広大歯誌 27, 469-473, 1995.

舌癌の臨床統計的検討 (1975－1995)

原田　直，田中　浩二，清見原正騎
前田　耕作，井上　伸吾，辻野　哲弘
伊藤　良明，片　光司，中島　英元
山本　道直，杉山　勝，石川　武憲

Clinico-statistical investigation of tongue cancers

Tadashi Harada, Kohji Tanaka, Masaki Kiyomihara, Kohsaku Maeda, Shingo Inoue, Tetsuhiro Tsujino, Yoshiaki Itoh, Kohji Kata, Michinao Yamamoto, Masaru Sugiyama and Takenori Ishikawa

(平成７年９月29日受付)

緒　言

口腔癌の中で最も発生頻度の高い舌癌は，その発生部位から早期に発見されやすいにもかかわらず，治療結果は必ずしも良くない。これは，舌の組織構成の疎性と複雑な運動が腫瘍の拡大，伸展を容易にさせる因子になっている結果かもしれない。また，外科的治療上，形態と機能の保持には，種々の考慮が必要で，工夫がなされてはいるが，進行癌での治療成績は十分ではない。

今回，1975年から1995年の約20年間に当科で取り扱った舌癌90例について，臨床統計的検討を行ったので報告する。

被験例と検討項目

1975年４月から1995年２月までの19年10ケ月間に当科で対処した舌癌の一次症例90例について，初発症状，発生部位，性差，年齢，病期，治療法，生存率などを検討した。

結　果

1. 性と年齢別発生頻度： 男55例 (61.1%)，女35例 (38.9%) で男性例が1.5倍多かった。年齢別にみると，男性例は30歳から80歳までに分布したが，60歳代が16例で男性例の約30%を占め最も多かった。次いで，70歳代が12例 (21.8%)，50歳代が10例 (18.2%) で，50～70歳代の例が全体の約70%を占めていた。一方，女性では，50歳代が11例 (31.4%) で最も多く，次いで60歳代が８例 (22.9%)，40歳代が６例 (17.1%) で，40～60歳代が全体の71%を占め，女性例の方が早い年代に発生している結果となった (図１)。男性は平均57.9歳，女性は52.8歳で，全体的な平均年齢は54.6歳であった。

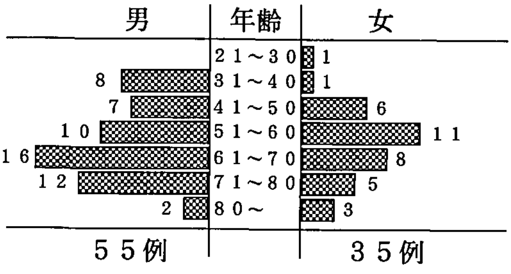

図１　性別・年齢分布

2. 発生部位： 90例中舌縁が72例 (80.0%) で最も多く，次に舌下面が16例 (17.8%) であったが (表１)，共に左右差はなかった。

3. 初発症状： 圧痛と接触痛が，のべ症例にして111例中43例 (38.9%) で最も多く，次いで白斑・白板形成22例 (19.8%)，潰瘍形成20例 (18.0%)，また腫瘤形成が19例 (17.1%) であった (表２)。

4. TNM 分類： T1 が38例 (42.2%)，T2 が39例 (43.3%) であり，T1 と T2 が全症例の約85%を

広島大学歯学部口腔外科学第二講座 (主任：石川武憲教授) 本論文の要旨の一部は第35回日本口腔外科学会総会 (平成２年10月，岡山市) および第40回日本口腔外科学会総会 (平成７年10月，東京) において口演発表した。

表1　発生部位

部位	例数 (%)
舌縁	72 (80.0)
舌背中央	1 (1.1)
舌下面	16 (17.8)
舌尖	1 (1.1)

表2　初発症状

症状	例数 (%)
圧痛・接触痛	43 (38.9)
自発痛	5 (4.5)
潰瘍	20 (18.0)
腫瘤	19 (17.1)
白斑・白板	22 (19.8)
その他	2 (1.8)

表3　TNM 分類

	N0	N1	N2a	N2b	N2c	N3	
T1	37	1	0	0	0	0	38
T2	37	0	1	1	0	0	39
T3	2	3	0	0	0	0	5
T4	4	2	2	0	0	0	8
	80	6	3	1	0	0	90

占めていた。また，N分類では，N0が80例(88.9%)で大多数を占め，N1が6例(6.7%)，N2は4例，N3は0例であった。M分類では，1例のみがM1で，他はすべてM0例であった(表3)。

5. 病期分類： 病期ⅠとⅡが各37例(41.1%)で全例の約80%を占め，Ⅲが6例(6.7%)，Ⅳが10例(11.1%)であった(図2)。

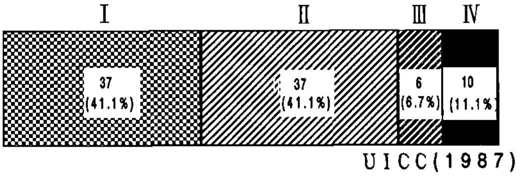

図2　病期別分類

6. 病期別受診までの期間： 病期別に，受診までの期間を比較すると，1年以内に受診した例は，病期Ⅰでは79.3%，Ⅱで86.2%に対し，Ⅲでは66.7%に減少し，Ⅳでは37.5%と半数以下であった。1～2年では，Ⅰで13.8%，Ⅱで6.9%，Ⅲで33.3%，Ⅳで50.0%で，ほぼ病期の進行と受診期間の長さの間に相関性がみられた(図3)。

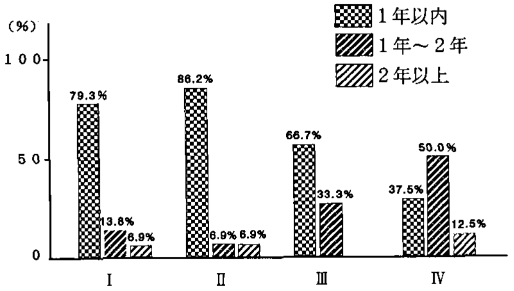

図3　受診までの病期別期間

7. 一次治療法： 病期別の一次治療法を検討した(表4)。放射線療法(R)単独によるものが53例(58.9%)で最も多く，手術(S)単独が4例，放射線療法と手術の併用が6例，放射線療法と化学療法(C)の併用が15例，SとCの併用10例，またR·C·Sの併用例が2例であり，病期の進行に伴い，CとSの併用療法を要する例が増加した。

表4　一次治療法

病期	R	S	R+S	R+C	C+S	R+C+S	計
Ⅰ	27	2	0	3	2	0	34
Ⅱ	19	0	1	7	4	1	32
Ⅲ	4	0	2	4	2	0	15
Ⅳ	3	2	3	1	2	1	9
計	53	4	6	15	10	2	90

R：放射線療法　S：手術療法　C：化学療法

8. 予後： 旧TNM分類による病期別5年累積生存率では，Ⅰで86.7%，Ⅱで82.0%，Ⅲで75.0%，Ⅳでは40.0%であり，病期の進行と予後の間に相関性が

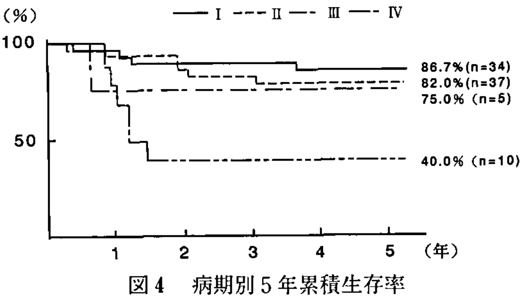

図4　病期別5年累積生存率

みられた（図４）。病期Ⅰ，Ⅱ，Ⅲ群とⅣ群では，予後に明かな差がみられ，全例での生存率は66％であった。

考　　察

1. 性と年齢別発生頻度： 舌癌の性別発生頻度は，多施設から報告されているように，男性に多かった。男女比は，草間らの2.3：1[1]や本田らの1.7：1[2]などのごとくであり，男性例が約２倍多いと解される。当科でも1.5：1と男性に多発していた。年齢的には，男性で60～70歳代，女性で50～60歳代に多発し，他の報告例と一致した結果であり，女性の方が男性より低年齢で舌癌を発生しやすいことになる。

2. 発生部位： 舌縁例が80％で最も多いが，左右差はなかった。舌縁の発生に関して，Gardnerは20％に過ぎなかったと報告し[3]，左右差については，矢谷らは左側に多かったと例外的な報告をしているが[4]，多くは，舌縁例で左右差はないとの報告が一般的である。我々の結果も同様であった。さらに，前後的位置関係では，ほとんどの症例は舌の中央部で発生している。これは，歯牙等の慢性刺激が関与しているものと思われる。

3. 初発症状： 疼痛や白斑・白板形成，潰瘍形成を主訴とする例が最も多く，我々の統計でも，これらの症状を示す例が94％を占めていた。

4. TNM分類： T1は，38例（42.2％），T2で39例（43.3％）で，T1とT2の例を含めると全例の85.5％を占めていた。一般に，T2例が最も多かったとする報告が多いが[1,2,5,6]，当科では，ほぼ同数であった。あえて考えると，これら病変に対する社会的認識の流布しやすい都市圏であり，早期発見の点で医療水準の高い地域基盤に立脚している結果と考えている。全症例の内，T1とT2例が高い比率を占めたことは，他の報告と同傾向であるが，舌癌は一般的に早期に発見されやすい点から，社会的啓蒙により，さらに良い治療結果を上げ得る可能性を示唆していると考えている。

N分類では，N1が６例（6.7％），N2は４例（4.4％）であった。T分類別によるN症例の占める割合は，38例のT1例中N1が１例（2.6％），39例のT2例中N2が２例（5.1％），５例のT3例中N1が３例であり，８例のT4例中N1が２例（50％），N2が２例（50％）であり，Tの進行とNの間に相関性が認められ，他の報告と同傾向を示した[1,2,5,6]。T，N間の関連性は，病理組織学的に腫瘍の大きさに比例して後発転移が多いとされる内向型[7,8]の増加してくるという報告[5]を容認しやすい結果となった。

5. 病期分類： 病期ⅠとⅡが各37例（41.1％）で全例の約80％を占め，また，Ⅲが６例（6.6％），Ⅳが10例（11.1％）であり，他の施設の報告に比較し，病期のⅠとⅡが結果的に多かった。

6. 病期別受診までの期間： 受診までの期間は，病期Ⅰ，Ⅱでは，約80％の症例が１年以内に受診していたのに対し，Ⅲ，Ⅳと病期が進むにつれて，受診期間が長くなっていた。病巣が大きくなり，症状として十分認知しているにも関わらず，受診の遅れる原因は，病気に対する不安感および恐怖感が望ましい受診時期を逃していることが多いようである。佐藤らの報告によれば，T1とT2の間には組織学的浸潤程度に差はなかったが，症状の発現後，来院までの期間が短い症例に，粘膜上皮下層に限局していた例が多かったが，来院までの期間の長かった例では，筋層にまで浸潤している例が多いという[9]。ⅠとⅡでは，ⅠよりⅡの方が受診期間は短い。これは，Ⅰでは病巣が小さいゆえに，かえって患者自身の症状の認知が遅れるものと思われる。すなわち，舌癌は早期に発見されやすいことからすれば，患者自身の認識程度が病期を進行させる最大の因子であるかもしれない。この観点から，社会的啓蒙により，さらに良い治療結果を上げる可能性を強く示唆している考えられる。

7. 一次治療法： 癌治療の最大の目標は，局所の増殖とリンパ節転移をいかに制御するかである。舌癌治療では，舌機能を保存する努力がなされ，一般的に病期のⅠとⅡでは，まずRやCにより，まず，形態と機能の温存を考え，これらの療法のみでは制御不能な症例や進行例ではSの併用が必要であると考え，処置すべきである。近年，早期癌に対してもRに比べ，Sの予後がより良いという報告[2,6]やRによりT1例で100％，T2例で83％の局所制御率を得たという報告もあるが[10]，治療法の違いにより，予後には有意差がなかったという報告も多い[7,10,11]。当科では，早期舌癌に対してはRを第一選択とし，制御困難な症例に対してSを併用しているが，病期ⅠとⅡの累積生存率は91％であり，舌の機能保持の面からRを先行する治療法で良好な成績を上げている。病期ⅢとⅣの進行癌例では，RやCにより制御の困難な症例が大多数を占めるため，手術の併用も必要となるが，切除も広範となり，機能保存の面で問題が残る。しかし，最近では，PMMC皮弁やマイクロサージェリーを使用した遊離皮弁移植などによる即時再建法の手技的向上により，積極的な手術も可能となってきた。また，プラチナ製剤を中心とした化学療法剤などが，adjuvant chemotherapyだけでなくneoadjuvant chemotherapyとして用いられるようになり，プラチナ製剤によるCとR

の同時併用によって，かなり良好な抗腫瘍作用を得たとの報告も散見されるようになった。今後，この治療法と手術の併用で，治療成績の向上が期待される。

8. 予後： 病期別５年累積生存率は，病期の進行と予後の間に相関性を示し，各施設からの報告された成績と同傾向であり，Ⅰ，Ⅱ，Ⅲ群とⅣ群では，予後の上で明かな差がみられた。腫瘍の完全な局所制御の有無は予後を決定する要因となり，また転移の有無に大きく影響することは周知の事実である。斉藤は，経過観察中に転移のあった例の生存率は，なかった例の生存率の1/2から1/3に低下したことを報告している[12]。一般に舌癌はリンパ節転移を起こしやすく，27%～67%の例はリンパ節転移をしたとの報告もある[13,14]。リンパ節転移率は腫瘍の大きさに相関していたとする本田らの報告もみられるが[2]，腫瘍の転移は原発巣の大きさだけでなく，悪性度，浸潤様式，宿主の免疫応答等も影響している。これらについて大山は，腫瘍の大きさよりも進展部位の方がより転移の好発因子になると述べ[15]，立花は，舌癌の転移例の69%は，小胞巣や胞巣をつくらず，索状やびまん性に浸潤する形式をとるものが多いとして，浸潤様式を重視している[16]。一方，岡本は，転移が腫瘍の大きさや浸潤様式に関連しないことを示したが，胞巣をつくらず，びまん性に浸潤する腫瘍型でも，原発病巣の長径が25 mm 以下の比較的早期例では，経過が良好であったことも述べている[17]。以上の報告のごとく，リンパ節転移は腫瘍の大きさに必ずしも比例していない。しかし，今回の我々の統計では，病期のⅠとⅡ群がⅢとⅣ群のものと比較して明らかに予後が良好であった。ちなみに，既に当科から報告しているが，舌癌では早期例と進行例では，予後に大きな差異を生じることを知らねばならない[18]。すなわち，早期発見，早期治療の重要な部位であることを強く示唆しており，発癌の解剖学的部位によっては，自覚や発見，治療の評価等の困難な部位であることに起因していると考えられ，治療の選択や予後を推測する上では，来院までの期間や原発巣の大きさ，発生部位も予後を推定する目安になると考えている。

総　　括

当科を受診した舌癌90例の臨床統計的検討を行い，次の結論を得た。

1) 男女比は1.5：1で，平均発症年齢は男性で57.9歳，女性で52.8歳で，全体的に54.6歳であった。発生部位は舌縁が80%を占め，左右差はなく，初発症状の過半数は疼痛と潰瘍形成であった。

2) 病期ⅠとⅡが約80%と大多数を占めた。

3) 病期別に，受診までの期間を比較すると，1年以内に受診した例は，病期Ⅰでは79.3%，Ⅱで86.2%に対し，Ⅲでは66.7%に減少し，Ⅳでは37.5%と半数以下であった。1～2年では，Ⅰで13.8%，Ⅱで6.9%，Ⅲで33.3%，Ⅳで50.0%であり，病期の進行と受診期間の長さの間には，ほぼ相関性がみられた。

4) 放射線療法53例中，進行例では，化学療法と外科療法を併用していた。

5) 病期別５年累積生存率は，Ⅰで86.7%，Ⅱで82.0%，Ⅲは75%，Ⅳは40%で，病期の進行と予後の間には相関性があり，舌癌の初期群と進行群間には，予後に明かな差違がみられた。

参　考　文　献

1) 草間幹夫，宇都宮幸正，他：口腔悪性腫瘍の臨床的研究．日口外誌　**31**: 1116–1128, 1985.

2) 本田　学，竹内和郎，他：当教室における舌悪性腫瘍の統計的観察．耳鼻臨床　**78**: 増1; 969–975, 1981.

3) Gardner, A.F.: Oral carcinoma analysis of one hundred and eighty nine cases. *J. Amer. Dental Ass.*, **66**: 456–465, 1963.

4) 矢谷憲一郎，松村隆司，他：大阪歯科大口腔外科教室および放射線学教室における悪性腫瘍患者の治療と予後について，第２報．舌癌．日口外誌　**25**: 543–547, 1979.

5) 本家好文，影本正之，他：舌癌の頸部リンパ節転移に関する臨床的検討，広島医学　**36**: 391–395, 1983.

6) 天笠光雄，塩田重利，他：舌癌の療法別治療成績．*J. Jpn. Soc. cancer Ther.*, **20**: 758–764, 1985.

7) 小野　勇：舌癌の予後に影響をおよぼす因子の研究．日耳鼻　**80**: 146–154, 1977.

8) 山本悦秀，小浜源郁，他：原発巣切除後局所再発なく後発転移をきたした非進展舌癌の検討―とくに腫瘍の浸潤様式との関連について．日口外誌　**30**: 1824–1833, 1984.

9) 佐藤方信，畠山節子，他：生検例における舌癌の病理学的検討．日口外誌　**29**: 305–309, 1983.

10) 杉本東一，青柳　裕，他：舌癌の放射線治療成績に影響を及ぼす諸因子に関する研究．慈恵医大誌　**103**: 209–218, 1988.

11) 竹田千里，鷲津邦雄：舌癌，癌の臨床　**20**: 301–310, 1974.

12) 斉藤　等，佐藤文彦，他：わが教室16年間の舌悪性腫瘍の統計的観察．耳喉　**54**: 29–36, 1983.

13) Krauze, C.J., Lee, J.G., et al: Carcinoma of the oral cavity. A comparison of the therapeutic modalities. *Arch. Otolaryngol.* **97**: 354–358, 1973.

14) 堀内淳一，奥山武雄，他：舌に対するラドンシード治療．日医放誌　**28**: 344–354, 1968.

15) 大山和一郎：舌癌の原発巣進展範囲と再発・転

移様式に関する研究. 日耳鼻 **87**: 1483–1493, 1984.
16) 立花忠夫：口腔領域扁平上皮癌の頸部リンパ節転移に関する臨床的ならびに病理組織学的研究. 口病誌 **52**: 521–544, 1985.
17) 岡本 学, 大関 悟, 他：腫瘍の浸潤様式からみた舌癌の予後. 日口外誌 **33**: 615–622, 1987.
18) 下里常弘, 伊達岡陽一, 他：当科における悪性腫瘍の臨床統計的検討. 日口外誌 **34**: 2419–2429, 1988.