STATISTICAL OBSERVATIONS ON THE CANCER OF THE LARYNX

By

TOSHIZO DAITO, M.D. YASUHIRO NONAKA, M.D.

*Oto-Rhino-Laryngological Department of Nippon
Medical School, Tokyo*

Authors reported statistical findings of throat cancers among the Japanese in a period of past 11 years (from 1950 to 1960). The objective examination by enquête questionnaire to 46 university hospitals and 16 large hospitals, showed the total number of larynx cancers examined to be 2246 cases. The statistical observations were made from the follow-

ing viewpoints, that is, age groups, sex distinction, yearly and local distribution, age and prognosis, interval from development to the first medical care, chief complains, clinical and histological classification, treatment, curative methods and prognosis, relationship between the prognosis and the types of cancer, recurrent and metastatic portions.

我国における喉頭癌の統計的観察 (1950~1960)

日本医科大学耳鼻咽喉科教室

教授 大 藤 敏 三・助手 野 中 康 弘
ダイ トウ トシ ソウ ノ ナカ ヤス ヒロ

目 次

I 緒 言

II 統計的観察

1. 性 別
2. 年度別症例数
3. 地方別分布
4. 年 令
5. 年令と予後
6. 発病より受診迄の期間
7. 主 訴
8. 術前頸部リン節腫脹の有無
9. 組織学的分類
10. 分 類
11. 分類と予後
12. 治療別分類
13. 治療と予後
14. 転移・再発部

III 総括並びに考按

IV 結 語

I 緒 言

1961年にバリー（仏）で開催された第7回国際耳鼻咽喉科学会の喉頭癌研究委員会における議題の一つは、従来まちまちであつた喉頭癌分類法の国際的統一を計ると

云う事であり、多数の国から研究並びに治療の現状につき報告が行われた。これに先だち我国においても昭和36年4月26日の第1回頭頸部腫瘍研究会の席上種々討議の結果分類法の日本案決定をみたが、同時に過去における我国の喉頭癌症例に関する総括的把握が必要とされた。そこで全国医科大学46、主要病院16にアンケートを依頼し昭和25年1月より昭和35年12月（1950~1960）迄過去11年間の回答を得た2246例に就いて各観点より考察し一応こゝに統計的観察を了えたので我国の1961年における統計資料として報告するに到つた（第1表）。

第 1 表

調 査 対 象	数	回答(+)	回答(-)
大 学	46	39	7
主 要 病 院	16	11	5

II 統計的観察

1. 性 別

男性は女性の7.2倍であり女性に著しく少い。この事は恐らく職業、嗜好等の相違に何んらかの関係があるものと推定されるが明らかではない（第2表）。Alonsoの報告によれば17年間（1939~1955）の喉頭癌906例の

第2表 性別

総数	性別	例数	比
2246	男	1973	7.2
	女	273	1

内訳は、男性 882 例に対し女性は僅か 24 例でその比は 36.7:1 であり、これを我国の男性と比較すると女性に対する割合は約 5 倍の比率を示している。

2. 年度別症例数

症例数は年々増加し昭和 25 年には 97 例であつたものが 34 年には 292 例に達し 10 年間に約 3 倍に増加している (第 3 表)。この他無回答を含む全国潜在患者数を考えれば、最近の我国の喉頭癌の総数は年間 400 例を越すものと推定される。

第3表 年度別症例数

第4表 地方別分布

3. 地方別分布

喉頭癌の治療はほぼその地方の大学病院に代表されて行われているであろうとの観点から、各地方の大学の症例数の合計はその地方の患者数に大体一致するものと考え、地方別分布状態の観察を試みた (第 4 表)。勿論こ

の事は当然の事ながら患者が各自必ずその地方の大学で受診するとは限らず、又、隣接地では反つて他地域の大学を訪れる方が便利な所もあり、正確なる数字は期し難いが四国地方を除きある程度の参考資料となるものと考ええる。この中、関東、中部地方は未回答の大学が数校あり、なおこの症例数をかなり上廻るものと思われるが、関東、九州、近畿地方に最も多く東北、北海道地方には比較的少いと云う数字的結果が産れた。

4. 年 令

年齢は最低 25 才、最高 87 才で身体他部位の癌腫と同じく癌年齢の 50 才、60 才代が圧倒的に多く総数の約 74 % を占めている。次いで 70 才代と 40 才代がほぼ同数でこれに続いている (第 5 表)。

第5表 年 令

第6表 年齢と予後 (再発死亡率)

5. 年齢と予後

僅か 1 例の 20 才代は例外として 30 才代が再発、死亡率 44.7 % と最も高く、次いで 40 才代が 31.5 % で続いている。これによると比較的若年者程病巣の進行並びに転移が速く予後不良という結果になる (第 6 表)。

6. 発病より受診迄の期間

発病後 1~3 カ月の間に受診したものが 698 例 (31.1

%)で最も多く、次いで4～6カ月の間が528例(23.6%)で全体の54.7%が半年以内に受診している。早期診断、早期治療は予後の上に重要な意義を有するものであるが、なお、50%近くのものが半年以上も経て受診している。この事は最も多くの患者が主訴とする嚔声が患者自身にそれ程苦痛でない事と、初期においては専門医以外で喉頭炎、感冒等と多数他疾患に誤診されて治療されている事に原因していると思われる(第7表)。

第7表 発病より受診迄の期間

第8表 主 訴

7. 主 訴

嚔声を主訴とするものが2533例中1605例(63.4%)と最も多いが、こゝで注目すべき事はかなり病変の進行せる時期の症状である呼吸困難を主訴とするものが262例(10.3%)と比較的多い事である(第8表)。

8. 術前頸部淋節腫脹の有無

術前頸部淋節に腫脹を認めたものは2246例中841例(27.4%)であるが、本調査ではこれ等が総て転移とは断定し得ない。頸部淋節転移陽性例の死亡率を5年追跡成績によつてみるとJames, F. Reedは83%, Joseph, H. Oguraは72%と報告している。吾々の今

回の調査では記載不十分な点が多く予後との関係は追究し得なかつた。

9. 組織学的分類

総数2246例中扁平上皮癌が2001例(89.1%)と圧倒的多数を占め、以下第9表に示す如く基底細胞癌38例、類上皮癌19例、と続いているが極めて僅かである。

第9表 組織学的分類

種 類	例 数	%
扁平上皮癌	2001	89.1
基底細胞癌	38	1.6
類上皮癌	19	
単純癌	15	
円柱上皮癌	4	
腺 癌	3	
棘上皮癌	2	
不 明	164	

第10表 分 類

分類	例数	
Supraglottic	918	(44.2)
Marginal	302	(14.6)
Glottic	284	(13.7)
Transglottic	259	(12.5)
Hypopharyngeal	198	(9.5)
Subglottic	114	(5.5)

総数 2075 (%)

10. 分 類

分類方法は昭和36年4月26日の第1回頭頸部腫瘍研究会の席上決定した6型分類法に従つた。即ち、Supraglottic Formが918例(44.2%)で最も多く、次のMarginal Form 302例(14.6%)と併せて、所謂、喉頭上型癌が全体の58.8%と半数以上を占めている。以下第10表に示す如くでSubglottic Formが114例(5.5%)で最も少い。

11. 分類と予後

最も予後良好なものは5年治癒率76.1%のGlottic Formで、以下Supraglottic Form 48.5%, Subglottic Form 47.4%, Transglottic Form 37.9%の順である。逆に最も予後不良なものは再発・死亡率83.1%のHypopharyngeal Formであるが、Marginal Formが75.6%と比較的高い値を示している事は注目すべきである(第11表)。Bocca(1953)は500例に喉摘と予防的ある

第11表 分類と予後 (1950～1956)

分 類	例数	治癒	%	再発 死亡	%	不明
Supraglottic	499	143	48.5	152	51.5	204
Glottic	107	51	76.1	16	23.9	40
Subglottic	54	18	47.4	20	52.6	16
Transglottic	141	33	37.9	54	62.1	54
Marginal	129	20	24.4	62	75.6	47
Hypopharyngeal	101	13	16.9	64	83.1	24
計	1031	278	43.0	368	57.0	385

治癒＝5年治癒

いは治療的頸部廓清術を施行した結果、頸部淋巴節に転移を認めたものは cordal lesion 0.4%, ventricular lesion 30%, supraglottic lesion 46%, marginal lesion 73%, lesion of the hypopharynx 76% と報告している。又、Norris (1959) によれば181例について観察した結果、術後転移をきたしたものは glottic case 6%, subglottic case 16%, vestibular case 29%, marginal case 42%, hypopharyngeal case 39% と報告されてをりいづれの場合も Marginal Form は高い転移、再発率を示している。この事は上喉頭領域の豊富な淋巴流、pre-epiglottic space への浸潤の容易さと云う解剖学的関係を考えれば当然の事ながら、なおこの方面の研究は手術操作等と併せて今後追究さるべき一つの課題と考える。

12. 治療別分類

喉摘に術前・後放射線療法を併用したものが最も多く537例(29.8%)で、喉摘のみ施行したものが442例(24.5%)でこれに続き、以下第12表に示す通りである。しかし近年喉摘と同時に進行頸部廓清術の必要性は動かし難いものとなつてきており、更にその方向も治療的から予防的頸部廓清術の併用と云う方向に進みつつあり、

第12表 治療別分類

治療法	例数	100	200	300	400	500	600
喉摘+放							537 (29.8)
喉摘							442 (24.5)
放				226 (12.5)			
喉摘+頸廓(治)+放			149 (8.3)				
喉摘+頸廓(治)			138 (7.6)				
喉摘+頸廓(予)				91			
喉摘+頸廓(予)+放				55			
気切+放					53		
喉摘+放					27		
その他						86	

総数 1804 (%)

今後この方面の症例数はかなりの増加が予想される。又、最近種々論議的となり発展著しい化学療法も現段階では未だ補助的療法の域を脱しておらず、従つてこゝでは特別に分類を試みず将来の観察に待つ事とした。

13. 治療法と予後

5年治癒率の最も高いものは喉摘に治療的頸部廓清術を併用したもので63.6%であり、これに喉摘に放射線療法を併用したものが55.1%、喉摘のみが48.8%で続いている。以下は第13表、第14表に示す如くである。Jackson と Norris によれば5年治癒率は喉摘のみ47%、喉摘と選択的頸部廓清術の併用65%、喉摘と治療的頸部廓清術の併用28%と報告されており、我国の治癒率はこれに比しやや高い値を示している。しかし喉摘に予防的頸部廓清術を併用したものは、未だ5年治癒例少く経過観察中のものが多く予後の判定は今後の課題と考えられる。

又、第13表、第14表を比較して明らかな如く喉摘を主体とする治療法を施行した症例の平均治癒率が50.6% (第13表) に対し、喉摘を施行せずその他の手術法と放射線療法を併用したものは14.5% (第14表) と著しく低い値を示している。この中放射線単独療法の大部分、並びに気管切開に放射線療法を併用したものの総ての症例は末期癌と推定され、従つてその予後の不良なのも当然

第13表 治療法と予後 (I) (1950～1956)

	例数	治癒	%	再発 死亡	%	不明
喉摘	271	83	48.8	87	51.2	101
喉摘+放	235	81	55.1	66	44.9	88
喉摘+頸廓(治)+放	34	8	34.8	15	65.2	11
喉摘+頸廓(治)	29	14	63.6	8	36.4	7
計	569	186	50.6	176	49.4	207

治癒＝5年治癒

第14表 治療法と予後 (II) (1950～1956)

	例数	治癒	%	再発 死亡	%	不明
放	149	8	10.5	68	89.5	73
気切+放	48	0	0	25	100	23
部切(+放)	12	1	14.3	6	85.7	5
喉摘(+放)	14	2	33.3	4	66.7	8
計	223	11	14.5	103	85.5	109

治癒＝5年治癒

の事ではあるが、比較的早期癌に試みられる部分切除術の問題は1961年の第7回国際耳鼻咽喉科学会の席上でも種々報告されている。即ち、Leroux-Robertによれば5年治癒率は「laryngo-fissure 97%, Hautant's hemilaryngectomy 59%, Leroux-Robert型のfronto-lateral laryngectomy 72%, frontal anterior laryngectomy 61%, supraglottic laryngectomy 61%」との報告がみられかなりの好成績を示しており、我国においても所謂これ等 narrow field operation の追試研究にも今後大きな努力が払われてしかるべきものと考えられる。

14. 転移・再発部

術後の転移・再発部位については側頸部淋巴節が163例と圧倒的多数を示し、次いで、顎下淋巴節32例、下咽頭19例、気管断端17例の順である。又、遠隔転移の最も多いのは肺で15例である（第15表）。

第15表 転移・再発

部 位	例 数	部 位	例 数
頭・淋 { 側前 {	163	肝	3
	11	甲 状 腺	3
顎 下 ・ 淋	32	扁 桃 体	2
下 咽 頭	19	縦 隔 洞	2
気 管 断 端	17	気 管 前 ・ 淋	2
肺	15	胸 部 皮 膚	2
鎖 骨 上 下 ・ 淋	10	腰 椎	1
舌 根	7	口 腔 底	1?
耳 下 腺	5	重 複 癌	3
食 道	5		

III 総括並びに考按

吾々は過去11年間2246例の我国における喉頭癌症例を集め得た機会にこの統計的観察を試みる事ができたのでこゝに報告するに到つた。Chevalier L. Jacksonは喉摘並びに喉摘と頸部廓清術の併用を施行した238例について観察し5年治癒率63.9%、特にGlottic Formでは90%以上の永久治癒率があると報告している。これに対し本調査における喉摘を主体として施行した治療法の平均治癒率は50.6%で著しく低い値を示しているが、アンケート形式の調査によるため充分に予後を追及し得なかつたものと考えられる。近年喉摘と予防的頸部廓清術の併用を始め種々の手術方法の改良、放射線療法、化学療法の進歩、等から目下経過観察中の症例の中からは多くの治癒例が予想され今後数年の間に治癒率は相当向上するものと思われる。職業、嗜好品、遺伝関

係、腫瘍悪性度と予後との関係等明らかでなく、癌と化学療法の問題も併せて今後の検討に俟たなければならぬ点も多く更に吾々の追究を待つものと考える。

IV 結 語

昭和25年1月より昭和35年12月迄過去11年間の我国における喉頭癌総数2246例につき、種々の観点より考察し統計的観察を試み報告した。

主要文献

- 1) Ogura, J.H. & Bello, J.A.: Laryngoscope, 67, 1, 1952.
- 2) 日比野他：耳臨, 46, 772.
- 3) 日比野他：耳臨, 46, 817.
- 4) 岩本：耳喉, 30, 5, 319.
- 5) 竹田：耳喉, 30, 5, 322.
- 6) 中村他：耳喉, 30, 5, 336.
- 7) 第7回国際耳鼻咽喉科学会喉頭癌抄録集(1961).

摺筆に際しアンケートに対して御尽力下さつた、北大、札医大、弘大、東北大、岩医大、福医大、金大、信大、群大、千大、慈大、東医大、日大、順大、昭医大、東邦大、東女医大、日医大、横市大、岐医大、名大、名古屋市、三重医大、阪大、阪市大、阪医大、京大、京府大、奈医大、和歌山医大、神大、岡大、鳥大、山口医大、九大、久留米医大、長大、熊大、鹿大の各大学主任教授並びに国立東京第一病院、国立東京第二病院、日赤中央病院、癌研附属病院、京都第一日赤、吉田病院、東洋病院、東北大抗酸菌研究所、都立広尾病院、自衛隊中央病院、国立横須賀病院長の各病院医長に対して心から謝意を表すると共に、御協力を賜つた頭頸部腫瘍研究会の各位に対し併せて鳴謝する次第である。

（尚、本論文の要旨は日本耳鼻咽喉科学会関東地方会第381回例会並びに第63回日本耳鼻咽喉科学会総会に於いて発表した）。

（原稿到着＝昭和37.7.3日）

附記、尚、各大学並びに病院別の全症例数の分類は別表として印刷してあるので御希望の場合は頭頸部腫瘍研究会又は著者宛に御一報下されば御送附致します