当科における喉頭癌の臨床的検討

桑畑 直史・鹿野 真人・大谷 巖

Clinical Study of Laryngeal Cancer

Naofumi Kuwahata, Makoto Kano and Iwao Ohtani

(Fukushima Medical College)

We reviewed 143 patients with laryngeal cancer, who had undergone primary treatment in our hospital between 1983 to 1993. These patients consisted of 45 cases of supraglottic carcinoma, 94 cases of glottic carcinoma and 4 subglottic carcinoma. The respective five-year survival rates were 55.4%, 80.1%, 100% and 72.9% for supraglottic carcinoma, glottic carcinoma, subglottic carcinoma and that over all. Successful radiation control rates for primary glottic carcinoma in stage I and stage II were 89.4% and 76.9%, respectively. Laryngectomy was performed on 65 patients, but the larynx could be preserved in 54.5% of all cases.

Key words : clinical study, laryngeal cancer, survival rate

はじめに

喉頭癌は耳鼻咽喉科領域の中で発生頻度の高い悪性腫瘍の一つであり、その治療法については古くより検討されている。近年では早期症例が増加し、また治療法の進歩により高い生存率が得られるようになってきた。我々はその病態を把握し治療方針の再検討を行うことを目的とし、最近11年間に当科で一次治療を行った喉頭癌症例について統計的観察を行い、若干の文献的考察を加え報告する。

対 象

1983年1月より1993年12月までの11年間に当科で一次治療を行った喉頭癌患者170例のうち追跡調査可能であった143例を対象とし、その治療成績を検討した。

結 果

1) 性別・年齢分布

143例中男性は133例、女性は10例で、男女比は13:1であった。初診時年齢は44歳から88歳にわたり、60歳台が56人と最も多く、50歳台から70歳台が全体の89%を占

め、平均は64.7歳であった(図1)。

2) 原発部位

143例中、声門癌が94例(65.7%)と最も多く、次いで声門上癌45例(31.5%)、声門下癌4例(2.8%)であった。

3) 病理組織学的診断

141例が扁平上皮癌であり、このうち分化型について

図1 年齢分布

確認できた101例の内訳は、高分化型が42例(41.5%), 中分化型44例(43.6%), 低分化型14例(13.9%)および未分化型1例(1.0%)で、高分化・中分化型が全体の85%を占めていた。また腺扁平上皮癌と平滑筋肉腫がそれぞれ1例認められた。

4) 病期分類

UICC 分類(1987)を用いて病期分類を行った。

TNM 分類では全例で T1: 67 例, T2: 34 例, T3: 30 例, T4: 12 例であり, また N0: 121 例, N1: 13 例, N2: 7 例, N3: 2 例で, 初診時の頸部リンパ節転移は22例(15.4%)に, 遠隔転移は1例に認められた(表1)。原発部位別にみると声門上癌45例では T1・T2 あわせて21例(46.7%)であり, 頸部転移陽性例は18例(40.0%)であった(表2)。声門癌94例では T1・T2 あわせて77例(81.9%)を占め, 頸部転移陽性例は4例(4.3%)であった(表3)。また声門下癌4例では T1・T2 あわせて3例(75.0%)で, 頸部転移は認めなかった(表4)。

全例の病期分類はⅠ期66例(46.2%), Ⅱ期28例(19.6%), Ⅲ期30例(21.0%), Ⅳ期19例(13.2%)であった。

表1 喉頭癌全症例の TN 分類

	N 0	N 1	N 2	N 3	合計
T 1	6 6	0	1	0	6 7
T 2	2 8	4	2	0	3 4
T 3	2 0	6	4	0	3 0
T 4	7	3	0	2	1 2
合計	1 2 1	1 3	7	2	1 4 3

表2 声門上癌の TN 分類

	N 0	N 1	N 2	N 3	合計
T 1	6	0	1	0	7
T 2	8	4	2	0	1 4
T 3	1 0	4	2	0	1 6
T 4	3	3	0	2	8
合計	2 7	1 1	5	2	4 5

表3 声門癌の TN 分類

	N 0	N 1	N 2	N 3	合計
T 1	5 8	0	0	0	5 8
T 2	1 9	0	0	0	1 9
T 3	1 0	2	2	0	1 4
T 4	3	0	0	0	3
合計	9 0	2	2	0	9 4

表4 声門下癌の TN 分類

	N 0	N 1	N 2	N 3	合計
T 1	2	0	0	0	2
T 2	1	0	0	0	1
T 3	0	0	0	0	0
T 4	1	0	0	0	1
合計	4	0	0	0	4

声門上癌45例のうちⅠ期が6例, Ⅱ期が8例で, 早期症例は14例(31.1%)にすぎなかった。これに対し声門癌94例ではⅠ期は58例, Ⅱ期は19例で, Ⅰ+Ⅱ期の早期症例が77例(81.9%)を占めていた(表5)。

5) 治療成績

カプラン・マイヤー法による喉頭癌全体の5年生存率は72.9%で, 病期別ではⅠ期82.4%, Ⅱ期82.4%, Ⅲ期64.2%, Ⅳ期45.6%であった(図2)。また部位別にみる

表5 原発部位別頻度および病期分類

	合計	声門上	声門	声門下
Ⅰ期	6 6	6	5 8	2
Ⅱ期	2 8	8	1 9	1
Ⅲ期	3 0	1 8	1 2	0
Ⅳ期	1 9	1 3	5	1
合計	1 4 3	4 5	9 4	4

図2 病期別 累積5年生存率曲線

と、声門上癌55.4%，声門癌80.1%，声門下癌100%であり(図3)，それぞれの病期別の5年生存率は、声門上癌がⅠ期66.7%，Ⅱ期71.4%，Ⅲ期59.1%，Ⅳ期30.8%であり，声門癌ではⅠ期82.9%，Ⅱ期86.8%，Ⅲ期58.3%，Ⅳ期53.3%であった。また初回治療による全症例の喉頭保存率は58.7%で，5年経過時点での喉頭保存率は54.5%であった。なお部分切除については喉頭は保存されたものとした。

6) 治療経過

声門上癌：Ⅰ期は6例あり，根治照射例と喉頭全摘例はそれぞれ3例であった。根治照射例の3例中1例は局所再発のため喉頭全摘が行われ，局所は制御されたが初回治療より5年後に遠隔転移死した。喉頭全摘3例には

図3 原発部位別 累積5年生存率曲線

再発を認めなかった。Ⅱ期は8例あり，根治照射3例と喉頭全摘5例であった。根治照射例の3例のうち1例に領域リンパ節転移を認めたが，高齢のため救済手術が行えず腫瘍死した。喉頭全摘が行われた5例では，1例が頸部転移・気管孔再発を繰り返し，救済手術を行ったが5年後に腫瘍死した。Ⅲ期の18例では全例に喉頭全摘が行われた。このうち2例(11.1%)に再発を認め，救済手術にて局所および頸部は制御されたが，1例は肺転移にて死亡した。Ⅳ期は13例あり，9例に喉頭全摘が行われたが，4例は手術拒否や合併症のため放射線療法と化学療法による保存的治療が行われた。喉頭全摘例には再発を認めなかった。保存的治療が行われた4例のうち3例は死亡し，その経過は平均12カ月であった。全声門上癌45例では14例(31%)に再発を認め，局所再発のみ2例(4.4%)，頸部再発のみ5例(11.1%)，局所+頸部再発5例(11.1%)，局所再発+遠隔転移1例(2.2%)および頸部再発+遠隔転移1例(2.2%)であった。声門上癌の5年間の喉頭保存率は20%であった。

声門癌：Ⅰ期は58例あり，根治照射例が49例，レーザー手術が8例，喉頭全摘が1例に行われた。根治照射49例のうち42例には再発を認めず，放射線による局所制御率は85.7%であった。レーザー手術8例のうち2例に再発を認め，1例は局所再発のため部分切除にて制御され，1例は肺転移のため死亡している。根治照射後の救済手術は5例に行われ，4例が救済されたが，1例は喉頭全摘後に領域リンパ節転移死している。Ⅱ期は19例で根治照射が14例，喉頭全摘が5例(26.3%)に行われた。根治照射の14例のうち10例が制御され局所制御率は71.4%であった。1例は放射線の効果を認めず部分切除が行われ，また再発した3例のうち喉頭全摘が行われた2例は生存している。喉頭全摘5例には再発は認められなかった。Ⅲ期は12例で放射線治療による保存的治療例が1例に，喉頭全摘が11例に行われた。保存的治療の1例は原発巣死した。喉頭全摘11例では9例(81.8%)に再発はなく，再発した2例のうち1例は救済手術により制御されている。Ⅳ期は5例あり，保存的治療が1例，喉頭全摘が4例に行われた。保存的治療が行われた1例は原発巣死している。喉頭全摘の4例のうち1例に頸部転移を認めたが頸部郭清術にて救済されている。全声門癌94例では16例(17.0%)に再発を認め，局所再発のみ8例(8.5%)，頸部再発のみ5例(5.3%)，局所+頸部再発2例(2.1%)および頸部再発+遠隔転移1例(1.1%)であった。声門

癌の5年間の喉頭保存率は72.3%であった。

声門下癌: I期の2例には放射線治療が行われ, 1例に局所再発を認めたが喉頭全摘にて制御されている。II期およびIV期の各1例は喉頭全摘にて治療している。全声門下癌4例の5年間の喉頭保存率は25.0%であった。

7) 死因・多重癌

5年間に死亡の確認された症例は143例中31例で, 腫瘍死が15例と他因死16例であった。腫瘍死では, 原発巣死5例, 領域リンパ節死8例で, 遠隔転移死は肺転移による2例であった。領域リンパ節死の8例は声門上癌が6例と声門癌が2例であった。他因子の内訳は他癌死8例, 老齢の心肺血管疾患が7例で, 1例は喉頭全摘例で喀痰をつまらせて窒息死した症例があった。本統計143例のうち1994年12月の時点で, 17例に多重癌を認め, このうち三重癌を2例に認めた。多重癌の発生部位は胃5例, 膀胱3例, 肺3例, 肝臓2例などで, 三重癌は胃癌+膀胱癌, 胃癌+鼻腔腺癌との合併であった。

考 察

喉頭癌は耳鼻咽喉科・頭頸部外科領域において最も頻度の高い悪性腫瘍の一つである。本邦での喉頭癌の男女比は11~12:1との報告が多く¹⁾²⁾, 本統計でも13:1であった。初診時年齢についても諸家の報告^{1)~4)}と同様で60歳台が最も多かった。病理組織学的診断については太田ら²⁾や木俣ら³⁾と同様にほぼ全例が扁平上皮癌であった。原発部位別頻度も日本TNM分類委員会の研究資料⁵⁾やその他の報告²⁾⁶⁾では声門上癌と声門癌の比率が1:2で, 本統計と一致した。

病期分類では声門癌に占める早期癌の割合は76~79%であるのに対し, 声門上癌に占める進行癌の割合は53~64%とされている。さらに声門癌と声門上癌の頸部転移陽性例はそれぞれ7.6~10.7%と42~48%と報告されている¹⁾²⁾⁶⁾。本統計においても, 声門癌は早期癌が多く, 頸部転移陽性例も4.3%と特に少なかったが, 声門上癌では原発巣も進行した症例が多く, 早期より頸部リンパ節転移をきたしており, 喉頭癌の原発部位による病態に明らかな差が認められた。

喉頭癌全体の5年累積生存率は70~80%と報告^{1)~4)}され, 我々の72.9%はこれらに劣るものではない。これを病期別にみると, I期が82.4%と満足のできるものではなかったが, III期・IV期については64.2%・45.6%と他施設に比べて遜色はなかった。これは声門癌I期で6例

が他病死しているためと考えられた。

ところで喉頭癌の治療成績は一般に比較的良好であるが, 喉頭全摘例では失声をきたしQOLの著しい低下をもたらす。このため現在では腫瘍の制御と同時に, 音声機能の温存や再建が重要視されてきた。その指標として喉頭保存率があるが, 浦野ら¹⁾は初回治療における喉頭保存率を65.4%, 太田ら²⁾と吉積ら⁶⁾は初回治療における喉頭保存率と救済手術を含めた喉頭保存率をそれぞれ66.6%と61%, 64.9%と57.8%と報告している。当科では58.7%と54.5%と若干低いものとなった。この原因は初回治療の際に声門上癌T1に対して3例, T2症例に対して4例, 声門癌T1およびT2症例でも6例に放射線療法より喉頭全摘が優先された事によっている。

声門癌T1・T2に対する放射線治療の局所制御率は太田ら²⁾は86.4%・81.8%, 平川ら⁴⁾は84.7%・82.9%と報告している。本統計ではT1で85.7%, T2で71.4%と, T1については他報告と比べても比較的良好であるが, T2でやや低かった。現在はT1およびT2に対しては, 放射線療法を第一選択として喉頭保存率の向上を図っている。喉頭保存率の向上には局所制御率の一層の改善が求められるが, 不破ら⁷⁾は腫瘍形態が浸潤型または腫瘍の範囲が声帯の2/3以上を占めるものは放射線療法に抵抗する危険群であるとして根治照射に続きレーザーサーミアの併用を行っている。また吉野ら⁸⁾は早期声門癌において腫瘍発育形式が潰瘍型やverrucous carcinomaなどは放射線感受性が乏しいため初回治療で部分切除を選択し局所制御を改善している。再発の危険群に対する初回治療の検討も今後の課題としたい。

腫瘍死15例の内訳をみると, 原発巣死5例, 領域リンパ節死8例および遠隔転移死2例で, 局所および頸部転移の制御に難渋していた。鈴木ら⁹⁾は喉頭全摘+頸部郭清術を行った声門上癌32例の検討で59.4%に頸部リンパ節転移を認め, また術前N0症例の33.3%にpN(+)があり積極的頸部郭清術の必要性を示唆している。本統計でも領域リンパ節死8例のうち6例は声門上癌が占め, 初回に頸部郭清術を行わなかったT2N0の1例は再発時に頸部郭清術を行ったが傍気管リンパ節転移を救済出来なかった。またN2症例3例は初回に両頸部郭清術を行ったが, 頸部再発をきたし, 救済出来なかった。声門上癌に対する頸部郭清の適応も今後検討されるべきと思われる。

一般に喉頭癌は他癌に比べて多重癌の頻度が高く, 同

時性・異時性のものも含め5～10%と報告されている³⁾⁴⁾。本統計においても1994年12月の時点で多重癌は17例(11.9%)に認められ、このうち三重癌が2例あり、143例中19癌が確認された。一般に肺や胃・食道などの消化管に多いとされているが、膀胱癌3例、肝癌2例などにも発生した。消化管をはじめ全身の定期的なスクリーニングが必要と思われた。

ま と め

1. 1983年1月より1993年12月までの11年間に、当科で一次治療を行った喉頭癌症例のうち、追跡可能であった143例について統計的観察を行った。

2. 喉頭癌全例の5年累積生存率は72.9%であった。原発部位別にみると、声門上癌がⅠ期66.7%、Ⅱ期71.4%、Ⅲ期59.1%、Ⅳ期30.8%であり、声門癌ではⅠ期82.9%、Ⅱ期86.8%、Ⅲ期58.3%、Ⅳ期53.3%であった。

3. 全例について初回治療における喉頭保存率は58.7%、5年経過時点での喉頭保存率は54.5%であった。

4. 今後の治療成績向上のためには、根治照射による局所制御の改善とともに、声門上癌に対する予防的頸部郭清術の適応を考慮し、また再発の早期発見に努めることが重要と思われた。

5. 多重癌を143例中17例(11.9%)に認め、定期的な全身の検診が必要と思われた。

引用文献

- 1) 浦野 誠, 岩田重信, 高須昭彦, 他: 当教室における喉頭癌の統計的観察. 耳鼻臨床 補65: 127～132, 1993.
- 2) 太田行紀, 平川勝洋, 夜陣紘治, 他: 喉頭癌の臨床的検討. 耳鼻臨床 補27: 21～30, 1994.
- 3) 木俣清子, 加藤一壽, 白木直也, 他: 当科における喉頭癌の統計的観察. 耳鼻臨床 補73: 126～131, 1994.
- 4) 平川勝洋, 夜陣紘治, 田頭宣治, 他: 喉頭癌の臨床的統計. 耳鼻臨床 補27: 199～206, 1988.
- 5) 日本 TNM 分類委員会, 頭頸部小委員会: 頭頸部 TNM 分類研究資料. 33～50頁, 国立がんセンター頭頸科, 東京, 1988.
- 6) 吉積 隆, 宇留間哲也, 佐竹文介, 他: 群馬県立がんセンターにおける喉頭癌20年の治療成績. 日癌治 28: 1873～1879, 1993.
- 7) 不破信和, 森田皓三, 加藤恵利子, 他: 喉頭フェイバー所見よりみた T1 声帯癌の放射線治療後の局所再発例の検討. 日癌治 29: 577～581, 1994.
- 8) 吉野邦俊, 佐藤武男: 喉頭早期癌の治療上の問題点. 日癌治 26: 691～692, 1994.
- 9) 鈴木 隆, 岩田重信, 高須昭彦, 他: 声門上癌における頸部リンパ節転移の検討. 耳鼻臨床 補65: 141～148, 1993.

(別刷請求先: 桑畑直史
〒960-12 福島市光が丘1
福島県立医科大学耳鼻咽喉科学教室)