

琉球大学学術リポジトリ

[原著]過去8年間における琉球大学保健学部附属病院 耳鼻咽喉科悪性腫瘍統計

メタデータ	言語: 出版者: 琉球大学医学部 公開日: 2014-07-18 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 古謝, 静男, 長田, 紀与志, 仲程, 一博, 津嘉山, 務, 野田, 寛, Koja, Shizuo, Nagata, Kiyoshi, Nakahodo, Kazuhiro, Tsukayama, Tsutomu, Noda, Yutaka メールアドレス: 所属:
URL	http://hdl.handle.net/20.500.12000/0002016279

過去 8 年間に於ける琉球大学保健学部 附属病院耳鼻咽喉科悪性腫瘍統計

琉球大学医学部附属病院耳鼻咽喉科

古謝 静男 長田紀与志 仲程 一博
津嘉山 務 野田 寛

はじめに

琉球大学保健学部附属病院耳鼻咽喉科においては、昭和48年4月当科開設より昭和54年12月までの約7年間に於ける頭頸部悪性腫瘍患者の統計的観察を行ってきたが、^{1)~3)}今回さらに昭和55年度分を追加し、合計約8年間の頭頸部悪性腫瘍患者について統計的観察を試みたので報告する。

観察対象ならびに方法

観察対象は、昭和48年4月より昭和55年12月末日までに当科外来を訪れた悪性腫瘍患者424例で、これらを年度別、年令別、性別、発生部位別に統計的観察を行った。

発生部位は、口腔(口唇、頬粘膜、歯肉、硬口蓋、口腔底、舌)、咽頭(上咽頭、中咽頭、下咽頭)、喉頭、鼻・副鼻腔(鼻腔、上顎洞、上顎洞以外の副鼻腔)、聴器、その他の6項目に区分し、その病理組織像、治療法についても検討した。

観察結果ならびに考按

1. 年度別

年度別分布はTable 1に示すごとく、8年間を通して頭頸部悪性腫瘍患者は各年度ともに耳鼻咽喉科患者総数の約4%(昭和48年21例、49年49例、50年56例、51年50例、52年52例、53年56例、54年82例、55年59例)を占めていた。

なお昭和48年度より52年度までは4月1日か

ら翌年3月31日までの区分であるが、昭和53年度は4月1日より同年12月末日まで、以後は1月1日より12月末日までの区分とした。

2. 年令別

初診時における年令別分布では60才代にもっとも多く146例、ついで50才代107例、70才代73例の順となっており、いわゆる癌年令層に頻度が高くなっている(Fig. 1)。患者全体のうち50才から79才までの占める割合は77%となっている。29才以下の16例中6例、38%は肉腫であり、線維肉腫、細網肉腫、横紋筋肉腫などがみられ、若年者において肉腫の発生が比較的多い傾向が見られた。

3. 性別

患者総数424例のうち男性334例、女性90例で男女比は3.7対1であった。部位別に性差をみると、頭頸部ではほとんどすべての部位において男性に多く、とくに喉頭癌においては男性は女性の約20倍の発生頻度を示していた。

4. 発生部位別

A. 口腔の悪性腫瘍について

Table 2に示すごとく、過去8年間に72例を経験し、頭頸部悪性腫瘍中、口腔癌の占める割合は、424例中72例、17%となっている。

他施設の報告⁴⁾においても、その割合は約20%であり、ほぼ一致していた。

発生部位別頻度は、口唇癌2.7%、頬粘膜癌15.2%、歯肉癌1.4%、硬口蓋癌12.5%、口腔底癌20.8%、舌癌47.2%となっており、舌癌がほぼ半数を占め、諸報告⁴⁾⁵⁾と同様の結果を得た。また、舌癌は頭頸部悪性腫瘍全体の中でも8%を占め、喉頭癌25%、上顎癌

Table 1. Number and distribution of the patients with malignant tumor

	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	Total
Oral cavity	2	10	11	5	12	7	12	13	72
lip		1			1				2
buccal mucosa	1	2	3	1	2		2		11
gingiva					1				1
hard palate		1	1		1	1	2	3	9
floor of the mouth	1	3	1	2	2	2	2	2	15
tongue		3	6	2	5	4	5	8	34
Pharynx	6	19	19	15	16	15	28	22	140
nasopharynx	4	5	4	4	1	1	7	2	28
oropharynx	2	5	7	7	9	9	14	16	69
laryngopharynx		9	8	4	6	5	7	4	43
Nose and paranasal sinus	6	10	8	12	7	7	11	4	65
maxillary sinus	4	6	5	9	4	5	8	2	43
nasal cavity	1	3	3	2	3	2	3	2	19
paranasal sinus (without maxillary sinus)	1	1		1					3
Larynx	6	8	12	13	13	19	25	12	108
Ear									
middle ear	1								
external ear	1								
Others		2	6	5	3	8	5	8	37
esophagus		1	2	2		1		3	9
parotid gland						2	2	1	5
submandibular gland							1		1
Wegener's granulomatosis		1			2	1	1	2	7
Hodgkin's disease			1		1	1			3
submandibular region				1				1	2
mandible			1						1
thyroid gland			2	1		1			4
malignant lymphoma of the neck						2	1	1	4
eyelid				1					1
Total	21	49	56	50	52	56	82	59	424

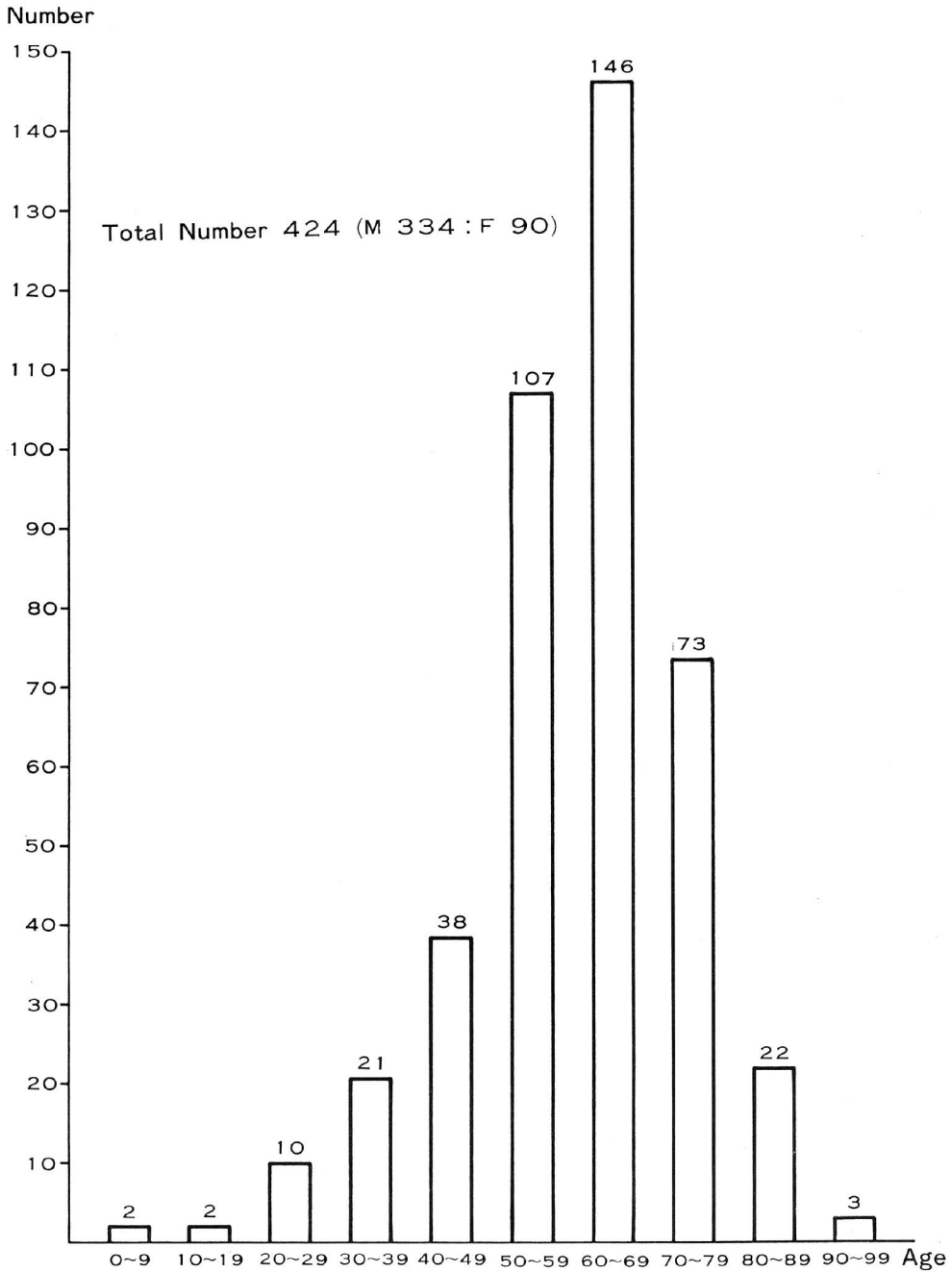


Fig.1. Age distribution

10%，下咽頭癌10%について多いことも、他の報告⁶⁾と一致していた。

性別では、当科および諸報告⁴⁾⁵⁾ともに男性が女性の約2倍となっている。

病理組織像については、扁平上皮癌がほとんどを占めるといふ諸報告⁴⁾⁵⁾と同様に、当科においても不詳3例、線癌1例を除き72例中68例が扁平上皮癌であった。

Table 2. Histological type and therapy in tumors of oral cavity

Lip (M 1 : F 1)	squamous cell carcinoma	2	Ope+Ra	1	
			Ra +Chem	1	
Buccal mucosa 11 (M 6 : F 5)	squamous cell carcinoma	10	Ra +Chem+Imu	2	
	adenocarcinoma	1	Ra +Chem	6	
			Ope+Ra+Chem	1	
			Chem	1	
			not treated	1	
Gingiva 1 (M 1 : F 0)	squamous cell carcinoma	1	Ra +Chem+Imu	1	
Hard palate 9 (M 8 : F 1)	squamous cell carcinoma	9	Ra +Chem+Imu	5	
			Chem	2	
			Ope+Chem	1	
			not treated	1	
Floor of the mouth 15 (M13 : F 2)	squamous cell carcinoma	15	Ra +Chem+Imu	6	
			Ra +Chem	2	
			Chem	3	
			Imu	1	
			Ope+Ra+Chem+Imu	1	
			Local infusion through artery	1	
			not treated	1	
Tongue 34 (M22 : F12)	squamous cell carcinoma	31	Ra +Chem+Imu	13	
			unknown	3	
				Ra +Chem	9
				Ra	2
				Ope+Ra+Chem	4
				Chem+Imu	4
				Local infusion through artery	3
				not treated	2

Ope : Operation

Ra : Radiation

Chem : Chemotherapy

Imu : Immunotherapy

治療法は、Table 2のごとくであり、放射線療法、化学療法、免疫療法が併用されている。

B. 咽頭の悪性腫瘍について

1) 上咽頭腫瘍

Table 3 に示すごとく、当科において8年間に28例を経験し、これは頭頸部悪性腫瘍の6.6%に相当した。

年齢については、50才代、60才代にそれぞれ5例ずつみられ、同時に20才代6例、30才代5例と若年者にも比較的多く発生する傾向がみられ、これは諸報告⁷⁾⁸⁾と一致していた。したがって、平均年齢は42才と比較的低年齢となっている。

性別では、男性20例、女性8例、男女比2.5対1で諸報告⁵⁾⁷⁾⁸⁾と同様、当科においても男性に多い傾向がみられた。

病理組織像では、1968年より1974年の全国統計⁹⁾においては、793例中77%が扁平上皮癌、15%が悪性リンパ腫、その他8%となっているが、当科においては28例中扁平上皮癌57%、悪性リンパ腫17%、その他26%(腺癌、未分化癌、基底細胞癌など)となっている。

治療は、放射線療法、化学療法が主体となっている。

疫学上、上咽頭腫瘍は中国人に多いことが過去の文献^{10)~12)}にしばしば記載されている。日本^{8)11)~13)}においては、中国と異り欧米¹⁴⁾とはほぼ同程度で、頭頸部悪性腫瘍中の2~10%であるが、当科における6.6%の頻度もこれらと大差を認めていない。

上咽頭腫瘍においては、脳神経の障害を呈することがしばしばみられる。過去の諸報告⁷⁾¹¹⁾¹³⁾によれば、40~60%の症例に脳神経障害が発生し、中でも第V、第VI脳神経の障害がもっとも多いとされている。当科においては、上咽頭腫瘍28例のうち、10例35%において脳神経の障害がみられ、第VI脳神経障害がもっとも多く6例、第V、第VII、第X脳神経障害がそれぞれ3例、その他では第II、第III、第IX、第XI、第XII脳神経に何らかの障害が発生している。

2) 中咽頭腫瘍

当科においては69例を経験し、これは頭頸部悪性腫瘍の16.2%に相当した。年齢は60才代がもっとも多く、性別は男性56例、女性13例、男女比4.3対1で、諸報告⁵⁾と同様に当科においても男性に発生が多かった。

病理組織像は、癌腫49例(扁平上皮癌)、悪性リンパ腫17例、不詳3例となっている。

悪性リンパ腫では、諸報告¹⁵⁾¹⁶⁾と同様に口蓋扁桃発生が多く、細網肉腫がもっとも多くかった。

治療は、放射線療法と化学療法の併用が多く行われている。

3) 下咽頭腫瘍

下咽頭腫瘍は、頭頸部悪性腫瘍中もっとも予後の悪いものとされているが、当科において43例を経験し、これは頭頸部悪性腫瘍の10%に相当した。

発生年齢は、60才代にもっとも多く、性別は全国統計⁵⁾では1.6対1であるが、当科では9.7対1で男性に圧倒的に多かった。

病理組織像は、ごく稀な例を除けばすべて扁平上皮癌である。末期癌で初診時直ちに気管切開を施行し、他の治療法に移る間もなく癌死したものが4例あった。

C. 喉頭の悪性腫瘍について

喉頭癌は頭頸部悪性腫瘍中もっとも多く、全癌症例の約2~4%を占めるといわれている。¹⁷⁾ Table 4 に示すように、当科においては108例を経験し、頭頸部悪性腫瘍の25.4%に相当している。

年齢は、60才代がもっとも多く50才代、70才代と続いている。

性別については、諸報告⁵⁾¹⁷⁾¹⁸⁾では男女比が10対1となっているが、当科においては男性103例に対し女性はわずかに5例のみで圧倒的に男性に多くみられた。

病理組織像は、ほとんどが扁平上皮癌であった。

治療法については、全国統計¹⁸⁾では喉頭全摘56.2%、部分切除9.6%、放射線療法34.1%となっているが、当科においては進行癌に

Table 3. Histological type and therapy in tumors of pharynx

Nasopharynx (M20 : F 8)	28	squamous cell carcinoma	16	Ra + Chem + Imu	11
		adenocarcinoma	1	Ra + Chem	6
		reticulum cell sarcoma	2	Ra	2
		malignant lymphoma	3	Chem	3
		lymphoepithelioma	2	Chem + Imu	1
		undifferentiated carcinoma	3	Ope + Ra	1
		basal cell carcinoma	1	Ope + Ra + Chem	1
		not treated		3	
Oropharynx (M56 : F 13)	69	squamous cell carcinoma	49	Ra + Chem + Imu	30
		reticulum cell sarcoma	8	Ra + Chem	21
		malignant lymphoma	9	Ra	2
		unknown	3	Chem	3
				Chem + Imu	4
				Ope + Ra + Chem	2
				Local infusion through artery	7
		not treated	8		
Laryngopharynx (M56 : F 13)	43	squamous cell carcinoma	37	Ra + Chem + Imu	23
		atypical papilloma	1	Ra + Chem	5
		malignant lymphoma	1	Ra	1
		unknown	4	Chem	3
				Ope + Ra	2
				Ope + Chem	2
				Ope	1
		not treated	6		

Table 4. Histological type and therapy in tumors of larynx

Larynx (M103 : F 5)	108	squamous cell carcinoma	86	Ope	12
		epidermoid carcinoma	1	Ope + Ra	4
		lymphosarcoma	1	Ope + Ra + Chem	6
		unknown	20	Ope + Ra + Chem + Imu	3
				Ope + Ra + Imu	3
				Ope + Chem + Imu	12
				Ope + Chem	4
				Ope + Imu	2
				Ra	2
				Ra + Chem	9
				Ra + Imu	1
				Ra + Chem + Imu	23
				Chem	2
				Chem + Imu	3
		not treated	22		

対して喉頭全摘術，あるいは喉頭全摘および頸部廓清術を施行，早期癌・末期癌に対しては放射線療法，化学療法，免疫療法を施行している。部分切除は，その適応症例がなく，部分切除施行例はない。

なお，当科において診断，治療された喉頭癌患者の3年生存率50%，5年生存率50%を算出し得た。

D. 鼻・副鼻腔の悪性腫瘍(とくに上顎癌)

について

5)19)~21)

上顎の悪性腫瘍統計としては種々の報告があるが，それらを総括すると，年齢では50才代がもっとも多く，性別では男性でやや多く，患側では左右差なく，両側は稀とのことであった。当科においては43例を経験し，男性29例，女性14例，男女比2.1対1で男性に多く，患側は右側24例，左側19例で大差なく，両側発生はなかった。

病理組織像では，扁平上皮癌がもっとも多く，他に腺癌，未分化癌，肉腫などがみられた。

当科における手術施行は，上顎全摘術9例，同時に眼科内容摘出術を施行した3例の計12例であり，昭和52年以後は上顎全摘術は適応症例がなく，化学療法，放射線療法，局所清掃の3者併用療法にて治療を行っている。

E. 聴器の悪性腫瘍について

聴器の悪性腫瘍は稀であり，しかも大半は耳介あるいは外耳道に発生し，中耳原発はきわめて少いとされている²²⁾が，当科においては，中耳悪性腫瘍2例(扁平上皮癌)，外耳道悪性腫瘍1例を経験した。

F. その他

以上の5項目以外に，その他として，食道癌9例，耳下腺腫瘍5例，ウェヂナー肉芽腫症7例，甲状腺腫瘍4例，ホジキン病3例など計37例を経験し，一部は他科へ転科となっている。

また，これらの悪性腫瘍中，重複癌と判定された症例が3例あり，そのうち分けは，下咽頭癌と胃癌，中咽頭癌と食道癌，喉頭癌と膀胱癌で，転帰は全例腫瘍死となっている。²³⁾

なお，表中において病理組織像の不詳とは，初診時すでに他の診療施設において診断治療を受けていた場合や，治療を途中でやめた場合などを指し，治療法で未治療とは，患者の家族の了解が得られず治療を拒否されたもの，他の診療施設への転院や他科への転科，緊急気管切開のみで腫瘍そのものに対する治療に移れなかったものなどをさしている。

沖縄県において頭頸部悪性腫瘍の診療はそのほとんどが当科において行なわれており，その実態はほぼ沖縄県の頭頸部悪性腫瘍の実態と見なしてよいと思われる。当科開設以来頭初の3年間は悪性腫瘍の受診者数は増加を続け，以後毎年度50~60人の悪性腫瘍の新患が当科を訪れている。沖縄に診療施設の少ないこと，そのために発症後他府県の施設にて治療を受ける患者の存在もあり得ること，また末期まで放置し当科受診に至らず死亡する例の可能性も考えると，この数字がそのまま沖縄県における頭頸部悪性腫瘍の年間発生数とはならないまでも，それにほぼ近い数字と考えられる。

頭頸部悪性腫瘍の罹患が男性に多いことは前記した通りであり，これは当科に限らず全国的傾向である。中でも男女差の大きいものとして，喉頭癌，咽頭癌，舌癌などがあげられ，嗜好品との関連性が示唆される。喉頭癌においては，男女比が20対1と圧倒的に男性に多く，喫煙しており，咽頭癌，とくに下咽頭癌においては，10対1と男性に多く，かつ女性の発生頻度が他県に比べて低いこと，また沖縄では食道癌の罹患率も他県に比して2倍以上高いという報告²⁴⁾もあることなどから飲酒，とくにあわもり(泡盛)との関係が一つの可能性として考えられる。

癌の治療上もっとも大切なことは，早期発見であることは論をまたないところである。耳鼻科領域の悪性腫瘍は一般的に早期発見が困難であり，また治療のむずかしいこともあって，治療成績は思わしくないのが現状である。とくに下咽頭癌は，T₁症例がきわめて少

ないことは多くの臨床統計より示されており、診断技術の向上が現在の問題点とされている。症状が隠蔽され易いこと、癌の進展度が速いこと、間接喉頭鏡所見の判読、X線所見の判読がむずかしく経験を要することなどが、下咽頭癌の早期発見を遅らせている原因と考えられる。また上咽頭癌においては、同じく症状が隠蔽され易く、また後鼻鏡所見がとりにくいこと見逃がされ、発見の遅れることが時々ある。ファイバースコープなどを使用して、見落しのないように努力することが必要と思われる。

早期発見の意味で大きな役割を果たしているのが癌の集団検診であるが、耳鼻科領域で

は、胃癌、肺癌、子宮癌などのような集団検診の方法はない。発生頻度が胃癌、肺癌、子宮癌などより低いこと、診断、検査の困難なことなどから、経済的、技術的にむずかしいと思われる。

治療法では、頭頸部が露出部であること、また日常生活上機能的な部位であることなどの理由から、他の胃癌や肺癌などを異なり、形態や機能を温存する治療法が重きをなす傾向にあり、これが逆に治療の根治性をゆるめる結果になり得る可能性を秘めていることなど、なお多くの検討課題が存在すると考えられた。

Table 5. Histological type and therapy in tumors of nasal cavity and paranasal sinus

Maxillary sinus (M29 : F14)	43	squamous cell carcinoma	28	Ope	4	
		reticulum cell sarcoma	2	Ope + Ra + Chem	3	
		adenocarcinoma	1	Ope + Ra	2	
		papillary adenocarcinoma	1	Ope + Ra + Chem + Imu	3	
		basal cell carcinoma	1	Ope + Ra + Imu	1	
		unknown	10		Ope + Chem + Imu	2
					Ra + Chem	6
					Ra + Chem + Imu	14
					Ra	1
					Chem	1
Local infusion through artery	6					
not treated	0					
Nasal cavity (M9 : F9)	18	squamous cell carcinoma	9	Ra	3	
		reticulum cell sarcoma	2	Ra + Chem	4	
		undifferentiated carcinoma	1	Ra + Chem + Imu	4	
		adenocarcinoma	3	Chem + Imu	2	
		basal cell carcinoma	1	Ope + Chem + Imu	1	
		fibrosarcoma	1	not treated	4	
		lymphoepitheliom	1			
Paranasal cavity (without maxillary sinus (M2 : F1)	3	adenocarcinoma	1	Ra	1	
		rabdomyosarcoma	1	Ra + Imu	1	
		malignant lymphoma	1	not treated	1	

ま と め

昭和48年4月より昭和55年12月末日迄の約8年間に、琉球大学保健学部附属病院耳鼻咽喉科において取り扱った悪性腫瘍患者の統計的観察を行い、以下の結果を得た。

1. 悪性腫瘍患者数は、各年度ともに外来患者総数の約4%を占め、総数424例であった。
2. 年齢別では、男性、女性ともに50才代、60才代の癌年齢層に高頻度にみられた。
3. 性別では、男性334例、女性90例で男女比は3.7対1であった。
4. 部位別では、口腔72例17%、咽頭140例33%、鼻・副鼻腔65例15%、喉頭108例25%、聴器3例0.7%、その他37例8%であった。
5. 当科において診断、治療された喉頭癌患者の3年生存率50%、5年生存率50%を算出し得た。

本論文の要旨は第14回日本耳鼻咽喉科学会沖縄県地方部会学術講演会において発表した。

文 献

- 1) 都川紀正, 栗田建一, 新垣義孝, 又吉重光
野田 寛: 琉球大学保健学部附属病院耳鼻咽喉科過去4年間の悪性腫瘍の実態. 琉大保医誌1, 158-166, 1978.
- 2) 古謝将宏, 栗田建一, 新垣義孝, 又吉重光
源河朝博, 野田 寛: 過去5年間の琉球大学保健学部附属病院耳鼻咽喉科悪性腫瘍統計. 琉大保医誌1, 347-352, 1978.
- 3) 津嘉山 務, 宇良政治, 仲程一博, 仲井間
憲英, 古謝将宏, 野田 寛: 過去7年間における琉球大学保健学部附属病院耳鼻咽喉科悪性腫瘍統計. 琉大保医誌3, 405-413, 1981.
- 4) 竹田千里, 松浦 鎮: 口腔腫瘍. 北村 武
編, 頭頸部腫瘍, P212-236, 医学書院,
東京, 1971.
- 5) 岩本彦之丞: 頭頸部腫瘍の現況. 北村 武
編, 頭頸部腫瘍, P3-14, 医学書院, 東
京, 1971.
- 6) 齋藤 等, 佐藤文彦, 岡本康比古, 松井隆
史, 水越 治: わが教室の16年間の舌悪性
腫瘍の統計的観察. 耳鼻咽喉科45, 29-36,
1973.
- 7) 馬場駿吉, 大橋道三: 当科過去8年間にお
ける上咽頭悪性腫瘍症例の検討. 耳鼻臨床
63, 71-84, 1970.
- 8) 竹田千里, 松浦 鎮, 小野 勇, 梅垣洋一
郎, 中野正雄, 柄川 順: 国立がんセンター
における鼻咽腔悪性腫瘍の放射線治療.
耳鼻咽喉科38, 119-130, 1966.
- 9) 服部 淳: 上咽頭悪性腫瘍全国統計. 耳鼻
臨床59, 581-584, 1966.
- 10) Pang, L.Q.: Carcinoma of the nasoph-
arynx. Arch. Otolaryng. 82, 622-628,
1965.
- 11) 小田雅義, 竹之内 智: 上咽頭悪性腫瘍に
ついて. 耳鼻咽喉科35, 65-68, 1963.
- 12) 山本宰啓: 上咽頭悪性腫瘍の臨床的並びに
実験的研究. 耳鼻臨床54, 740-774,
1961.
- 13) 河辺義孝: 当教室における鼻咽腔腫瘍の治
療成績について. 耳鼻臨床57, 530-538,
1964.
- 14) Ormerod, F.C.: Malignant disease of the
nasopharynx J. Laryng. Otol. 65, 778-
785, 1951.
- 15) 藤谷哲造, 服部 浩, 福辻範彦, 奥窪 侃
石田哲哉, 今城吉成: 口蓋扁桃細網肉腫の
統計的観察. 耳鼻臨床67, 711-718,
1974.
- 16) 齋藤 章, 仲間一雄, 三牧三郎, 松岡秀樹,
齋藤 等: Waldeyer 咽頭輪の悪性リンパ
腫の統計的観察. 耳鼻臨床69, 1107-1113,
1976.
- 17) 岩本彦之丞: 咽頭腫瘍. 北村 武編, 頭頸
部腫瘍, P295-333, 医学書院, 東京,
1971.
- 18) 藤巻龍枝: 喉頭癌の臨床統計的観察. 日耳
鼻76, 533-577, 1973.
- 19) 片桐圭一: 鼻・副鼻腔悪性腫瘍. 北村 武

- 編，頭頸部腫瘍 P 165—207，医学書院，東京，1971.
- 20) 酒井俊一，尾崎正義，池田 寛，山本邦之，吉田淳一，矢野和栄：鼻・副鼻腔悪性腫瘍 908例の観察。耳鼻と臨床21，859—884，1975.
- 21) 山際幹和，三吉康郎，大山 勝，坂倉康夫，森川謙三：鼻・副鼻腔悪性腫瘍の臨床的観察。日耳鼻79，1347—1356，1976.
- 22) 佐藤武男：頭頸部腫瘍の最近の動向。耳鼻咽喉科47，699—705，1975.
- 23) 又吉重光，栗田建一，都川紀正，新垣義孝，野田 寛：我々の経験した重複悪性腫瘍症例。琉大保医誌1，329—333，1978.

Statistical Observations on The Malignant Tumors in The Oto-Rhino-Laryngological Clinic of The Ryukyu University Hospital During Past Eight Years

**Shizuo KOJA, Kiyoshi NAGATA, Kazuhiro NAKAHODO,
Tsutomu TSUKAYAMA and Yutaka NODA**

Department of Otorhinolaryngology, School of Medicine, University of the Ryukyus

We reviewed the patients with malignant tumors in head and neck at the otorhinolaryngological clinic of the Ryukyu University Hospital from April 1973 to December 1980. A total of 424 patients were statistically observed.

The results were as follows:

- 1) The ratio of the patients with malignant tumors in head and neck were almost always 4 % of all patients in our Oto-Rhino-Laryngological clinic in each year.
- 2) According to the age distribution, a majority, 364(86%)out of the 424 patients, were between 40 and 79 years of age, with the greatest numbers in the sixth decade of age.
- 3) According to the sex of the patients with malignant tumors, the male and female patients were 334 and 90 respectively. The ratio of the male to the female was 3.7 to 1.
- 4) According to the primary lesion and its proportion of the tumors, 72 cases were in oral cavity (17 %), 140 in pharynx (33%), 65 in nasal cavity and paranasal sinus(15%), 108 in larynx(25%), 3 in ear(0.7%), and 37 in others(8%).
- 5) In the patients with tumors of larynx, who diagnosed and treated at our clinic, the three-year survival rate and the five-year survival rate were calculated to be both 50%.