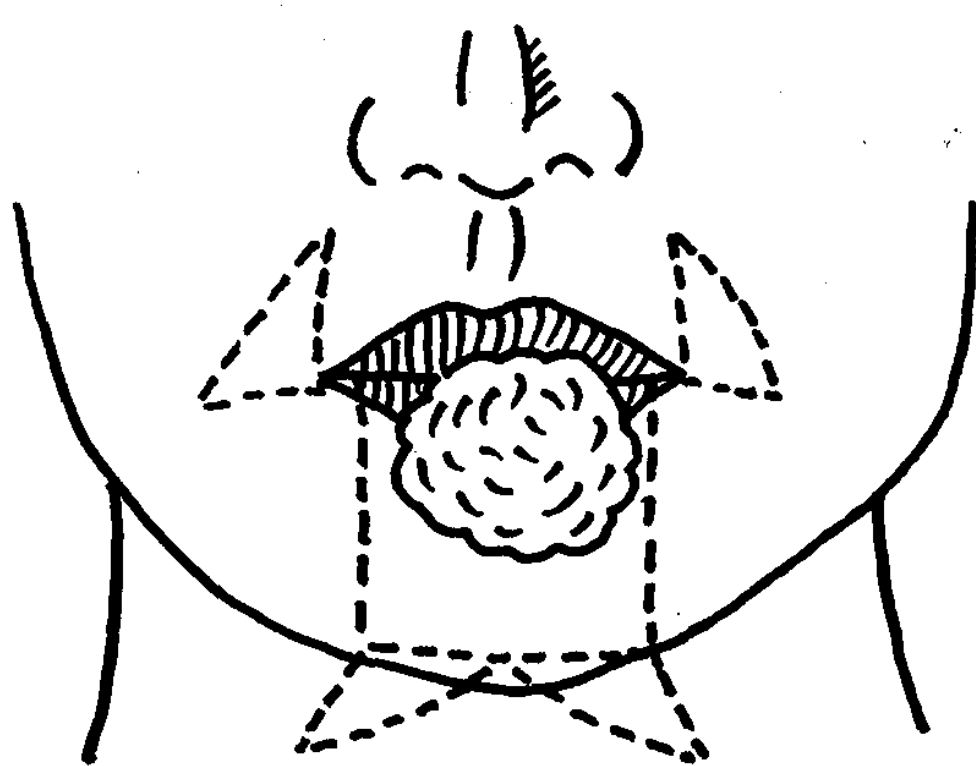
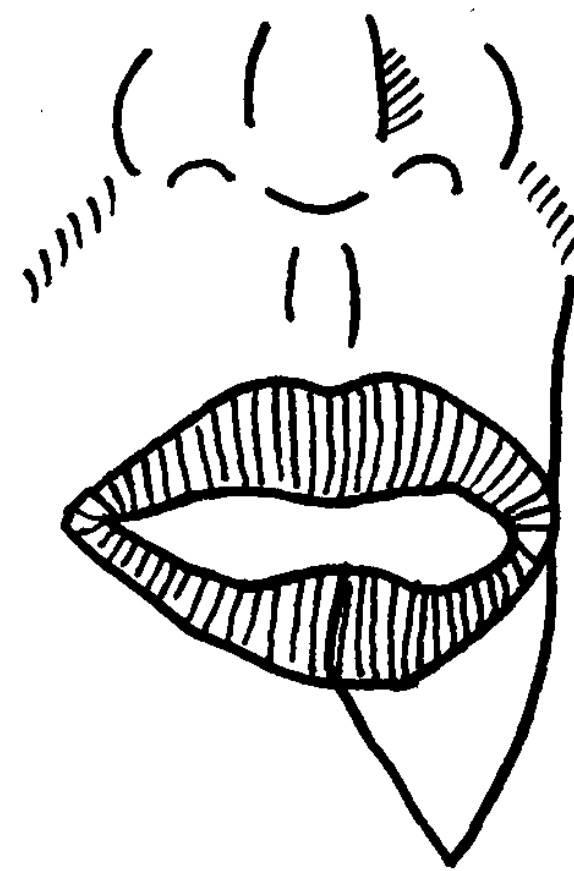
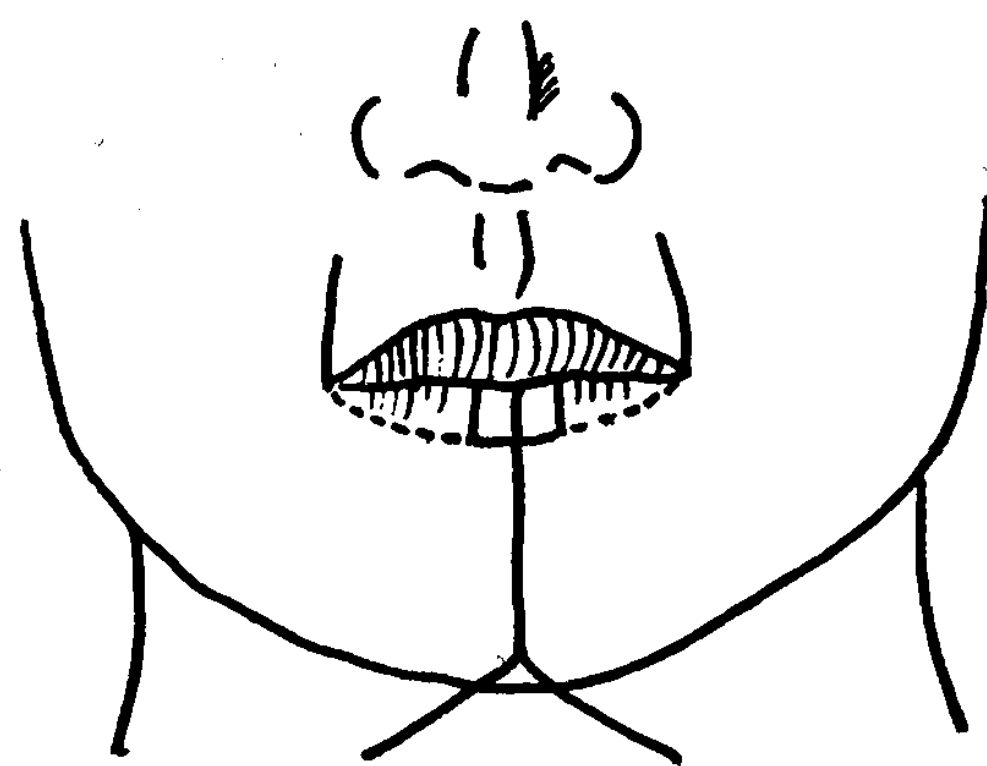
Cheek Advancement flaps
Bernard 法 (Martin 変法)

図 12 主な下口唇再建術

る²³⁾²⁴⁾²⁵⁾。すなわち、

1) 口唇部より頬部にかけては、口唇や顎の運動を助けるために組織にゆとりがあり、口唇の大欠損に対しても口裂の縮小をみない。特に悪性腫瘍切除後の欠損は、その形を人為的に一つの型に

適用しやすく、Bernard 法などの規格型の手術で処理しやすい。

2) 切開線が鼻唇溝に沿い、上下口唇の整容的関係が保ちやすい。

3) 重要な神経、血管、顔面表情筋を損傷しな

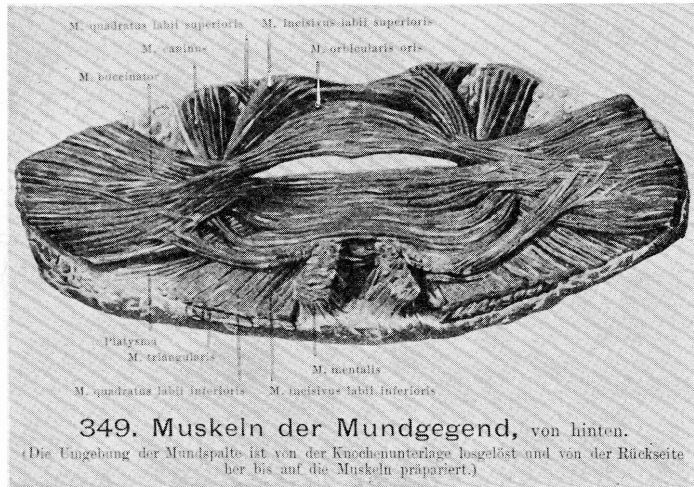


図 13 口腔側よりみた口唇周囲の筋の走向

(Spalte Holz. W.: Handatlas der Anatomie des Menschen. 10. Auf., p. 262, Verlag von S. Hirzel, Leipzig, 1921. より引用)

い。

4) 皮弁の無理な回転ねじれがなく、皮弁基部の循環障害による壊死をおこしにくい。

5) 1 回の手術で再建が可能で、しかも術式が比較的容易である、などである。

一方、本法では口輪筋が 2 カ所で切断され上口唇筋肉への神経支配が断たれる危険性があり、機能的な面で疑問をもつとの報告もなされている²³⁾。しかし、図 13 に示す如く、口唇はその表層は口輪筋よりなり、深層は頬筋によって構成されているため、本法の如く頬部を利用して下口唇を形成する方法では、解剖学的、機能的に十分な回復が期待されるものと考えられる。私達の症例でも術後の筋電図所見は、術前のそれとほぼ同様の所見を示した。

現在、症例 1 は術後 2 年を、症例 2 は術後 1 年を経過するが、共に腫瘍の再発はなく、口唇部にやや非対称性はみられるが、形態的には満足すべき結果を得た。また機能的にも歯牙欠損のない症例 2 はもとより、症例 1 においても義歯の装着に何ら障害を与えず良好な結果を得ている。

結 語

下唇癌、及び下口唇に発生した巨大な神経線維

腫の 2 例に対し、腫瘍摘出後、Bernard 法に準じた Martin 法による下口唇の一次再建術を施行し、形態的、機能的に良好な結果を得たので報告した。さらに著者らが行なった手術法について若干の考察を加えた。

症例 1 は第 1 回日本口腔外科学会北日本地方分会(昭和 50 年 6 月 14 日)、症例 2 は第 20 回日本口腔外科学会総会(昭和 50 年 9 月 28 日)でそれぞれ報告したものであり、又、本論文要旨は昭和 50 年度新潟歯学会第 1 回例会(昭和 50 年 7 月 12 日)で報告した。

病理組織所見について御教示頂いた口腔病理学教室石木哲夫教授に深謝します。

引 用 文 献

- 1) Bernard, C.: Cancer de la levre inferieure opere par un procede nouveau, Bull. soc. de chir. de par., iii: 357, 1853. 【2】より引用】
- 2) Martin, H. E.: Cheiloplasty for Advanced Carcinoma of the Lip, Surg. Gyne. Obst., 54: 914-922, 1932.
- 3) 坂東正士, 福田 修, 添田周吾, 新井克志, 小

- 原一則, 平賀義雄: von Recklinghausen 病の治療. 形成外科, **15**: 366-367, 1972.
- 4) Ackerman, L. V., and del Regato, J. A.: Cancer; diagnosis, treatment and prognosis, ed. **3**: 260, C. V. Mosby Co., St. Louis, 1962.
- 5) Archer, W. H.: Oral and Maxillofacial Surgery, 2, 5th ed., P. 1735-1737, W. B. Saunders Co., Philadelphia, London and Toronto, 1975.
- 6) 上野 正: 口腔癌の治療に関する研究. 口病誌, **36**: 4-19, 1969.
- 7) Von Recklinghausen, F. D.: Über die multiplen Fibrome der Haut und ihre Beziehung zu den multiplen Neuromen., Berlin, Hirschward, 1882. (in Virchows Festschrift)
- 8) 新村真人: Recklinghausen 病自験 150 例及び本邦報告例について (1). 皮膚臨床, **15**: 433-440, 1973.
- 9) Crowe, F. W., Schull, W. J, and Neel, J. V.: Multiple neurofibromatosis. Charles C. Thomas. Springfield, Illinois, 1956.
- 10) Schuermann, H., Greither, A. und Hornstein, O.: Krankheiten der Mundschleimhaut und der Lippen. 3 Auf., P. 48-49, Urban und Schwarzenberg, München-Berlin-Wien, 1966.
- 11) Shafer, W. G., Hine, M. K. and Levy, B. M.: A Textbook of Oral Pathology. 3rd ed., P. 192-194, W. B. Saunders Co., Philadelphia, London and Toronto, 1974.
- 12) Gorlin, R. J. and Goldman. H. M.: Thoma's Oral Pathology. 6th ed., P. 876-881, C. V. Mosby Co., St. Louis, 1970.
- 13) 太田俊介, 羽田 実, 田中淑郎: レックリングハウゼン氏病患者にみられた短数歯の 1 例. 口科誌, **4**: 83-86, 1955.
- 14) 岡野光雄, 舩松克彦, 山下智子: 上顎に発生した神経腫の 1 例 (会). 日口外誌, **9**: 293, 1963.
- 15) 小林 敏郎, 三宅 至: 神経線維腫症 (von Recklinghausen 病) の 1 症候として口蓋に発生した神経線維腫の 1 例. 日口外誌, **10**: 56-61, 1964.
- 16) 金沢正昭, 原 邦穂, 石田 洋, 川崎健治, 山崎浩康, 町田裕子, 荻原 力: 神経線維腫症と神経鞘腫. 口科誌, **17**: 587-593, 1968.
- 17) 大橋 靖, 柿市利男, 山里 進, 山田直之: 口蓋に発生した神経線維腫症 (Von Recklinghausen 病) の 1 例 (会). 日口外誌, **14**: 225, 1968.
- 18) 伊藤輝夫, 曾我宏世, 前川尚之, 菅原秀道, 清水欽也: 口蓋に「」状を伴った Recklinghausen 氏病について (会). 日口外誌, **20**: 315, 1974.
- 19) Pierce, G. W. and O'Connor, G. B.: A New Method of Reconstruction of the Lip. Arch. Surg., **28**: 317, 1934.
- 20) Pierce, G. W., Klaubunde, E. H., and Brost, H. T.: Surgical Reconstruction of Large Lip Losses. Plast. Reconstr. Surg., **9**: 68, 1952.
- 21) Estlander, J. A.: Eine Methode aus der einen Lippe Substanzverluste der anderen zu ersetzen. Arch. Klin. Chir., **14**: 622, 1872.
- 22) Abbe, R.: A New Plastic Operation for the Relief of Deformity due to double Harelip. Med. Rec., **53**: 477, 1898.
- 23) 添田周吾: 後天性口唇全層欠損に対する再建術. 形成外科, **11**: 139-146, 1968.
- 24) 難波雄哉, 伊藤孝徳: 腫瘍摘出後の口唇再建術. 形成外科, **11**: 133-138, 1968.
- 25) 藤野豊美, 原科孝雄, 谷野隆三郎: 筋保存皮弁と舌弁による下唇癌根治術後, 広範囲欠損の再建. 形成外科, **12**: 249-254, 1969.