

## 日本病理剖検輯報に基づく舌癌剖検症例の統計的検討 (第V報)

佐藤 方信, 阿部 洋司, 佐島三重子, 大津 匡志

岩手医科大学歯学部口腔病理学講座

(主任: 佐藤 方信 教授)

(受付: 2000年1月7日)

(受理: 2000年1月18日)

**Abstract** : A statistical analysis of the autopsy cases of malignant tongue neoplasms from the Annual of Pathological Autopsy Cases in Japan during a 5-year-period (1992-1996) was reported for the purpose of clarifying the nature of the tongue cancer.

During this period 362 autopsy cases (252 males, 110 females) of malignant tongue neoplasms were reported. The autopsy rate has recently decreased and the mean autopsy rate for these 5 years was 7.8% among the patients who died of malignant tongue neoplasms which were reported in the Vital Statistics of Japan (Volume 3).

The autopsy cases of malignant tongue neoplasms occurred in the seventh decade (106 cases, 29.2%), the eighth decade (99 cases, 27.3%), the sixth decade (65 cases, 18.0%), and in individuals more than 90 year old (6 cases). It did not occur in the second decade. Histologically, almost all cases showed squamous cell carcinoma. The cancer arose in the lateral border of the tongue (31 cases, 55.4%), in the root of the tongue (30.4%), and in the frontal tongue (7.1%).

Mean age for the autopsy cases (only the cases of squamous cell carcinoma excepting for multiple primary cancers were analyzed), were  $64.2 \pm 11.1$  (1992),  $64.3 \pm 12.7$  (1993),  $63.2 \pm 13.3$  (1994),  $65.9 \pm 12.7$  (1995), and  $68.2 \pm 14.2$  year-old (in the year 1996), respectively. Mean age gradually increased over the 5 years, and it was higher in females than in males in each year.

Multiple primary cancers, affecting both the tongue and other organs, were found in 122 cases (double cancer : 90 cases, threefold cancer : 22 cases, fourfold cancer : 7 cases, fivefold cancer : 3 cases). Multiple primary cancer with the tongue cancer occupied 28.2% of all primary cancers in 1992, 35.4% in 1993, 31.6% in 1994, 42.9% in 1995, and 36.5% in 1996, respectively. Double cancers with the tongue cancer progressed in the esophagus, lung, stomach, and colon. Metastasis to other organs was found in the lung, liver, pleura, adrenal gland, kidney, and thyroid gland. Metastasis to the lymph node was found in the cervical, pulmonary hilar, paraesophageal, and paratracheal nodes.

The most common causes of death not associated with malignant neoplasms of the tongue were the pulmonary infection, disrapture of the blood vessels, bleeding from the cancer, asphyxia, ulcers or bleeding of the digestive organs, and the sepsis.

**Key words** : tongue cancer, autopsy case, statistical report, Japanese

---

A statistical study of autopsy cases of tongue cancer collected from the Annual of the Pathological Autopsy Cases in Japan (Part V)

Masanobu SATOH, Yōji ABE, Mieko SASHIMA, Tadashi OOTSU

(Department of Oral Pathology, School of Dentistry, Iwate Medical University, 19-1 Uchimarui, Morioka, 020-8505 Japan)

(Chief : Prof. M. Satoh)

岩手県盛岡市内丸19番1号 (〒020-8505)

*Dent. J. Iwate Med. Univ.* 25 : 80-90, 2000

## 緒 言

わが国における舌の悪性新生物による死亡者数 (Table 1) は1971年に427例, 1975年に541例, 1980年に550例, 1985年に589例, 1990年に695例, 1995年に902例, そして1997年には993例となり, 逐年的に著しい増加をみせている<sup>1)</sup>。著者ら<sup>2-5)</sup>はこれまでにわが国における舌の悪性新生物症例の実態解明を目的に舌癌剖検症例について種々な観点から追究してきた。

今回, わが国において最近5年間に病理解剖された舌の悪性新生物症例について集計したので, 若干の考察を加えてその概要を報告する。

## 材料および方法

材料は日本病理剖検輯報 (以下 輯報と略)<sup>6)</sup> 第35輯, 36輯, 37輯, 38輯および39輯に収載されている過去5年間 (1992~1996) にわが国で病理解剖された舌の悪性新生物症例である。これらの症例を種々の観点から集計したが, 新生物の発生部位別集計では扁平上皮癌のみを集計し, 剖検症例の年度別比較にあたっては多重癌症例を除き, 扁平上皮癌についてのみ集計した。

なお, 臓器およびリンパ節転移の部位別症例数は年度別に輯報に記載されている症例数を5年間について集計した。

## 成 績

### 1. 剖検症例数と剖検率の年度別推移

この5年間にわが国で病理解剖された症例総数は147,669例で, このうち悪性腫瘍剖検症例数は87,927例であり, 舌の悪性新生物剖検症例数は362例 (男252例, 女110例) であった (Table 2)。舌の悪性新生物剖検症例数を年度別にみると1992年が85例で, 最も多く, 1995年が62例で最も症例数が少ない年であった。

人口動態統計<sup>7)</sup>から求めた舌の悪性新生物による死亡者数をもとに算定した各年度の剖検率は1992年が10.7%であったが, 1995年度は6.8%と著しく低下し, 5年間の平均では7.7%であ

Table 1. Number of death from malignant neoplasm of the tongue in Japan

Year	No. of death*		
	M	F	Total
1971	273	154	427
1972	278	149	427
1973	287	141	428
1974	315	158	473
1975	332	209	541
1976	326	177	503
1977	311	182	493
1978	337	199	536
1979	369	212	581
1980	347	203	550
1981	359	190	549
1982	401	183	584
1983	377	198	575
1984	385	214	599
1985	375	214	589
1986	393	226	619
1987	401	194	595
1988	436	203	639
1989	406	233	639
1990	440	255	695
1991	464	237	701
1992	515	281	796
1993	490	293	783
1994	523	295	818
1995	615	287	902
1996	635	318	953
1997	639	354	993

\*According to the Vital Statistics (Vol. 3) edited by the Ministry of Health & Welfare in Japan

た。

### 2. 年代別症例数と年度別平均年齢

舌の悪性新生物剖検症例数を年代別にみると (Table 3), 60歳代が106例 (29.2%), 70歳代が99例 (27.3%), 50歳代が65例 (18.0%) と続き, 90歳以上は6例であったが, 20歳未満の症例はなかった。

剖検症例の平均年齢 (多重癌を除き, 扁平上皮癌症例のみ集計) (Table 4) は1992年が64.2 ± 11.1歳, 1993年が64.3 ± 12.7歳, 1994年が63.2 ± 13.3歳, 1995年が65.9 ± 12.7歳, 1996年が68.2 ± 14.2歳であった。この5年間でみると, 1994

Table 2. Number of autopsy cases having malignant neoplasm of the tongue by year

Year	Sex	Whole sum of autopsy cases		No. of autopsy cases of malignant neoplasm		Neoplasm of tongue					
						No. of autopsy		No. of death*		Autopsy rate (%)	
1992	M	20378		12895		58		515		11.3	
	F	11959	32350	6763	19663	27	85	281	796	9.6	10.7
	?	13		5		0		0		0	
1993	M	19438		12443		44		490		9.0	
	F	10871	30330	6238	18694	21	65	293	783	7.2	8.3
	?	21		13		0		0		0	
1994	M	17899		11012		54		523		10.3	
	F	10613	28563	5801	16817	22	76	295	818	7.5	9.2
	?	51		4		0		0		0	
1995	M	18141		10999		45		615		7.3	
	F	10405	28682	5506	16520	17	62	287	902	5.9	6.8
	?	136		15		0		0		0	
1996	M	17620		10812		51		638		8.0	
	F	10039	27774	5416	16233	23	74	318	956	7.2	7.8
	?	115		5		0		0		0	
Total	M	93476		58161		252		2781		8.0	
	F	53887	147669	29724	87927	110	362	1474	4255	7.2	7.7
	?	306		42		0		0		0	

Except for the cases of stillbirth, newborn and the cases under examination.

\*According to the Vital Statistics (Volume 3) edited by the Ministry of Health & Welfare in JAPAN.

Table 3. Number of autopsy cases having the tongue neoplasm by age group.

Year	Sex	Age groups (Years)										Total
		0-9	10-19	20-29	30-39	40-49	50-59	60-69	70-79	80-89	90-99	
1992	M	0	0	0	0	4	14	18	19	2	1	58
	F	0	0	0	1	1	2	10	8	5	0	27
1993	M	0	0	0	1	3	11	16	9	4	0	44
	F	0	0	0	1	2	4	2	5	5	2	21
1994	M	0	0	1	1	3	10	18	16	5	0	54
	F	0	0	0	0	5	3	3	6	5	0	22
1995	M	0	0	1	1	4	8	12	15	4	0	45
	F	0	0	0	1	1	4	5	3	1	2	17
1996	M	0	0	0	2	3	9	17	8	12	0	51
	F	0	0	0	0	2	0	5	10	5	1	23
Total (%)	M	0	0	2	5	17	52	81	67	27	1	252
	F	0	0	0	3	11	13	25	32	21	5	110
		0	0	2	8	28	65	106	99	48	6	362
		(0)	(0)	(0.6)	(2.2)	(7.7)	(18.0)	(29.2)	(27.3)	(13.3)	(1.7)	(100)

**Table 4.** The ages of autopsy cases having squamous cell carcinoma of the tongue

Year	Age (Years.) (Mean age $\pm$ SD) (Number*)		
	Male	Female	Average
1992	63.6 $\pm$ 10.3 (42)	65.4 $\pm$ 12.6 (19)	64.2 $\pm$ 11.1 (61)
1993	62.3 $\pm$ 11.1 (24)	67.9 $\pm$ 14.5 (14)	64.3 $\pm$ 12.7 (38)
1994	62.0 $\pm$ 11.9 (35)	66.9 $\pm$ 15.2 (18)	63.2 $\pm$ 13.3 (53)
1995	65.8 $\pm$ 11.5 (35)	65.9 $\pm$ 15.6 (13)	65.9 $\pm$ 12.7 (48)
1996	65.3 $\pm$ 13.9 (27)	72.6 $\pm$ 13.4 (18)	68.2 $\pm$ 14.2 (45)

\*Except for the cases of multiple primary cancer, only squamous cell carcinoma was analyzed.

**Table 5.** Number of neoplasm of the tongue by histologic type

Histologic type	Year					Total
	92	93	94	95	96	
SCC*	57	30	29	26	27	169
SCC, Well dif.	10	17	22	12	19	80
SCC, Moderately dif.	1	9	10	6	9	35
SCC, Poorly dif.	1	3	4	4	6	18
SCC, Keratinized	1	0	1	0	0	2
SCC, Differentiated	1	0	0	0	0	1
Verrucous carcinoma	0	0	0	0	1	1
Adenosquamous carcinoma	1	0	0	0	1	2
Mucoepidermoid carcinoma	0	0	1	0	1	2
Adenoid cystic carcinoma	0	0	2	0	1	3
Rhabdomyosarcoma	0	0	0	1	1	2
Leiomyosarcoma	0	0	1	0	0	1
Malignant lymphoma	1	0	0	0	1	2
Unknown	12	6	6	13	7	44

\*Histologic differentiation was unrecorded.  
SCC : squamous cell carcinoma.

年度の症例で前年のそれより低くなっていたが、概ね逐年的に剖検症例の年齢は高くなり、1992年に比較して1996年は4歳ほど剖検時の年齢が高くなっていた。男女別の平均年齢は各年度において女性症例が高かった。

### 3. 組織型別症例数と平均年齢

組織型別症例数の集計にあたっては輯報に記載されている組織診断名をそのまま集計した (Table 5)。なお、輯報に組織型が記載されていない症例が44例と多く、また、組織学的分化度を記載せず単に扁平上皮癌とのみ記載された症例が169例と多かった。組織型および組織学的分化度が付記されていた症例のみの集計で

は、高分化型扁平上皮癌が80例と多く、低分化型扁平上皮癌は少なかった。

扁平上皮癌の組織学的分化度別 (多重癌症例を除く) 平均年齢 (症例数) では、高分化型扁平上皮癌症例が66.1  $\pm$  11.1歳 (80)、中分化型扁平上皮癌症例が64.7  $\pm$  11.1歳 (35)、低分化型扁平上皮癌症例が62.3  $\pm$  18.0歳 (18) で、高分化型扁平上皮癌症例の平均年齢が最も高く、低分化型扁平上皮癌症例が最も低い年齢で死亡していた。

扁平上皮癌のほかに腺様嚢胞癌、粘表皮癌、横紋筋肉腫、平滑筋肉腫、悪性リンパ腫などがそれぞれ少数例みられた。

Table 6. Number of squamous cell carcinoma of the tongue by location

Location	Year					Total (%)
	92	93	94	95	96	
Anterior	3	0	0	0	1	4 ( 7.1)
Lateral	2	7	7	5	10	31 (55.4)
Posterior	3	3	3	1	7	17 (30.4)
Ventral	0	1	0	1	0	2 ( 3.5)
Dorsal	1	0	0	0	0	1 ( 1.8)
Central	1	0	0	0	0	1 ( 1.8)
Unknown	75	54	66	55	50	300

Table 7. Number and frequency of multiple primary cancer affecting both the tongue and other organs

Year	Number of cases (Multiple cancer* / Whole tongue neoplasm)		
	Male	Female	Total (%)
1992	16/58	8/27	24/85 (28.2)
1993	19/44	4/21	23/65 (35.4)
1994	20/54	4/22	24/76 (31.6)
1995	22/45	5/18	27/63 (42.9)
1996	23/51	4/23	27/74 (36.5)
Total (%)	100/252 (39.7)	25/111 (22.5)	125/363 (34.4)

\*Cases with multiple cancers affecting both the tongue and other organs.

#### 4. 舌癌の発生部位別症例数

扁平上皮癌の発生部位では舌(側)縁部と記載されている症例が31例(55.4%)で最も多く、半数以上を占めていた(Table 6)。次いで舌根(後)部と記載された症例が17例(30.4%)であり、舌尖(前)部、舌下面、舌背などは少数例であった。

#### 5. 多重癌症例と重複臓器

舌と他臓器に悪性新生物を重複する多重癌症例が125例(34.4%)認められた(Table 7)。これを男女別にみると、男性症例中に占める多重癌症例は39.7%で、女性症例中の多重癌症例は22.5%であり、男性症例において多重癌症例の割合が高かった。年度別の多重癌症例の割合では1992年度が28.2%、1993年度が35.4%、1994年度が31.6%、1995年度が42.9%、1996年度が36.5%であった。

舌の悪性新生物に他の1臓器に悪性新生物を

重複する二重癌症例は90例であった(Table 8)。重複する臓器では食道(14例)、肺(14例)、胃(11例)、直腸(大腸)(9例)などが比較的多く、咽頭(6例)、前立腺(5例)、肝(4例)、甲状腺(4例)、腎(4例)などと続いていた。舌と他の2臓器の悪性新生物を重複する三重癌は22症例であったが(Table 9)、舌と食道と胃の重複症例が3例で、最も多かった。また、四重癌が7症例、五重癌が3症例みられた。

多重癌症例の平均年齢(症例数)は1992年、1993年、1994年、1995年、1996年について、それぞれ69.4±9.3歳(24)、71.4±10.9歳(23)、66.4±12.8歳(24)、66.3±11.2歳(27)、68.2±13.0歳(27)であり、舌単独癌症例(扁平上皮癌)の平均年齢(症例数)(Table 4)との比較では1996年度を除いて、いずれの年度においても多重癌症例の年齢が高くなっていった。

#### 6. 転移部位と症例数

臓器転移では肺・気管(支)が156例と、最も多くの症例で転移がみられた(Table 10)。次いで骨(78例)、肝(61例)、肋膜・胸膜(51例)、心臓・大血管(51例)、副腎(50例)、腎(44例)、甲状腺(40例)などに転移している症例が多かった。

リンパ節転移をその部位別にみると(Table 11)、頸部(88例)、肺・肺門(64例)、喉頭・食道・気管周囲(44例)、鎖骨(含むVirchow)(26例)、腹大動脈・後腹膜(23例)などが多い

Table 8. Number of cases with double primary cancer by combined organ

Combined organ	Year					Total
	92	93	94	95	96	
Tongue+Tongue	0	0	0	1	0	1
Tongue+Gingiva	0	0	0	0	2	2
Tongue+Buccal mucosa	0	0	0	1	0	1
Tongue+Larynx	0	1	0	1	0	2
Tongue+Esophagus	8	1	2	0	3	14
Tongue+Stomach	1	2	3	2	3	11
Tongue+Colon	1	2	2	1	3	9
Tongue+Liver	1	0	1	1	1	4
Tongue+Maxillary sinus	0	0	0	1	0	1
Tongue+Maxilla	1	0	0	1	0	2
Tongue+Pharynx	1	1	1	2	1	6
Tongue+Lung	4	3	2	3	2	14
Tongue+Pancreas	0	1	0	2	0	3
Tongue+Prostate	0	3	1	1	0	5
Tongue+Thyroid	1	1	0	1	1	4
Tongue+Mammary gland	0	0	0	0	1	1
Tongue+Kidney	1	1	2	0	0	4
Tongue+Bladder	0	0	0	1	0	1
Tongue+MFH	0	1	0	1	0	2
Tongue+Bile duct	0	0	1	0	0	1
Tongue+Brain	0	0	0	0	1	1
Tongue+Tongue (Malig. lymphoma)	0	0	1	0	0	1
Total	19	17	16	20	18	90

部位であった。

#### 7. 死因となった副病変

主病変以外で最も多くの症例の死因となった副病変は肺の感染症であった (Table 12)。そのほかに舌癌再発部からの大量出血 (3例), 腫瘍の浸潤による頸動脈破綻 (2例), 頸部血管破綻性出血 (4例) などの出血によるものが注目された。また, 腫瘍や気管内出血などによる窒息 (10例), 敗血症 (8例), 消化管の潰瘍・出血 (7例) などが比較的多かった。

### 考 察

#### 1. 舌の悪性新生物による死亡者数と剖検率

全口腔癌の死亡者数は1950年に698名であったが, 年々増加して1993年には3,155名となり, この間に4.5倍に増加している<sup>7)</sup>。口腔癌はその発生部位から口唇, 頬粘膜, 歯肉, 硬口蓋, 舌および口腔底の癌に分けられるが, わが国では

この中で舌癌の発生頻度 (55%) が最も高い<sup>7-9)</sup>。人口動態統計<sup>1)</sup>によれば, わが国における舌の悪性新生物による死亡者数は1971年に427例であったが, 以後, 逐年的に増加し, 27年後の1997年には2.3倍の993例となっている。癌は一般に高齢者の疾患であり, わが国が急速に高齢化社会に移行しつつある現在において, 口腔癌症例は今後も増え続ける<sup>7)</sup>といわれている。

舌の悪性新生物剖検数は1988年度 (104例) 以後, 逐年的に減少し, 1991年度に87例となっていたが<sup>5)</sup>, 今回の集計による1992年以後の剖検症例数は各年度においてこれよりも少なくなっていた。一方, 剖検率についてみると, 1977年から1981年までの5年間の症例では14.9%<sup>3)</sup>, 1982年から1986年までの5年間の症例では18.4%<sup>4)</sup>, 1987年から1991年までの5年間の症例では14.5%<sup>5)</sup>と比較的高い剖検率であった。

Table 9. Number of cases with multiple cancer by combined organs

Combined organ	Year					Total
	92	93	94	95	96	
<b>Threefold</b>	3	5	3	6	5	22
Tongue+Mouth floor+Larynx	0	1	0	0	0	1
Tongue+Gingiva+Buccal mucosa	0	0	0	0	1	1
Tongue+Esophagus+Esophagus	1	0	0	1	0	2
Tongue+Esophagus+Stomach	0	1	0	1	1	3
Tongue+Esophagus+Pharynx	0	1	0	1	0	2
Tongue+Esophagus+Ileum	0	0	0	1	0	1
Tongue+Esophagus+Prostate	0	1	0	0	0	1
Tongue+Stomach+Buccal mucosa	0	0	0	1	0	1
Tongue+Stomach+Bladder	1	0	1	0	0	2
Tongue+Stomach+Pharynx	1	0	0	0	0	1
Tongue+Liver+Colon	0	0	1	0	0	1
Tongue+Lung+Bale bladder	0	0	0	0	1	1
Tongue+Lung+Prostate	0	1	0	0	0	1
Tongue+Colon+Pharynx	0	0	0	0	1	1
Tongue+Renal pelvis+Vessle	0	0	0	1	0	1
Tongue+Prostate+Esophagus	0	0	0	0	1	1
Tongue+Ovary+Ileum	0	0	1	0	0	1
<b>Fourfold</b>	2	1	3	0	1	7
Tongue+Tongue+Esophagus+Pharynx	0	0	1	0	0	1
Tongue+Esophagus+Stomach+Colon	1	1	0	0	0	2
Tongue+Esophagus+Stomach+Pharynx	0	0	1	0	0	1
Tongue+Esophagus+Stomach+Blood	1	0	0	0	0	1
Tongue+Liver+Sigmoid+Colon	0	0	0	0	1	1
Tongue+Thyroid+Lung+Kidney	0	0	1	0	0	1
<b>Fivefold</b>	0	0	0	1	2	3
Tongue+Lung+Lung+Stomach+Prostate	0	0	0	1	0	1
Blood+Tongue+Bladder+Lung+Colon	0	0	0	0	1	1
Tongue+Liver+Esophagus+Genital+Prostate	0	0	0	0	1	1

しかし、今回集計した最近の5年間についての剖検率は7.7%と著しく低くなっていた。近年、剖検数や剖検率の逡減は一般的にいわれていることである<sup>10)</sup>。全国の主要外科病院を対象としたアンケートによると<sup>11)</sup>、剖検率の低下の理由として最も多いのは遺族の承諾が得られないことであり、次いで一度手術でみているから、であった。そのほか、夜間および休日の剖検体制が確立していない、病理医の質あるいは量の低下、剖検に予算がとれない、ことなどであり、画像診断の精度の向上により剖検の必要性がなくなったことなどもあげられている。また、剖

検によって医療過誤が解った場合、それが訴訟問題となることを臨床医が恐れるようになったこともあげられている<sup>12)</sup>。しかしながら、病理解剖は国民医療の質の向上、疾病の本態の解明および病死に関する客観的情報を知る上でその意義はきわめて大きい。

## 2. 舌癌剖検症例の年齢とその発生部位

1972年から1976年の5年間に剖検された舌扁平上皮癌症例の平均年齢は男性が57.9歳、女性が59.2歳であった<sup>2)</sup>。今回集計した最近5年間(1992-1996年)の舌癌剖検症例の年齢を各年度別にこれと比較すると、男性で4.2~7.9歳、女

Table 10. Frequency of organ metastasis of squamous cell carcinoma of the tongue.

Organ	Year					Total
	92	93	94	95	96	
Lip	0	1	0	0	0	1
Tongue	5	4	2	2	6	19
Salivary gl.	3	1	3	1	4	12
Gingiva	2	2	0	1	1	6
Other oral cavity	5	6	8	5	4	28
Pharynx	9	6	5	6	3	29
Esophagus	6	6	1	4	2	19
Stomach	0	1	0	0	2	3
Small intestine	0	1	0	1	4	6
Liver	21	8	11	9	12	61
Colon	0	0	0	0	1	1
Gall bladder	0	1	0	0	0	1
Pancreas	2	2	3	3	1	11
Diaphragm	9	1	4	4	7	25
Mesentery/Omentum	2	0	5	3	2	12
Abdominal wall	0	0	0	0	1	1
Nose/Nasal sinus	0	2	0	0	0	2
Larynx	8	7	2	2	2	21
Lung/Trachea	44	31	27	23	31	156
Pleura	17	6	7	8	14	52
Mediastinum/Thymus	2	4	3	1	2	12
Skin/Subcutis	11	9	3	3	3	29
Kidney	15	5	9	7	8	44
Bladder	0	0	0	0	1	1
Skull	1	0	0	0	0	1
Brain	2	0	0	2	1	5
Thyroid	8	11	2	6	13	40
Adrenal	13	9	11	8	9	50
Ovary	1	1	1	0	0	3
Spleen	3	4	4	1	5	17
Bone	18	15	14	15	16	78
Heart/Vessle	13	8	7	10	13	51
Pericardium	9	0	0	0	0	9
Soft t./Skel. m.*	8	4	1	3	4	20
Other	2	0	0	0	2	4

\*Soft tissue/Skeletal muscle

性では6.2~13.4歳高くなっていた。この20年間における剖検症例の年齢についてのこのような実態は臨床手技や治療法の進歩などによるものと理解される。

舌癌の好発部位は臼歯部対応の舌縁である<sup>8)</sup>。著者らがこれまでに集計した剖検症例に

みる舌癌の発生部位では舌側縁に53.2%<sup>2)</sup>, 57.7%<sup>3)</sup>, 54.3%<sup>4)</sup>, 53.5%<sup>5)</sup>の割合で発生し、逐年的にみた好発部位については大きな変動はみられていない。一方、今回集計した最近5年間の症例でも舌側縁が55.4%であり、これまでの集計との間に大差はみられなかった。

### 3. 組織学的分化度と予後

舌癌の組織学的分類ではほとんどが分化型扁平上皮癌である<sup>8)</sup>。これまでに組織学的分化度と予後については臨床的および病理学的な観点から種々の研究がみられる。著者らが剖検症例を対象に組織学的分化度と剖検年齢の関連を検討した結果では、これらの中に明確な関連はみられていない<sup>4,5)</sup>。しかし、今回集計した最近5年間の剖検症例の年齢についての検討では高分化型の症例が最も高齢で、低分化型の症例の年齢が最も若かった。この結果は組織学的分化度が記載されていた症例についてのみの集計であり、舌癌症例の全体像を示す特徴とはいえないが、一つの傾向として興味深い事実である。

### 4. 多重癌症例と重複臓器

平均寿命の上昇および治療医学の進歩による癌罹患者の生存率の改善により、癌に罹患する期間が延長し、重複して癌に罹患することが当然多くなり、今後はこの傾向が強まることが予想されている<sup>7,13)</sup>。わが国の舌癌剖検症例における多重癌症例の割合を1972年以後の5年単位でみると、7.1%<sup>2)</sup>, 16.1%<sup>3)</sup>, 21.5%<sup>4)</sup>, 26.0%<sup>5)</sup>と増加



Table 11. Frequency of lymph node metastasis of squamous cell carcinoma of the tongue.

Site	Year					Total
	92	93	94	95	96	
Head	1	0	0	0	1	2
Cervix	20	18	14	16	20	88
Clavicle (Virchow)	5	6	5	2	8	26
Axillary	1	0	2	2	3	8
Round of esophagus & Trachea	10	11	4	10	9	44
Mediastinum & Venous angle	9	4	4	8	8	33
Lung hilum	14	15	5	11	19	64
Round of thoracic aorta	2	1	0	1	3	7
*Round of abdom. a. & retroper.	3	1	5	3	11	23
Round of aorta	2	3	1	0	1	7
Liver hilum	0	0	0	2	1	3
Round of stomach	0	2	1	1	1	5
Round of pancreas & spleen	1	0	1	0	4	6
Mesentery	0	1	2	2	4	9
Inguinal	1	2	4	0	0	7
Other	1	2	4	0	0	7
Widespread	0	2	1	0	0	3
Lymph node	1	0	0	0	0	1

\*Round of abdominal aorta & retroperitoneum.

の傾向が明らかである。今回集計した最近の5年間については34.4%であり、多重癌症例の増加傾向は一層強まっていた。

舌癌と他臓器に癌をとまう多重癌症例の年齢は舌単独癌症例の年齢よりも高いと報告されている<sup>5)</sup>。今回の集計でも多重癌症例の年齢が舌癌単独症例のそれよりも1992年で5.2歳, 1993年で7.1歳, 1994年で3.2歳, 1995年で4.0歳高かった。しかし, 1996年度の症例ではこれらの間の年齢差は認められなかった。これは大変興味深いことであり, 今後も剖検症例の年齢推移を追究して行くことが必要である。

重複臓器についてのこれまでの集計では<sup>2-5)</sup>、肺, 胃, 食道, 腸, 前立腺, 甲状腺, 肝などとの重複する症例が多かったが, 今回の集計でもこれらの臓器と重複する症例が多く, 舌癌と重複する臓器の組み合わせに大きな変動はみられなかった。

##### 5. 舌癌の転移と死因となった副病変

舌はリンパ管が豊富なこともあり早期にリンパ節転移を起こし易く, 転移がみられる症例の

5年生存率は25%であるが, 転移がない症例では70%と高い<sup>8)</sup>。著者ら<sup>2-5)</sup>はこれまで剖検症例におけるリンパ節および臓器転移について集計してきた。本稿をまとめるにあたり過去20年間の剖検症例についてこれらを再集計した。その結果, リンパ節では頸部が最も多く(472例), 次いで肺・肺門(222例), 咽頭・食道・気管周囲(208例), 鎖骨(含むVirchow)(96例), 縦隔・静脈角(80例)の順であった。今回の集計でも頸部, 肺・肺門, 喉頭・食道・気管周囲などへの転移症例が多く, 過去20年間の集計との間に大差はみられなかった。

また, 一方, 過去20年間の剖検症例における臓器転移では肺(674例), 肝(223例), 甲状腺(217例), 咽頭(208例), 肋膜・胸壁(203例), 腎(173例), 皮膚・皮下組織と副腎が各々157例, そして心臓・大血管に150例で転移がみられている<sup>2-5)</sup>。最近の5年間について集計したこの報告でもこれらの臓器は転移頻度の高い臓器であった。

死因となった副病変では肺の感染症が最も多

Table 12. Number of cases according to cause of death not directly associated with the tongue neoplasm

Cause of death	Year					Total
	92	93	94	95	96	
Bronchitis	1	0	1	0	0	2
Bronchopneumonia	4	8	9	7	12	40
Purulent pneumonia	0	1	0	0	1	2
Pneumonia (including MRSA)	5	2	3	2	2	14
Pulmonary abscess	0	0	1	0	1	2
Pyo. & pneumothorax	1	0	1	0	0	2
Interstitial pneumonia	1	0	4	0	0	5
Plumonary fibrosis	1	0	0	1	0	2
Pulmonary congestion & edema	1	1	1	1	1	5
Pulmonary infarction	0	0	1	2	1	4
Atelectasis	0	0	1	1	0	2
Pulmonary & bronchial hemorrhage	1	2	0	0	1	4
Diffuse alveolar damage	0	0	1	0	0	1
ARDS	0	0	0	0	1	1
Asphyxia	2	0	0	2	1	5
Asphyxia due to tumor	0	0	0	1	0	1
Hemorrhage within bronchus (Hemoptysis)	0	2	1	1	0	4
Other pulmonary disease	1	0	1	0	0	2
Cardiac failure	0	0	1	1	1	3
Myocardial infarction	1	0	0	2	1	4
Sepsis	1	3	1	1	2	8
Fungus infection	1	0	1	0	0	2
Gastrointestinal hemorrhage	4	1	1	1	0	7
Peritonitis carcinomatosa	1	1	1	0	0	3
Liver cirrhosis	1	0	0	0	0	1
Hemorrhage from recurred tumor	2	1	0	0	0	3
Rupture of cervical artery due to tumor invasion	0	2	0	0	0	2
Hemorrhage due to rupture of cervical artery	1	0	0	0	3	4
Brain hemorrhage, infarction, softening	2	0	1	0	1	4
Pulmonary tuberculosis	0	1	0	0	0	1
Acute tubular necrosis of kidney	0	0	0	0	1	1
Hemoperitoneum/rupture of aneurysm	1	0	2	0	0	3
Calcification by hypercalcemia	1	0	0	0	0	1
Hemorrhagic shock	1	1	0	0	0	2
Pharyngolaryngeal edema	1	0	0	0	1	2
Cachexia	0	0	0	0	1	1

かったが、舌癌再発部の大量出血、腫瘍の浸潤による頸動脈破綻、頸部血管の破綻性出血など、出血によるものが注目された。肺の感染症や腫瘍の浸潤による出血などはこれまでも指摘されていたことである。また、腫瘍や気管内出血などによる窒息、敗血症、消化管の潰瘍・出血などが死因となった症例も比較的多かった。

これらの所見は舌癌剖検症例から得られた貴重な資料として、今後の舌癌の治療にあたっての教訓となりうるであろう。

## 結 論

最近の5年間（1992-1996）にわが国で剖検された舌の悪性新生物症例を集計し、種々の観

点から検討し、以下の結論を得た。

1. 舌の悪性新生物剖検症例数は362例（男252例，女110例）であった。
2. 舌の悪性新生物による死亡数に対する剖検率は7.8%であった。
3. 年代別では60歳代が106例で最も多く、次いで70歳代が99例，50歳代が65例であった。
4. 平均年齢は概ね逐年的に高くなる傾向にあった。
5. 多重癌症例は舌単独癌症例よりも平均年齢が高く，多重癌症例の割合は逐年的に高くなる傾向にあった。
6. 組織型別には扁平上皮癌が最も多かった（96.9%）。
7. 扁平上皮癌の発生部位では舌（側）縁部が31例（55.4%），次いで舌根（後）部が30.4%であった。
8. 臓器転移は肺，肝，胸膜，副腎，腎，甲状腺などに多く，リンパ節転移は頸部，肺門，傍食道，傍気管などに多かった。
9. 死因となった副病変では肺の感染症が最も多かった。

本論文の要旨は9th International Congress of the International Association of Oral Pathologists (August 26, 1998, Cape Town, South Africa) および岩手医科大学歯学会第47回例会（1999年2月27日，盛岡市）で発表した。

## 文 献

- 1) 厚生省大臣官房統計情報部編：人口動態統計，下巻，昭和46年～平成8年度，財団法人厚生統計協会，東京，1973～1988頁。
- 2) 佐藤方信，野田三重子，畠山節子，竹下信義，守田裕啓，鈴木鍾美：日本病理剖検輯報に基づく舌癌剖検症例の検討。口科誌，29：37-43，1980。
- 3) 佐藤方信，畠山節子，佐島三重子，守田裕啓：日本病理剖検輯報に基づく舌癌剖検症例の統計的検討。日口外誌，34：157-163，1988。
- 4) 佐藤方信，佐島三重子，畠山節子，守田裕啓，鈴木鍾美：日本病理剖検輯報に基づく舌癌剖検症例の統計的検討（第Ⅲ報）。日口外誌，34：2576-2585，1988。
- 5) 佐藤方信，藤井佳人，佐島三重子，大津匡志：日本病理剖検輯報に基づく舌癌剖検症例の統計的検討（第Ⅳ報）。日口外誌，41：1037-1046，1995。
- 6) 日本病理学会編：日本病理剖検輯報 第35～39輯，日本病理剖検輯報刊行会，東京，1994～1998。
- 7) 桐田忠昭，鄭 嚙，車谷典男，下岡尚史，上海道範昭，岡本真澄，大儀和彦，山本一彦，山中康嗣，米増国雄，杉村正仁：わが国の口腔癌の疫学的検討—その推移と将来予測—。日口外誌，43：140-147，1997。
- 8) 鈴木邦夫，村山 公：舌癌。泉 廣次，金沢正昭，金子賢司，工藤逸郎，工藤啓吾，佐藤 廣 編集：口腔外科学。第2版，学建書院，東京，227-228頁，1998。
- 9) 日本TNM分類委員会，頭頸部小委員会：TNM分類研究頭頸部関係資料。事務局・国立がんセンター頭頸科，東京，1980。
- 10) 石河利隆：卒後臨床研修システムと病理解剖—歴史，展望，方策。医学のあゆみ，185：109-112，1998。
- 11) 浜辺 豊，黒田嘉和，齊藤洋一：卒後臨床研修における病理解剖の意義—外科の立場から。医学のあゆみ，185：123-125，1998。
- 12) 諸橋芳夫：剖検の意義。医学のあゆみ，185：133-135，1998。
- 13) 内田育宏，小宮善昭，吉田俊一：口腔癌の重複癌発生に関する臨床的検討。日口外誌，44：292-302，1998。