

## 舌癌切除後に胸鎖乳突筋皮弁を用いて 即時再建を行った1例

平賀 三嗣 上橋 陸海  
牧角 昭二 赤尾 光雄

鹿児島市立病院口腔外科\*

〔受付：1983年5月13日〕

**抄録：**著者は、舌癌切除後に胸鎖乳突筋皮弁を使用し、即時再建を行った1例を経験したので報告する。  
症例は、57歳の女性で約2カ月前より左舌側縁部の疼痛と腫瘤を形成した。2週間前より疼痛が増強してきたために、某耳鼻科より紹介来院した。現症は体格中等度、栄養状態良好で、他に特記事項はなかった。所属リンパ節、頸部リンパ節は触知しなかった。口腔内所見では、左舌側縁部から口腔底・反対側舌におよぶ潰瘍と硬結を認めた。臨床診断：舌悪性腫瘍（T<sub>3</sub>N<sub>0</sub>M<sub>0</sub>）。病理組織診断：高分化型扁平上皮癌。手術および経過：PEP70mg筋注の後、左頸部廓清、舌・口腔底切除、胸鎖乳突筋皮弁による即時再建を行った。胸鎖乳突筋皮弁の生着状態は良好で、術後5週目より経口摂取が可能となり、誤嚥することなく、会話も次第に明瞭となり、日常会話にも何ら支障なく、経過良好である。

**Key word :** Postoperative reconstruction, sternocleidomastoid-myocutaneous flap, Tongue cancer.

### 結 言 症 例

近年、頭頸部悪性腫瘍切除後の組織欠損の修復に、各種の皮弁が利用され、良好な結果が得られている。とくに筋皮弁が臨床に応用されることにより、再建外科は目覚ましい発展を遂げている。これは必要に応じた範囲の切除を可能とし、治療期間を短縮し、手術成績の著しい向上をもたらしている。口腔癌切除後には、主として胸鎖乳突筋皮弁と大胸筋皮弁が使用されている。

最近、頸者は舌癌切除後に胸鎖乳突筋皮弁を使用し、即時再建を行った1例を経験したので報告する。

患者：57歳 女性

初診：昭和57年10月19日。

主訴：舌の疼痛と腫瘤形成。

家族歴：特記事項なし。

既往歴：20年前に肺結核に罹患。

現病歴：約2カ月前より左舌側縁部の疼痛と腫瘤の形成気付く。2週間前より疼痛が増強してきたために、某耳鼻科より紹介来院した。

現症：全身所見は体格中等度、栄養状態良好で、他に特記事項は認めなかった。所属リンパ節、頸部リンパ節ともに触知しなかった。口腔内所見としては、左舌側縁から口腔底、反対側舌におよぶ潰瘍と硬結を認めた。

Immediate reconstruction using sternocleidomastoid myocutaneous flap in resection for tongue cancer : report of a case

Mitsugi HIRAGA, Mutsumi KAMIHASHI, Shoji MAKIZUMI and Mitsuo AKAO

(Division of Oral Surgery, Kagoshima Municipal Hospital, Kagoshima, 892)

\*鹿児島市加治屋町20-17 (〒892)

Dent. J. Iwate. Med. Univ. 8 : 103-106, 1983

臨床診断：舌悪性腫瘍（ $T_3N_0M_0$ ）。

病理組織診断：高分化型扁平上皮癌。

手術および経過：病理組織検査により、高分化型の扁平上皮癌の診断を得たので、PEP70 mg 筋注後に左頸部廓清、舌・口腔底切除、胸鎖乳突筋皮弁による即時再建を実施した。G-O-F 経鼻挿管全身麻酔下に図1の如く、顎下部から弓状に下顎角後縁に至る切開と、胸鎖乳突筋前後縁に沿う切開を加えた（図1）。保存的頸部廓清の後、切開線を下唇正中まで延長し、下顎骨を正中にて離断した。下顎舌側歯肉粘膜骨膜をすべて剝離し、舌の有郭乳頭部より約5 mm 前方をほぼ舌組織全層を口腔底とともに

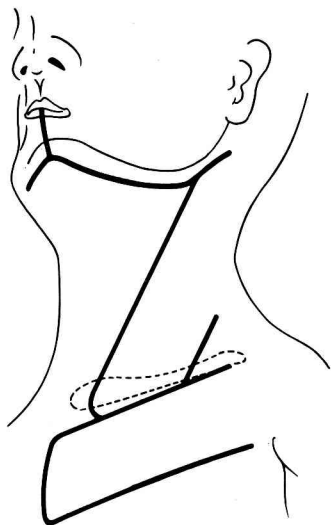


図1 手術デザイン

に切除した（図2）。胸鎖乳突筋と広頸筋および舌下組織を縫合し、乳様突起部を基部として左顎下部より口腔内へ挿入した。胸鎖乳突筋と舌筋を縫合し、次いで舌粘膜と皮膚を縫合した（図3）。下顎骨は骨縫合した。側頸部の組織欠損は胸部皮弁を作製し、修復再建した（図4、5）。前胸部の donor site は一次的に縫縮閉鎖した。手術終了時に気管切開を行い、呼吸管理に努めた。手術時間6時間55分、出血量1,204mlであった。胸鎖乳突筋皮弁の生着は良好で、術後5週目より経口摂取が可能となり、誤嚥することもなく、言語も次第に明瞭となり、現在は日常会話にも何ら支障なく、経過良好である（図6）。胸鎖乳突筋皮弁挿入部に生じた瘻孔は二次的に閉鎖した。胸部皮弁は術後4日目頃より、皮弁の先端部が部分壊死に陥ったために、下腹部より全層植皮片を採取し遊離植皮を行った。



図3 胸鎖乳突筋皮弁と残存皮との縫合

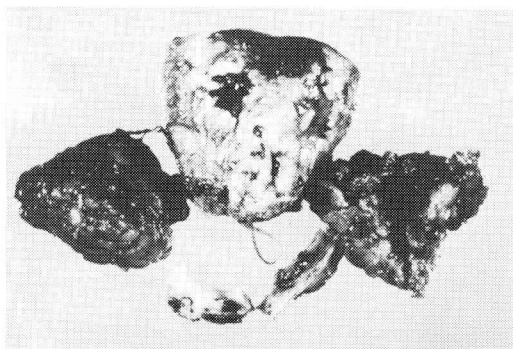


図2 舌、口底、頸部の切除標本

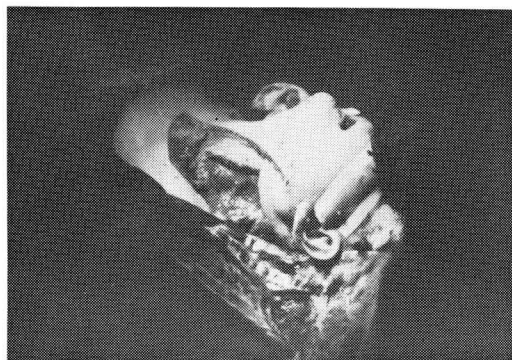


図4 側頸部の欠損を示す

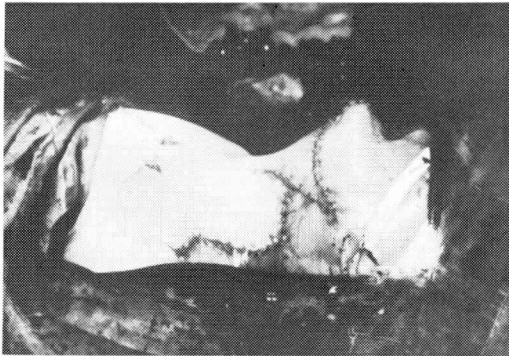


図5 胸部皮弁による側頸部の修復



図6 術後5カ月の口腔内所見

### 考察および要約

胸鎖乳突筋皮弁は、1955年Owens<sup>1)</sup>により報告されて以来、諸家により追試が行われ、その有用性が報告されており、口腔癌とくに舌癌、口腔底癌切除後の再建に用いられている<sup>2-9)</sup>。本筋皮弁は他の筋皮弁と比較して、いくつかの利点をもっている。すなわち新たな創を作らないで、原病巣と同じ術野で手術ができ、しかも手術操作が簡単で、術後管理が容易である。

舌癌に対する治療法として、放射線治療、化学療法、外科的療法およびこれらの併用が行われているが、舌の機能的特殊性を考慮して、放射線治療が優先されている。著者らの経験した症例は、舌前2/3両側から口腔底におよぶ進展した舌癌であり、放射線治療後の再建手術の困難性、化学療法の全身に及ぼす影響の大きさを考慮し、外科療法を優先させた。術後は著しい構音障害・嚥下障害が予想されたために、胸鎖乳

突筋を利用し、舌の組織量の増加と口腔底の形成を試みた。胸鎖乳突筋皮弁の生着は良好で、壊死に陥ることもなく、十分な筋量を得ることができ、所期の目的を達することができた。

胸鎖乳突筋皮弁は、茎となる筋をおおう皮膚の全長を利用し、compound flap として用いる方法と、茎を筋だけとし、その先端に付着する島状の皮膚を donor として用いる island flap がある<sup>7)</sup>。本筋皮弁は血流動態からみて、はっきりとした axial pattern のないことが指摘され、island flap として用いた場合、往々にして栄養障害をうけ、壊死に陥ることから compound flap を推奨する見解が多い<sup>8)</sup>。著者らは、乳様突起部を基部とした compound flap として利用し、良好な結果を得ることができた。

胸鎖乳突筋皮弁の大きさは、病巣切除後の組織欠損の程度により決定するが、胸鎖乳突筋後縁に加える切開の長さにより、皮弁の大きさを調節することができるために、移動性も大きく十分な長さの皮弁を使用することができた。口腔内の適合性も良好で、皮弁に過度の緊張が加わることなく縫合できたことが成功の原因と考えられた。

胸鎖乳突筋皮弁を用いて再建手術を行った後の側頸部の組織欠損は、一次的に縫縮閉鎖が可能であるが、大きい欠損には植皮が必要である。最近森<sup>9)</sup>は、口腔癌切除後の再建に本筋皮弁を利用し、胸鎖乳突筋皮弁をとった後の欠損に対し、胸部皮弁を用いて修復再建を行い、良結果が得られたと報告している。その中で本皮弁は主管血管である内胸動脈を切断することになるが、広い基部をもつために栄養障害による壊死はほとんどみられないと述べている。著者らも胸部皮弁を作製し、修復再建を試みたが、皮弁の先端部に壊死が生じたために、遊離植皮を余儀なくされた。患者の皮下脂肪が発達しており、皮弁を欠損部に移動する時に過度の緊張が加わったことと、基部の大きさが適切でなかったことが原因と考えられた。胸部皮弁作製後の欠損部は、周囲の皮下組織を下方に剝離する

ことにより、一次的に縫縮閉鎖することができた。術後は頸部の拘縮や強直等の合併症は認められなかった。

頭頸部悪性腫瘍例の再建に胸鎖乳突筋皮弁を用いることで、最も問題となる点は、頸部リンパ節の処理が十分に行えないことである。そのために適応に限界がある。森<sup>9)</sup>は本筋皮弁を用いる基準として、頸部リンパ節が胸鎖乳突筋と固定しているN<sub>2</sub>以上の症例には不適であると

述べている。自験例は、臨床的に頸部リンパ節転移の所見がなかったこと、および手術手技が簡単で、原病巣と同一術野で手術ができることなどの点を考えて、本筋皮弁を使用した。胸鎖乳突筋皮弁は、口腔の機能を保持するのに十分な筋量が得られ、確実に生着し、患者の負担も軽く、かつ、頸部の運動機能障害も問題とならないなどの点を考慮すると、口腔癌切除後の再建に十分利用価値があると考ええる。

**Abstract :** Authors reported a case of immediate reconstruction using sternocleidomastoid myocutaneous flap in resection for tongue cancer.

A 57-year-old female patient complained of tumor formation with a pain of the tongue. Biopsy revealed a well differentiated squamous cell carcinoma. A subtotal glossectomy, a resection of the floor of the mouth and a left neck dissection were done. Immediate reconstruction was done with a sternocleidomastoid myocutaneous flap.

This myocutaneous flap was effective to reconstruct the tongue and the floor of the mouth after a resection of tongue cancer.

## 文 献

- 1) Owens, N. : Compound neck pedicle designed for the repair of massive facial defect. *Plast Reconstr Surg* 15 : 369-389, 1955.
- 2) Ariyan, S. : One-stage reconstruction for defect of the mouth using a sternomastoid myocutaneous flap. *Plast Reconstr Surg* 63 : 6188-625, 1979.
- 3) Ariyan, S. : The sternocleidomastoid myocutaneous flap. *Laryngoscope* 90 : 676-679, 1980.
- 4) Toomey, J. M., Jacobs, J. R. : The extended sternocleidomastoid flap for one stage repair of defect of the oral cavity. *Laryngoscope* 90 : 886-888, 1980.
- 5) Sasaki, C. T. : The sternocleidomastoid myocutaneous flap. *Arch, Otolaryngol.* 106 : 74-76, 1980.
- 6) 奥田 稔, 坂口幸作 : 舌癌術後一次再建における胸鎖乳突筋皮弁の応用. 耳喉, 53 : 517-522, 1981.
- 7) 村上 泰 : 頭頸部再建外科最近の進歩. 耳喉, 53 : 77-87, 1981.
- 8) 田代英雄, 中村昭一, 山下 茂, 高橋祥一郎, 岡 増一郎 : Sternocleidomastoid myocutaneous flap による口腔再建例. 日口外誌, 27 : 464-468, 1981.
- 9) 森 昌彦 : 胸鎖乳突筋皮弁による口腔癌の再建手術. 日口外誌, 28 : 103-119, 1982.