我が教室に於ける 喉頭悪性腫瘍の統計的観察

石井英男・金子寛・川端五十鈴

群馬大学医学部耳鼻咽喉科学教室

最近の外科的技術及び放射線療法の著しい進歩と諸種抗腫瘍物質の発見により、悪性腫瘍は必ずしも不治の疾患ではなくなりつつある。耳鼻咽喉科領域に於ける悪性腫瘍の中でも喉頭腫瘍は上顎腫瘍等に比較して症状の発現も早く、いわゆる早期発見、早期治療の可能性も大で、最近はかなりよい成績の報告を見る。

我々は昭和32年4月より同38年3月迄に、群馬大学医学部附属病院耳鼻咽喉科を受診し、入院、治療を受けた喉頭悪性腫瘍患者60名につき若干の統計的観察を行い、その成績をここに報告し、諸賢のご参考に供したい。

統計的観察

1) 統計に含まれた症例の範囲及び年度別傾向

昭和32年4月から同38年3月迄の6年間に我々の外来を受診した喉頭悪性腫瘍患者総数73名中、入院加療せる者は60名であった。この60名に就き退院後定期的に受診しておる者の他はアンケート法にて経過及び予後を知り観察の一助とした。入院しなかった者は、受診時既に治療の時期を逸していた者、或いは転医した者である。此の60名の年度別推移は表1の如くであり年々増加の傾向を示している（各年度は其の年の4月から翌年の3月迄とした）。

表1 入院患者数

年 度	男	女	計
32年度	5	0	5
33年度	7	0	7
34年度	8	2	10
35年度	6	2	8
36年度	10	3	13
37年度	14	3	17
計	50	10	60

2) 性別及び発病年令

男女比は5:1で、男性が圧倒的に多く、83.3%を占める。発病年令は殆ど50代と60代の癌年令で、20代以下の患者及び80才を越える患者は見当らなかった。最若年者37才、最年長者78才、男性の平均発病年令は63才、女性では61才であった（表2）。

表2 年 令

年 令	男	女	計
31才～40才	0	2	2
41才～50才	2	0	2
51才～60才	18	2	20
61才～70才	25	4	29
71才～80才	5	2	7

3) 遺伝関係

60例中遺伝関係を認めたもの（血縁関係に1名以上の癌患者を有するもの）は6例に過ぎず、諸氏の報告と同様10%である。

4) 病理組織像

表3に見る如く大部分が扁平上皮癌である。

表3 病 理 組 織 像

扁平上皮癌	54
所謂癌肉腫	1
カンクロイド	2
基底細胞癌	1
細網肉腫	2
単純癌	0
腺癌	0
Papillary carcinoma	0

5) 部位別分類

先人に依り幾多の分類法が発表されているが、昭和36年4月第1回頭頸部腫瘍研究会で発表された分類法に従った。術前間接喉頭鏡下に glottic or supraglottic form と思われたものでも手術の結果 transglottic に分類し直したものが可成りある（図1及び表4）。

図 1. 分 類

表4 部 位 別 分 類

Form	例数	%
glottic form	6	10
supraglottic form	19	32
subglottic form	9	15
transglottic form	13	22
marginal form	4	6
hypopharyngeal form	9	15

6) 侵襲部位

初診時既に拡範囲に拡って居り初発部位の判然としない例も少なくないので、手術の結果判明した侵襲部位を示すと表5の如き結果を得た。それゆえ1例で2箇所以上に拡大していたものはその各々の項目下に算入した。主訴に最も多い嚔声と密接な関係を持つ声帯及びその附近のおかされた症例がやはり多い。

表5 侵 襲 部 位

声 帯	32
仮 声 帯	34
声 門 下 腔	22
喉 頭 蓋 下 半 部	12
喉 頭 蓋 上 半 部	4
披 裂 部	8
披裂喉頭蓋皺襞	6
咽頭喉頭蓋皺襞	6
下 咽 頭 前 壁	6
下 咽 頭 後 側 壁	3
梨 状 陷 凹	3

7) 主訴と部位別分類との関係

主訴が腫瘍発生部位と密接な関係を有することは当然である。表6には同時に2つの訴えを持って来院した例も含まれて居る。各型を通じて嚔声が最も多く、60例中80%に見る。呼吸困難は11.7%（全国統計では10.3%）で、このような患者をなくすることが治療率を高める一つの因子となる。

表6. 主 訴

Form	嚔 声	呼吸困難	嚔下困難	嚔下痛	異物痛	咽頭感	血 痰	咳 嗽
glottic	6	0	0	0	0	0	0	1
supraglottic	16	2	1	0	2	0	2	0
subglottic	8	2	0	1	1	0	0	0
marginal	1	0	1	1	1	0	0	0
transglottic	13	3	0	0	1	0	0	0
hypopharyngeal	5	0	0	2	1	4	1	0
計	48	7	2	4	6	4	3	1

8) 症状自覚より受診迄の期間.

各型別に初診迄の期間をみると表7の通りで、
subglottic, supraglottic 或いは transglottic form

に遅いものが多い。又主訴別にみると嗄声が在っても
余り気にせず、1年以上を経てのんびり来院する患者
も居る (表8)。

表7. 受 診 迄 の 期 間 (I)

期 間	glottic	supraglottic	subglottic	marginal	transglottic	hypopharyngeal	計
3 ケ月 以 内	2	10	1	1	3	4	21
4 ~ 6 ケ月	1	3	2	1	1	2	10
7 ~ 9 ケ月	1	3	4	1	4	0	13
10 ~ 12 ケ月	2	1	0	0	3	1	7
1 ~ 2 年	0	1	2	0	2	0	5
2 年 以 上	0	1	0	1	0	2	4

表8. 受 診 迄 の 期 間 (II)

期 間	嗄 声	呼吸困難	嚥下困難	嚥下痛	異物感	咽頭痛	血 痰	咳 嗽
3 ケ月 以 内	17	2	0	3	2	1	2	1
4 ~ 6 ケ月	8	1	0	0	0	2	1	0
7 ~ 9 ケ月	10	1	1	1	1	0	0	0
10 ~ 12 ケ月	9	1	1	0	1	0	0	0
1 ~ 2 年	3	2	0	1	1	0	0	0
2 年 以 上	2	0	0	0	1	0	0	0

9) 術前頸部リンパ節腫脹

頸部リンパ節の腫脹のすべてが転移に依るものとばかりはいい切れないが、我々の場合は組織学的に証明しえたものの他に、周囲との癒着が強く、可動性が無く、硬度も硬く、表面平滑でないものに転移の疑いを置いて記載した (表9)。marginal 及び hypopharyngeal form はリンパの流れ等の解剖学的構造や発見の遅れ等のため転移と考え得る頸部リンパ節腫脹が多く認められる。

表9 術前頸部リンパ節腫脹

Form	有		無 (%)
	同側のみ (%)	反対側にも (%)	
glottic	1 (16)	0	5 (84)
supraglottic	7 (37)	4 (21)	8 (42)
subglottic	4 (44)	1 (12)	4 (44)
marginal	3 (75)	0	1 (25)
transglottic	3 (23)	0	10 (77)
hypopharyngeal	2 (22)	5 (56)	2 (22)
計	20 (33)	10 (17)	30 (50)

10) Stadium (病期)。

Stadiumと腫瘍部位別分類との組合せは第10表の通りである。

表10 Stadium

Form	I	II	III	IV
glottic	3	3	0	0
supraglottic	4	6	6	3
subglottic	2	4	3	0
marginal	1	2	1	0
transglottic	0	11	2	0
hypopharyngeal	0	2	5	2

11) 治 療

放射線療法と外科的療法に大別。喉頭全摘出術或いは喉頭截開術に依る腫瘍摘出を受けた者46名。放射線療法のみによる者10名。治療を拒否したが呼吸困難の為気管切開術のみを受けた者4名。術前、術後、或いは全経過を通じて放射線療法と手術を併用した者37名である。(表11)

表11 治 療

外科的療法	(+) 喉頭全摘出術	喉頭截開術 + 放射線療法	1
		+放射線療法	36
		放射線療法なし	9
	(-) 放射線療法	(+)	10
		(-)	4

12) 遠隔成績

現在では各種治療による予後を論ずる段階に達していないが、一応各年度別患者の生存率を示すと表12の如くである。33年度に就いてはアンケートに対する返事がえられなかった例が多かったのでこの統計からは除外してある。死亡者中他疾患に依る者は4名あった。

表12 遠隔成績

年 度 別 患 者	生 存 率 (%)
37 年 度 患 者	88
36 年 度 患 者	85
35 年 度 患 者	63
34 年 度 患 者	60
33 年 度 患 者	?
32 年 度 患 者	50

総括並びに考按

1) 患者数の年度別推移。

大藤²⁾は昭和25年から同35年までの日本全国2246例の喉頭癌患者を統計的に検討し、昭和35年の患者数は同25年の約3倍と報告して、近年喉頭癌患者が増加の傾向を示していることを指摘した。我々の統計に於いても漸次増加を示しているが、Jackson⁷⁾等もこれを強調している。喉頭癌に限らず耳鼻咽喉科領域の悪性腫瘍患者の全外来患者及び全入院患者の間で占める割合が我が教室に於いても増加しつつあることは、亀井、川端⁹⁾等が報告している通りであるが、当科への受診率が高まったことも充分考慮されるべきであろう。

2) 性 別。

男性に圧倒的に多く83.3%(60名中50名)。諸家の統計と比較するに、男性に於ける発現率はClerf¹⁾ 93.7%, McCall¹¹⁾ 95.8%, 吉田²³⁾ 90%, 日野比³⁾ 87.6%, 大藤²⁾ 87.8%で、成書に見る男性対女性比約10:1に近い数字が出されているが、我々の統計では女性にやや多いようである。

3) 年 令

我々の症例はいわゆる癌年令と呼ばれる50代

60代に最も多く、Clerf¹⁾ 或いは Tucker²⁰⁾ の報告に見る20代の患者には遭遇せず、最若年者37才、最年長者78才であった。喉頭腫瘍の出現率の最も高い年令は海外の統計では50代に見られるようであるが、我々の夫は60代に認められ、この点は邦人の報告に一致する。これは喉頭悪性腫瘍に関する一般の人々の注意の低調のために発見が遅れることによるという平田⁴⁾ の考え方では説明しきれない。すなわち症状自覚より受診までの期間は過半数に於いて半年以内であり、長くて2年であることは、発見が遅れたため50代で受診すべき患者が60代になってから受診しているとはいえないように思う。最高出現率のみではなく、平均年令もまた男性63才、女性61才の如く60才代であった。

4) 病理組織像。

扁平上皮癌が大部分を占めていることは諸家の報告と同じである。扁平上皮癌のあるものは末期に単純癌様の像を呈してくる場合もあるが、初診時に始めから単純癌型を示す症例には遭遇しなかった。このことは上顎腫瘍に比較して早期発見の可能性と共に喉頭腫瘍の予後が割合よいことの一因をなしていると考えられなくもない。しかし大藤²⁾は2246例中に15例、日比野³⁾は92例中に2例の単純癌を少数ながら認めている。他にOrton¹³⁾、大藤²⁾は腺癌を報告しているが、我々の60例中には見受けられなかった。またOrton¹³⁾は20%にpapillary carcinomaを認めているが、他の大方の報告者と同じく我々もこれを1例も認め得なかった。喉頭肉腫は喉頭悪性腫瘍の1%(岩本)⁵⁾と言われているが、我々の2例の細網肉腫は共にhypopharyngeal formに認めたもので下咽頭原発の可能性を否定し得ない。なお声帯に発生したいわゆる癌肉腫の像を呈したものが1例あった。これは極めて稀れなものであり、著者等の1人(金子)⁸⁾により報告されている。

5) 分 類。

喉頭癌の病型分類に関しては1879年 Krishaber が肉癌と外癌に分類して以来、この分類

法に従う学者が多かった。しかし、解剖学的考慮の不備の故にその後種々の分類法が発表された。St. Clair Thomson¹⁹⁾ (1930) は 4 型に、Walsh²¹⁾ (1947) はリンパ系統や臨床所見及び予後等により新しく 4 型に、Leborgne¹⁰⁾ (1953) は臨床的発生部位により 3 型に、同時に侵襲範囲により各型を 4 期に、Orton¹⁸⁾ (1956) は解剖学的部位により 8 型の分類法を提唱した。そして 1961 年パリの第 7 回国際耳鼻咽喉科学会でまちまちだった分類が統一され、更に我国でもそれに従って 1961 年 4 月 26 日の第 1 回頭頸部腫瘍研究会でこの分類法が採用された。即ち glottic, supraglottic, subglottic, transglottic, marginal 及び hypopharyngeal form である (図 1)。この分類法に従って我々の統計を振返って見るに、supraglottic form が最も多く 32%、次いで transglottic form 22% である。全国統計でも supraglottic が最も多いと言われ、これと marginal form を併せたいわゆる喉頭上癌 (Leborgne¹⁰⁾ の Carcinoma of the Supraglottis に相当) が全体の 58.8% というその報告に比較して、我々の 38% とやや少ないのは、我々の症例でも supraglottic form が最多とはいえず、全国統計の 44.2% ほどでないのと同時に、初診時 supraglottic と思われたものでも手術の結果声帯を越え声門下腔まで拡がっていることが判明し、transglottic に分類し直した例がかなりあったためと思われる。我々は初診から手術まで、できるだけ短時間に進めるように心掛けていたので、そのような症例は初診時には見え難くても既に声門下腔まで拡がっていたものと考えられ、摘出標本によって分類を訂正することは当然かつ正当と考えている。疾患に関する知識及び関心の低いためもあり、初診時既に相当拡がっている者が少なくないことは残念である。

6) 侵襲部位。

主として手術時の肉眼的所見を基にして侵襲部位を確認した。手術を施行しなかった例のみは間接的又は直接喉頭鏡所見によった。2 箇所

以上に拡大している場合は各々の項に重複記載した。声帯と仮声帯に最も多く、分類上も glottic, supraglottic 及び transglottic form で 64% を占めることを裏書きしている。患者の 80% が訴える嗄声に密接な関係を有する部位が最も多く侵襲を受けている。吉田²³⁾ も 100 例の喉頭癌を検討し、声帯及び仮声帯の侵襲を認めたもの 73 例と報告している。

7) 主 訴。

主訴は腫瘍発生部位と密接な関係を有することは改めていうまでもない。我々は主訴と分類型との関係を検討してみた。同時に 2 つの訴えを持つ例では二者に軽重の差が余りない場合には両者を主訴として取上げた。過去に於いて多くの報告者が指摘せる如く嗄声が極めて多い。即ち 60 例中 48 例 (80%) に見受けられる。

glottic 及び transglottic form 全例に嗄声があるのは当然であるが、supraglottic form の 19 例中 16 例、subglottic form では 8 例中 7 例、披裂部にも腫瘍の浸潤が及んでいた marginal form の 1 例にも嗄声を認めた。marginal 及び supraglottic form でも喉頭蓋に拡がっているもの、或いはまた hypopharyngeal form では嚥下痛、咽頭痛、嚥下困難、異物感の訴えが多く、subglottic, transglottic 及び発見の遅かった一部の supraglottic form に呼吸困難を比較的高率に認めた。

8) 症状自覚より受診までの期間。

喉頭腫瘍は上顎腫瘍等に比較して割合早期に発見され得るものではあるが、受診までの期間はその発生部位により差が認められる。この期間の長短にかかわらず、嗄声を主とする者が最も多い。血痰や咳嗽のある者では患者自身気にするためか受診が早い。約半数の 32 例は半年以内に受診している。しかし 1 年以上、更に 2 年以上を経ってから受診する患者も少数ながら見受けられるが、「嗄声が患者にとってさほど苦痛でないか、或いは初期に喉頭炎その他の疾患と専門医外で誤診され治療されていること」(大藤²⁾) の他に、大都会と異り地方に於いては一般人の

喉頭癌に対する注意や予備的知識の程度が低いことも、我々の統計にこの期間の長い症例を見る大きな理由であろう。更に半年を過ぎた患者に、呼吸困難、嚥下痛、嚥下困難、異物感がしばしば認められるのは、hypopharyngeal 及び marginal form に於いては glottic form と異りかなり腫瘍が拡大しないと苦痛を感じないためもあるようである。周知の如く早期発見、早期治療は腫瘍治療上の原則であるが、誤診や不適当な治療が現在でもまだ相当行なわれていることは悲しむべきことであり啓蒙運動の必要な所以である。慢性炎症性変化を前癌状態として認めた 1 例を Tucke²⁰⁾ が報告してはいるが、笹木¹⁴⁾によれば慢性喉頭炎、梅毒性喉頭炎、結核性喉頭炎の順に誤診が多いという。しかし現在では梅毒性或いは結核性喉頭炎をみることは殆んどない。Schoolman¹⁷⁾は慢性喉頭炎の診断の半数以上が癌腫であるといい、医師の注意深い検討を促しているが、この方が現在では正しい主張だと我々は考えている。

9) 術前頸部リンパ節腫脹。

前述の如き基準で転移と思われるものを記載した。しかし頸部腫瘍を主訴としてきた患者はなかった。部位別分類により検討するに、glottic form に頸部リンパ節腫脹の少ないのは嗄声に気付いてから比較的早期に受診しているためと考える。一方 marginal form では自覚症状発現までにかかなり期間があり、受診時既に 75%に腫脹を見る。これは marginal form の解剖学的位置のため自覚症状発現までの期間が長く、またリンパ流の豊富なことも原因するものと思う。全国統計でも marginal 73%, supraglottic 43%に腫脹を見ている。術前頸部転移のあった例の死亡率について Ogura¹²⁾ は 72% といい、我々の統計でも死亡例に頸部転移を高率に認めた。

10) 病 期。

4 段階の病期と各部位別の予後については、Sheline と Stone¹⁸⁾の詳細な検討報告があるが、我々の場合は表 10 の如くである。この場合も主

訴の項及び受診までの期間の項で考察したことが適用され得る。glottic form には軽度のものが多く supraglottic 及び hypopharyngeal form には軽度のものが少ない。特に preglottic に拡大したものには受診時Ⅳ期と判定されたものが多かった。

11) 治 療。

放射線療法の大部分はコバルト遠隔照射であるが、2 例の極く初期の glottic form には「ラヂウム」の埋没照射法を行ない好結果を得ている。喉頭全摘出術と同時に、或いはやや遅れて頸部廓清術を行なった者 12 例。その他諸種抗腫瘍剤を使用した例も少なくないが、未だ根治療法というよりは対症療法的効果しか考え得られないので、この項での検討に加えない。手術法の適用には腫瘍自身の位置とその拡がりが当然考慮される。声帯癌に対し Jackson⁶⁾は喉頭截開術による腫瘍摘出で高率の成功をみ、Schall と Ayash¹⁶⁾も 1 側性声帯癌に同様の方法で 58% の 5 年生存率を見ている。しかし、1 側声帯のみに限局している例は全体から見れば少数であり、またそのような例は Harmer 氏法等による放射線療法も有効である。現在では喉頭全摘出術を主体とする治療法の治癒率が他の方法に比し最もすぐれているが(平均 50.6%)、比較的早期癌に対する部分的手術が今後の問題だといわれている。

12) 遠 隔 成 績。

昭和 32 年から 6 年間の統計であり、年々患者総数は増加してはいるが、術後未だ 1 年に満たぬ例も多く、永久治癒率の判定に供し得ない。当教室に於ける 31 年度以前の資料の焼失は極めて残念であるが、32 年度以後のものについていえば年度別生存率は表 12 の通りである。満 5 年以内に他疾患にて死亡せる者は 4 名(循環器系疾患 3 名、気管切開孔よりの誤飲 1 名)を数える。治癒判定基準を 5 年に置くならば、33 年 3 月までの患者(32 年度患者のみ)については 50% の生存率で、全国の平均治癒率に近い。放射線療法にのみよるものは 4 年生存者(無論 5 年

生存者も)は見当らない。喉頭全摘出術のみと喉頭全摘出術に頸部廓清術を併用したものの間に、生存率に大差なしと大藤²⁾は報告しているが、我々の場合は未だそこまで検討するには資料が少な過ぎる現在である。喉頭全摘出術後の生存率に関しては、Schall と Ayash¹⁶⁾ 64% (5年生存)、笹木¹⁵⁾ 47% (同)、大藤²⁾ 50.6% (同)の報告を見る。

附)術後発声練習。

治癒率が高まるにつれ、患者の社会復帰が問題になる。喉頭を摘出した後は意志表示法としての発声ができない。このために人工喉頭の使用と食道発声法が必要になるが、現在喉頭全摘出術後患者のうち約20名が数週間に1度の割りで当耳鼻咽喉科に集り、発声指導を受けたり、互いに練習し、工夫している。患者は退院前から練習を開始し、更に先輩患者有志の来院激励を受け、発声練習にいそしんでいる。Work²²⁾は広範な喉頭全摘出術を行ない更に両側の頸部廓清術を行なった例すらも食道発声は可能であると報告している。我々の場合それほど広範な手術を行なった患者はいないが、現在発声練習グループの約4/5は既に流調な食道発声を行い、人工喉頭を用いずに日常生活を行い、諸方面に活躍している者もあり、他の患者も食道発声と人工喉頭とを適宜使い分けて生活に復帰している。

結 語

昭和32年4月以降38年3月までの群馬大学医学部耳鼻咽喉科学教室に於ける喉頭の悪性腫瘍入院患者60名について統計的観察を行なった結果を記載し、種々の観点より観察し、更に新しい国際分類法に従って検討を試み、それに文献的考察を加えた。治癒率の高いといわれる腫瘍ではあるが、なお100%治癒の最終目的までには多大の努力を要する。更に after care としての発声練習に関しては今後その重要性は増すのみと思われる。

要旨は日本耳鼻咽喉科学会関東地方会第397回例会に於て発表した。

文 献

- 1) Clerf, L.H. : Cancer of the larynx. Arch. Otolaryng. 32 ; 484, 1940.
- 2) 大藤敏三 : 我国に於る喉頭癌の統計的観察. 日耳鼻 65 ; 1237, 1962.
- 3) 日比野典男 : 喉頭癌に関する研究. 耳鼻臨. 46 ; 772, 1953.
- 4) 平田正五 : 喉頭癌の統計的観察. 広島医学. 7 : 679, 1959.
- 5) 岩本彦之丞 : 喉頭肉腫. 耳喉科. 30 ; 416, 1958.
- 6) Jackson, C. : Laryngofissure for cancer of the larynx. Arch. Otolaryng. 33 ; 520, 1941.
- 7) Jackson, C. and C.L. Jackson : Cancer of the larynx. Arch. Otolaryng. 33 ; 45, 1941.
- 8) 金子寛 : 喉頭に発生せる所謂 Carcinosarkom の一症例. 日耳鼻 ; 66巻11号, 1410, 1963.
- 9) 亀井民雄・川端五十鈴他 : 当教室5ヶ年間の腫瘍の統計的観察. 日耳鼻. 66 ; 736, 1963.
- 10) Leborgne, F.E. : Classification of the carcinoma of the larynx. Laryngoscope, 63 ; 1089, 1953.
- 11) Mc Call, J.W. and W.R. Fisher : Carcinoma of the larynx. Laryngoscope. 62 ; 475, 1952.
- 12) Ogura, J.H. and J.A. Bello : Laryngectomy and Radical Neck Dissection for Carcinoma of the Larynx. Laryngoscope. 62 ; 1, 1952.
- 13) Orton, H. B. : Cancer of the larynx. Arch. Otolaryng. 28 ; 153, 1938.
- 14) 笹木実 : 喉頭悪性腫瘍. 耳鼻咽喉科全書. 3巻4冊 2 ; 316, 1954.
- 15) 笹木実 : 喉頭癌治療の成績に就いて. 耳喉科. 20 ; 89, 1948.
- 16) Schall, L.A. and J. J. Ayash : Cancer of the larynx. Ann. Oto., Rhin. and Laryng, 57 ; 377, 1948.
- 17) Schoolman, J.G. : Mortality in cancer of the larynx. Ann. Oto., Rhin. and Laryng. 57 ; 197, 1948.
- 18) Sheline, G. E. and R. S. Stone : Carcinoma of the larynx. Ann. Oto., Rhin. and Laryng; 67 ; 1066, 1958.
- 19) Thomson, St. C. : History of Cancer of the

- larynx. J. Laryng. and Otol. 54 ; 67 ' 1939.
- 20) Tucker, G. : Cancer of the larynx. Arch. Otolaryng. 21 ; 1, 1935.
- 21) Walsh, T.E. : The classification of carcinoma of the larynx. Laryngoscope. 57 ; 414, 1947.
- 22) Work, W.P. : Carcinoma of the larynx. Cervical metastasis. Surgical treatment. Laryngoscope. 62 ; 61, 1952.
- 23) 吉田祺一郎 : 喉頭癌の検討. 耳鼻臨. 43 ; 13, 1950.

STATISTICAL OBSERVATION ON LARYNGEAL MALIGNANT TUMORS.

by

HIDEO ISHII, HIROSHI KANEKO and ISUZU KAWABATA

From the Department of Otolaryngology, Gunma University, School of Medicine
(Director; Prof. HIDEO ISHII)

Statistical observations were performed from April 1957 through March 1963 on 60 inpatients with laryngeal tumor in Department of Oto-rhino-laryngology, School of Medicine, Gunma University, and the results were discussed from various viewpoints. Especially laryngeal tumor was divided into 6 types by the international classification (1961) , and comments in literatur were made on it. It goes without saying that early discovery and early diagnosis are the prerequisite for the treatment of malignant tumors. However, prognosis of tumors was largely dependent not only on early discovery but also on the site and extension of tumors. Since laryngeal tumor has high recovery rate, pronunciation training after laryngectomy will become increasingly important as a means of rehabilitation.