

第 20 回北日本頭頸部癌治療研究会

プログラム抄録集

日 時 : 平成 26 年 10 月 25 日(土) 13 時 30 分より

場 所 : 仙台市医師会館 研修室
仙台市若林区舟丁 64-12
電話 022-266-6561

参加費 : 5,000 円

受付にて日本耳鼻咽喉科学会
学術参加報告票をご提出下さい。

会 長 挨拶

この度は第 20 回北日本頭頸部癌治療研究会を山形大学耳鼻咽喉・頭頸部外科で担当させて頂き大変
光栄に存じます。

第 20 回を迎えた今回のテーマは「喉頭癌」です。喉頭癌をテーマとするのは平成 7 年第 1 回、平成 16 年
第 10 回に続いて 3 度目となります。記念すべき第 1 回研究会の副題は“喉頭機能の温存とその治療につ
いて”とされ、この時すでに生命予後の改善にのみならず、いかに喉頭機能を残すかという議論も始まって
おりました。以降、喉頭機能温存治療は、放射線治療に併用する抗がん剤の選択やその投与方法(動注)の
議論、放射線治療後再発例に対する喉頭部分切除、また新たな手術術式(喉頭亜全摘術)や経口的内視
鏡手術、ロボット手術の採用などで活況を呈しております。これにより、これまでは喉頭全摘術が当たりま
えであったⅢ期症例までもが喉頭機能保存治療の視野に入ってくるようになるなど、確実な進歩を辿って
おります。一方、再発症例の救済治療は難易度が増し対応が難しいものとなってきていることや、高齢者
の治療機会が増加するなど新たな課題も浮かび上がっております。

20 回目の区切りとなる今回、このように新たな局面を迎えた喉頭癌の治療に関して幾つかの治療課題に
集約し、より深く実りのある議論にしたいと考えております。これまでと同様に各施設からの喉頭癌治療の
臨床統計の報告に加え、3つの課題に対するパネルディスカッションを企画しました。それぞれの治療に対
し様々な立場をとる施設からパネリストを出していただきました。突っ込んだ議論を通し、今後の治療の方
向性を打ち出す一助となれば望外の喜びです。

特別講演には、喉頭亜全摘術(CHEP)を国内で初めて導入し、喉頭機能温存治療を外科の立場から盛
んに実践されてこられた北里大学耳鼻咽喉科・頭頸部外科の中山明仁先生をお招きし、「化学放射線治療
の時代における喉頭亜全摘出術の役割」というタイトルでご講演頂きます。化学放射線治療全盛の現在に
おいて、外科治療の果たす役割について有意義なお話を伺えるものと楽しみにしております。

東北の秋もいよいよ深まり紅葉の美しさも増しております。このような折に東北・北海道地区の先生方と
懇親を深め、この研究会が更に発展できればと願っております。皆様、何卒宜しく願い申し上げます。

第 20 回北日本頭頸部癌治療研究会会長
山形大学医学部耳鼻咽喉・頭頸部外科学講座 欠畑誠治

プログラム

テーマ「喉頭癌」

(13:30~16:30)

臨床統計 (13:30~14:40)

司会 山形県立中央病院耳鼻咽喉科・頭頸部外科 小池 修治 先生

1. 旭川医科大学 野村研一郎 先生
「当科での過去10年間の喉頭癌症例の検討」
2. 北海道大学 中菌 彬 先生
「北海道大学病院における喉頭癌治療の現況」
3. 北海道がんセンター 山田 和之 先生
「当科における喉頭癌の臨床的検討」
4. 札幌医科大学 小柴 茂 先生
「札幌医科大学における喉頭癌症例の検討」
5. 弘前大学 阿部 尚央 先生
「当科で経験した喉頭癌症例の臨床的検討」
6. 秋田大学 飯川 延子 先生
「当院における喉頭癌治療の検討」
7. 岩手医科大学 及川 伸一 先生
「当科における喉頭扁平上皮癌症例の検討」
8. 東北大学 東 賢二郎 先生
「当科における喉頭癌の検討」
9. 仙台医療センター 池田 怜吉 先生
「当科における喉頭癌 T2、T3 症例の検討」
10. 宮城県立がんセンター 浅田 行紀 先生
「宮城県立がんセンター頭頸部外科における喉頭癌一次症例の検討」
11. 山形大学 千田 邦明 先生
「当科における喉頭癌治療の臨床検討」
12. 福島県立医科大学 多田 靖宏 先生
「当科における喉頭癌手術例の検討」

パネルディスカッション

第1群 T2症例に対する喉頭保存率向上を目的とした化学療法の是非

(14:40～15:20)

司会 岩手医科大学耳鼻咽喉科・頭頸部外科 志賀 清人 先生

第2群 T3症例に対する喉頭保存治療の適応と限界 (15:20～16:00)

司会 北海道大学耳鼻咽喉科・頭頸部外科 本間 明宏 先生

第3群 喉頭癌救済手術の安全性 (16:00～16:40)

司会 宮城県立がんセンター頭頸部外科 松浦 一登 先生

パネルディスカッション

第1群 T2症例に対する喉頭保存率向上を目的とした化学療法の是非

(14:40~15:20)

司会 岩手医科大学耳鼻咽喉科・頭頸部外科 志賀 清人 先生

北海道がんセンター	山田 和之	先生
弘前大学	阿部 尚央	先生
秋田大学	飯川 延子	先生
東北大学	東 賢二郎	先生

第2群 T3症例に対する喉頭保存治療の適応と限界 (15:20~16:00)

司会 北海道大学耳鼻咽喉科・頭頸部外科 本間 明宏 先生

旭川医科大学	野村研一郎	先生
北海道大学	中藺 彬	先生
岩手医科大学	及川 伸一	先生
宮城県立がんセンター	浅田 行紀	先生

第3群 喉頭癌救済手術の安全性 (16:00~16:40)

司会 宮城県立がんセンター頭頸部外科 松浦 一登 先生

札幌医科大学	小柴 茂	先生
山形大学	千田 邦明	先生
福島県立医科大学	多田 靖宏	先生
仙台医療センター	池田 怜吉	先生

イブニングセミナー 16:45～18:00

「化学放射線治療の時代における喉頭亜全摘出術の役割」

座長: 欠畑誠治 先生

山形大学医学部 耳鼻咽喉・頭頸部外科学講座 教授

演者: 中山 明仁 先生

北里大学病院 耳鼻咽喉科・頭頸部外科 診療准教授

共催: 協和発酵キリン株式会社

1. 当科での過去10年間の喉頭癌症例の検討

旭川医科大学 耳鼻咽喉科・頭頸部外科

野村研一郎、寒風澤知明、高原 幹、片田彰博、林 達哉、原渕保明

2003年から2013年末までに当科を受診した喉頭癌患者は175例で、そのうち当科で初回根治治療を行った患者は149例存在した。内訳は、声門上49例、声門95例、声門下5例、Stage I 45例、Stage II 46例、Stage III 23例、Stage IV 35例であった。過去10年間の患者数は、2007年から2010年の間に喉頭癌患者総数の増加を認める他に傾向はなかった。

当科でのT2T3症例の治療方針は、T2N0はレーザーによる腫瘍切除後に放射線治療(以下RT)を基本としている。ただし、血管造影で腫瘍濃染を認める症例は、T2N+(stageⅢ)以上の症例と同様に、動注併用放射線治療(以下RADPLAT)を施行している。当科の治療方針の特徴はRADPLATを積極的に行っていることである。

T2(53例)T3(31例)症例の詳細は以下の通りである。

・声門上T2(15例)は、RADPLAT 9例、RT 3例、CCRT 2例、喉摘 1例。

・声門T2(38例)は、腫瘍切除+RT 20例、RT 15例、腫瘍切除 1例、化学放射線併用療法(以下CCRT) 1例、喉摘+

・声門下T2(4例)は、RT 2例、腫瘍切除+RT 2例。

・声門上T3(18例)は、RADPLAT 16例、喉摘 1例、腫瘍切除 1例。

・声門T3(13例)は、RADPLAT 9例、喉摘 3例、喉摘+RT 1例。

T2は53例中12例に再発し、うち7例に救済手術(喉摘4例、腫瘍切除3例)を行った。T3は31例中14例に再発し、うち9例に救済手術(頸部郭清4例、喉摘5例)を行った。T2T3患者84名中、19例(22.6%)に最終的に喉摘を行った。喉摘後の音声リハビリは、無喉頭患者の会に協力して頂いている。5年無病生存率は、Stage I 100%、Stage II 89%、Stage III 81%、Stage IVA 58%である。

2. 北海道大学病院における喉頭癌治療の現況

北海道大学大学院医学研究科耳鼻咽喉科・頭頸部外科学分野

中藺 彬、水町貴諭、坂下智博、加納里志、古沢 純、島山博充、本間明宏、福田 諭

今回我々は2003年1月から2012年12月までに北海道大学病院を受診し、根治治療を行った喉頭癌一次治療症例に対して検討を行った。

症例は286例(男264例、女22例)、年齢22-90歳(平均68.3歳、中央値69歳)、亜部位の内訳は声門上100例、声門184例、声門下2例、臨床病期はI期92例、II期85例、III期44例、IV期65例(IVA期61例、IVB期1例、IVC期3例)であった。

症例数の年次推移では、特に傾向が見られなかった。

治療方針は、T1は放射線療法または喉頭直達鏡下手術を、T2では化学放射線療法(2006年まではDOC併用、2007年以降はCDDP併用)、T3以上の進行癌では手術(喉頭全摘術)あるいは化学放射線療法(動注化学療法を含む)を主体に治療を行ってきた。また、遠隔転移のリスクが高いとされているN2c、N3症例や下頸部転移症例や切除不能症例に対して導入化学療法(DOC、CDDP、5-FU)を3コース行った後に化学放射線療法を行っている。

喉頭全摘症例においてシャント発声を希望された場合は積極的に気管食道シャントを造設しており、喉頭全摘(救済手術例を含む)67例中25例に施行した。

臨床病期別の5年生存率はI期95.9%、II期78.8%、III期60.8%、IV期59.9%であった。

当院での治療の特徴としては、①化学放射線療法はweekly CDDP (40mg/m²/週×6コース)を用いていること、②超選択的動注は適応を厳選して動注のメリットが最大限に得られる症例に対して行っていること、③導入化学療法は腫瘍内科医によってDCF療法(DOC 75mg/m²、CDDP 75mg/m²、5-FU 750mg/m²×5days)を行っていること、④喉頭全摘症例に対して音声獲得を希望される場合は積極的に気管食道シャントを造設していること、が挙げられる。

3. 当科における喉頭癌の臨床的検討

北海道がんセンター 頭頸部外科

山田和之、菱村祐介、田中克彦、永橋立望

喉頭癌の治療方針は、大枠では施設間の相違が少ないと考えられる。しかし、進行例や放射線低感受性例で喉頭温存希望の強い場合など、個々の症例に合わせた治療法の選択が必要になることも少なくない。当科では、原発巣に対しては T1:放射線療法、T2:化学放射線療法(CRT)、T3:CRT または喉頭全摘(TL)、T4:TL を基本方針とするが、最終的には IC を通して治療方針を決定している。

今回 2003 年 1 月から 2012 年 12 月の 10 年間に当科で根治治療を行った喉頭扁平上皮癌 108 例の臨床的検討を行った。

対象の年齢は 44~92 歳、中央値 69 歳、性別は男性 100 例、女性 8 例、観察期間は 1~139 か月、中央値 50.5 か月であった。

年間毎の症例数は 6 例~15 例、中央値 11.5 例で、部位別には声門癌 78 例、声門上癌 28 例、声門下癌 2 例、T 分類では T1:37 例、T2:48 例、T3:13 例、T4a:10 例、病期分類は stage I :36 例、stage II :43 例、stage III :12 例、stage IV :17 例(IVA 16 例、IVB 1 例)であった。

T2 症例の治療内容は、声門上癌 8 例中 CRT が 6 例、頸部郭清後の根治照射が 1 例、40Gy 照射後 PD 判定のため TL を行ったのが 1 例であった。声門癌は 39 例が CRT もしくは根治照射(5 年粗生存率 74.1%、疾患特異的生存率 88.4%)、声門下癌 1 例は根治照射を行っていた。

T3 症例の治療内容は TL が 4 例(声門上癌 3 例、声門癌 1 例、観察期間 71~135 か月で全例非担癌生存)、CRT もしくは根治照射が 9 例(声門上癌 6 例、声門癌 3 例、3 年粗生存率 77.8%)であった。

全症例中、救済手術は 8 例で実施され、2 例は喉頭部分切除、6 例が TL を行っていた。合併症は甲状軟骨壊死、瘻孔、ボイスボタン挿入部の壊死が各 1 例認められた。

4. 札幌医科大学における喉頭癌症例の検討

札幌医科大学 耳鼻咽喉科

小柴 茂

過去 10 年間の喉頭癌症例は 172 例であった。部位別年次推移は、声門が 2003 年から順に(以下省略) 8 例、2 例、10 例、17 例、9 例、15 例、10 例、15 例、19 例、15 例であった。声門上 は、1 例、3 例、3 例、5 例、8 例、6 例、3 例、8 例、3 例、6 例であった。声門下は、2006 年 1 例、2007 年 2 例、2008 年 2 例であった。病期別年次推移は、Stage I が 4 例、3 例、5 例、11 例、9 例、12 例、5 例、11 例、12 例、12 例であった。Stage II が 2 例、1 例、2 例、5 例、4 例、5 例、3 例、6 例、3 例、3 例であった。Stage III は、2006 年から順に 1 例、1 例、1 例、3 例、2 例、2 例、3 例であった。Stage IVa が 3 例、1 例、6 例、6 例、5 例、5 例、2 例、3 例、5 例、3 例であった。Stage IVb は 2010 年 1 例であった。Stage IVc 症例はなかった。

T2 に対する治療方針としては、放射線治療(以下 RT)もしくは化学放射線治療(以下 CRT)を行っている。T3 に対しては原則喉頭全摘出術(以下 TL)を行っている。

T2 症例に対する治療は、RT が 24 例、CRT が 10 例、TL が 1 例であった。T3 症例に対する治療は、RT が 3 例、CRT が 8 例、TL が 9 例であった。

救済手術としては、RT 後の局所再発に対して喉頭部分切除術を 12 例、レーザー手術を 6 例、ELPS を 1 例、TL を 1 例に行った。RT 後の頸部リンパ節後発転移に対しては頸部廓清術を 2 例に行った。また、RT 後の局所残存の 2 例と喉頭部分切除後の局所再発の 1 例に対して TL を行った。

術後合併症は、喉頭部分切除術において喉頭皮膚瘻を 4 例、誤嚥性肺炎を 2 例、TL においては咽頭皮膚瘻を 2 例に認めた。頸部廓清術症例、レーザー手術症例、ELPS 症例において術後合併症は認めなかった。

TL 後の音声獲得に関しては、電気喉頭の使用や食道発声を中心に行っている。

5. 当科で経験した喉頭癌症例の臨床的検討

弘前大学 耳鼻咽喉科

阿部尚央、南場淳司、松原 篤

2003年から2013年の間に当科で経験した喉頭癌症例について臨床的検討を行った。

対象となったのは男性195例、女性7例の合計202例で年齢の中央値は69歳であった。亜部位別には声門上部72例、声門124例、声門下部6例であり、病期別には0期11例、I期45例、II期59例、III期28例、IVA期46例、IVB期7例、IVC期6例であった。症例数の年次推移には大きな変化なく、ほぼ毎年20症例前後で推移した。

T分類別に検討すると、T2症例は69症例あり、50症例が放射線療法単独、14症例が化学放射線療法、2症例が喉頭全摘術、3症例が声帯切除術を施行されていた。放射線療法単独の50症例中48症例はCRとなり、PRとなった1症例は声帯切除術をおこなった。また1症例はM1のため姑息照射となった。化学放射線療法は14症例に施行されていた。N(-)症例にはドセタキセルのweekly投与、N(+)症例にはシスプラチンを中心とした化学療法が選択されていた。N3の1症例には動注化学療法も施行されていた。

T3症例は29症例あった。治療方針は原則として喉頭全摘出術であるが、喉頭温存を希望された症例や手術不能症例には化学放射線療法を行っている。初回治療として喉頭全摘術または咽喉食摘を施行されたのは17症例あった。化学放射線療法は11症例に施行され、CR7症例、PR3症例、SD1症例であった。PRのうち2例は喉頭摘出して救済し、2年生存率は60.6%であった。

これまで当科では、放射線療法もしくは化学放射線療法後の遺残や局所再発に対する手術治療は原則喉頭を全摘出することとしてきた。今回の検討では遺残や再発により20症例が手術治療を施行されており、1症例は声帯切除であったが残りの19症例は喉頭全摘出されていた。しかしこの中にはT1、T2症例が13症例含まれており、今後は喉頭機能温存を目的とした手術を積極的に行っていく必要があると考えられた。

2-1) 一次治療総症例数：202

年次推移（亜部位別）

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	合計
supra	4	6	5	5	7	11	5	6	7	5	11	72
glottic	16	8	15	5	12	7	15	12	14	9	11	124
sub		2	1		1			1	1			6

年次推移（病期別）

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	合計
0	3	1	1	0	0	0	2	1	2	0	1	11
1	5	1	5	1	4	2	6	8	5	1	7	45
2	6	3	9	6	7	5	3	5	7	4	4	59
3	1	3	3	1	5	5	1	1	2	2	4	28
4A	4	4	3	2	2	4	7	4	5	6	5	46
4B	0	1	0	0	2	2	1	0	0	1	0	7
4C	1	3	0	0	0	0	0	0	1	0	1	6

2-2) T2・・・RT 単独 50 例

CRT 14 例

喉頭全摘（N2c）2 例

声帯切除 3 例

T3・・・CRT 11 例

喉頭全摘 17 例

外来化学療法 1 例（BSC）

2-3) 救済手術

喉頭全摘 or 咽喉食摘 19 例

RT 後の遺残で声帯切除術 1 例（T2 症例）

2-4) リハビリは行っていない 音声獲得率は不明

6. 当院における喉頭癌治療の検討

秋田大学大学院医学系研究科 耳鼻咽喉科・頭頸部外科

飯川延子、鈴木真輔、本田耕平、近江永豪、佐藤輝幸、川寄洋平、辻 正博、山崎一春
石川和夫

今回我々は、2003年1月から2012年12月までの10年間に当科で初期治療を行った喉頭癌症例93例について報告する。治療例93例の内訳は、男性91例、女性2例で、年齢は平均69.8歳であった。部位別分類は声門癌が64例で68.8%、声門上癌が27例で29.0%を占め、声門下癌は2例であった。病期分類では、Stage Iが34例で、年次毎の症例数は2003年から、7-4-2-3-1-3-4-3-6-1であった。Stage IIは9例で同様に0-0-1-0-0-0-1-0-2-5であった。Stage IIIは7例で、同様に1-0-1-0-3-0-1-0-0-1であった。Stage IVは43例で同様に4-2-4-5-5-7-1-10-0-5であった。当科における喉頭癌の基本的な治療方針は、T1, T2は根治照射(66Gy)を原則とし一部の症例では喉頭微細手術を施行した。T3, T4は、原則として化学放射線治療(40Gy)後に手術を施行した。但しT3で照射の効果の高い例は、根治照射とした。今回のT2症例13例のうち、9例は放射線治療により根治を得ることができたが、頸部リンパ節転移がN2b以上で放射線治療抵抗性を示した3例は、40Gyを施行後1例は喉頭部分切除が、2例は喉頭全摘術が頸部郭清術とともに行われた。またN0症例で放射線に治療抵抗性を示した1例は喉頭全摘術が行われた。T3症例は16例あり、7例は放射線治療により喉頭温存が可能であったが、9例では放射線では根治を得られず喉頭全摘術が施行された。なお期間中に経験した救済手術は6件であった。いずれも根治放射線治療後の再発症例であり、喉頭全摘が3件、レーザーによる腫瘍切除が3件あった。このうち、喉頭全摘の1件では術後咽頭皮膚瘻が生じた。全体の5年粗生存率は71%、疾患特異的生存率は82%であった。病期別ではI:97%、II:88%、III:78%、IV:69%であった。喉頭摘出後のコミュニケーション手段として、主に電気喉頭による音声獲得がなされてきたが、最近ではvoice prosthesisによる音声獲得にも取り組んでいる。これまで10例に対してvoice prosthesis挿入が行われ、音声獲得率は90%であった。

7. 当科における喉頭扁平上皮癌症例の検討

岩手医科大学耳鼻咽喉科・頭頸部外科

及川伸一、齋藤大輔、片桐克則、志賀清人、佐藤宏昭

2004年から2013年までの間に当科で一次治療を行った喉頭扁平上皮癌 184例について臨床的検討を行った。

男性 172例、女性 12例、平均年齢は 67.8歳であった。TNM分類別では、T1:66例、T2:37例、T3:41例、T4:40例(T4a:37例、T4b:3例)、N0:15例、N1:14例、N2:42例(N2a:4例、N2b:14例、N2c:24例)、N3:3例であった。Stage I : 61例、Stage II : 26例、Stage III : 25例、Stage IV : 72例(Stage IVa:61例、Stage IVb:4例、Stage IVc:7例)であった。部位別には声門癌が 119例、声門上癌が 58例、声門下癌が 7例だった。

当科の治療方針として T1 症例には放射線療法、T2 症例には化学放射線療法、T3・T4 症例には 2003 年から 2011 年の間に一部で動注化学療法を行っていたが、現在では基本的に喉頭全摘術を行っている。また、喉頭温存希望例や手術不能例に対しては Docetaxel + CDDP + 5-FU を同時併用した化学放射線療法を施行している。

Kaplan-Meier 法による Stage 別 5 年粗生存率は、Stage I : 90.8%、Stage II : 74.1%、Stage III : 58.7%、Stage IV : 42.7%であった。Stage IV は Stage IVa: 43.6%、Stage IVb: 50.0%、Stage IVc: 28.6%であった。Stage 別疾患特異的生存率は、Stage I : 97.9%、Stage II : 92.3%、Stage III : 68.8%、Stage IV : 48.3%(Stage IVa: 50.1%、Stage IVb: 50.0%、Stage IVc: 28.6%)であった(生存例の観察期間平均 50.5 か月、観察期間中央値 44.3 か月)。

Log-rank 検定では Stage I・III、Stage I・IV、Stage II・III、Stage II・IV、Stage III・IV間に統計学的有意差を認めた。

対象期間の一次症例数は 2005 年 10 例で最少、2013 年 25 例が最多である。年次推移でみると亜部位別、Stage 別でみても不変～微増である。

部位別では声門癌が 64.7%、声門上癌が 31.5%、声門下癌が 3.8%であり諸家の報告と同等である。Stage 別生存率においては Stage I、II は良好であるが、Stage IV で生存率の有意な低下を認めている。Stage IV は部位別に声門癌 26 例、声門上癌 40 例、声門下癌 6 例であり、声門上癌 + 声門下癌の 70.8%が Stage IV に集中しており、進行癌が多い傾向であった。喉頭救済手術を行ったのは Stage I 4 例、Stage II 1 例の計 5 例で、全例に喉頭全摘出術を施行している。

これらの結果を踏まえ、今後の治療方針について検討する。

	総数	声門	声門上	声門下		Stage1	Stage2	Stage3	Stage4
2004	19	14	5	0		8	5	3	3
2005	10	6	3	1		4	2	0	4
2006	21	15	6	0		6	2	3	10
2007	15	9	6	0		7	2	2	4
2008	18	10	7	1		3	4	2	9
2009	17	12	5	0		8	1	3	5
2010	18	13	4	1		7	2	2	7
2011	21	12	9	0		9	2	4	6
2012	20	11	6	3		5	1	1	13
2013	25	17	7	1		4	5	5	11

8. 当科における喉頭癌の検討

東北大学耳鼻咽喉・頭頸部外科

東賢二郎、石井 亮、中目垂矢子、小川武則、香取幸夫

2003年から当科で1次治療を行った喉頭癌症例について、検討を行った。対象は226例で、男性213例、女性13例。年齢は41歳～92歳、(平均69.0歳、中央値69歳)であった。

亜部位別では、声門癌が150例、声門上癌が69例、声門下癌が7例で、病期はstage Iが77例、stage IIが60例、stage IIIが22例、stage IVが62例であった。2008年以前と、2009年以降で、年間症例数の平均を比較してみると、声門癌がそれぞれ17.0例、8.0例、声門上癌が7.7例、3.7例、早期癌(I、II)では7.7例、3.8例、進行癌(III、IV)では4.6例、2.4例といずれも後者で減少していた。病期別の5年粗生存率を見ても、stage Iが95%、stage IIが80%、stage IIIが78%、stage IVが53%であった。

T2、T3症例についてみると、T2は69例おり、治療の内訳は、放射線療法19例、化学放射線療法26例(ドセタキセル隔週投与:20例、シスプラチン:2例、シスプラチン+5FU:2例、ドセタキセル+シスプラチン+5FU(TPF):2例)、手術22例(喉頭全摘:9例、喉頭垂直部分切除:8例、喉頭水平部分切除:2例、直達喉頭鏡下腫瘍切除:3例)であった。再発、再再発に対して喉頭全摘を施行した症例が7例あり、喉頭保存率は89.7%であった。T3は28例おり、化学放射線療法が5例(動注化学療法1例、ドセタキセル隔週投与:1例、シスプラチン:1例、TPF:2例)、手術が22例(喉頭垂直部分切除:1例、喉頭全摘21例)で、喉頭保存率は14.8%であった。

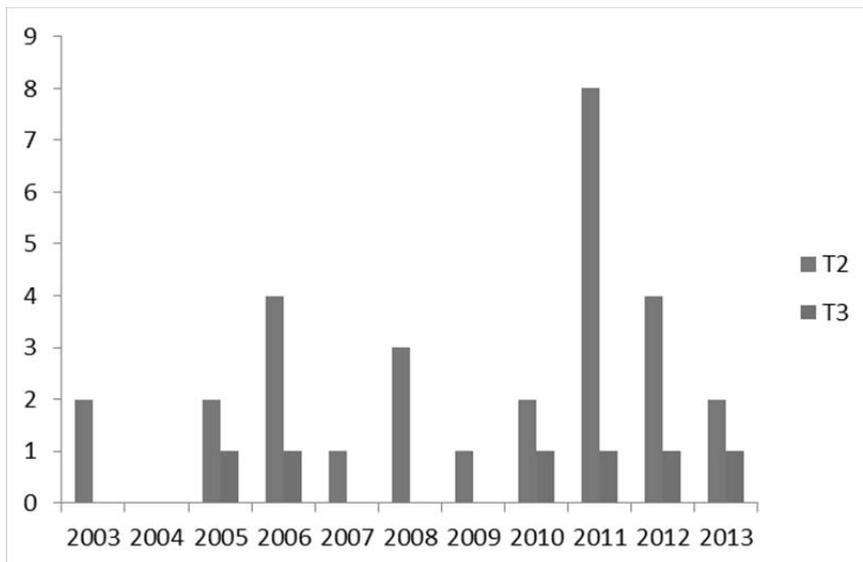
今回の検討では、進行癌の生存率が比較的良好にでていたが、過去の症例で観察期間が短いものがおおく、その影響を受けたと考えられる。症例数の年次推移に関しては、近年宮城県内で喉頭癌治療を行う施設が増えた影響もあるが、全体として減少傾向にある印象だった。当科ではT2症例に対して、化学療法併用放射線療法をおこなっている症例が多く、放射線療法と比較すると、5年疾患特異的生存率では化学放射線療法84.3%、放射線療法70.9%と化学放射線療法で良好な成績であった。

9. 当科における喉頭癌 T2、T3 症例の検討

仙台医療センター耳鼻咽喉・頭頸部外科

池田 怜吉、舘田 勝、大越 明、森田真吉、橋本 省

当科における過去 10 年間(2003 年～2012 年)の喉頭癌 T2、T3 症例数は、それぞれ 27 例、5 例であった。男性 30 例、女性 2 例、平均年齢は T2 症例が 68.5 歳、T3 症例が 70.2 歳であった。亜部位別は声門上(5 例、0 例)、声門(22 例、5 例)、声門下(2 例、0 例)であった。リンパ節転移は T2 症例で 3 例、T3 症例で 1 例認めた。当科における喉頭癌に対しての基本的な治療方針としては、T1 症例に対しては、放射線治療またはレーザー切除、T2 症例に対しては放射線治療±化学療法、T3 症例に対しては喉頭全摘出術もしくは放射線治療±化学療法、T4 症例に対しては喉頭全摘出術もしくは放射線治療±化学療法である。リンパ節転移に対しては適宜頸部郭清術を施行。また、放射線治療後の腫瘍残存例に対しては喉頭部分切除または喉頭全摘出術を行っている。今回の検討では T2 症例に対してはラリゴレーザー(2 例)、手術療法(2 例)、放射線単独療法(10 例)、あるいは放射線化学療法(CDDP4 例、CF 療法 7 例、その他 3 例)が施行されていた。また T3 症例に対しては喉頭全摘出術(3 例)または放射線化学療法(2 例)が施行されていた。喉頭摘出後のリハビリテーションについては、プロボックスやボイスボタンは施行していない。食道発声については立声会へ紹介を行っている。当科でのこだわりの治療は喉頭蓋切除症例に対してはリハビリ科へ紹介を行い、嚥下訓練を行っている点である。



10. 宮城県立がんセンター頭頸部外科における喉頭癌一次症例の検討

宮城県立がんセンター頭頸部外科

浅田行紀、渡邊幸二郎、今井隆之、門脇誠一、小柴康利、西條 茂、松浦一登

2003年1月から2013年12月までの11年間に当科で加療した喉頭癌一次症例は240例である。以下に、亜部位別、年別の推移を示す。

亜部	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	計
声門	11	7	10	20	16	10	12	11	8	13	12	130
声門	7	5	12	7	9	14	12	6	10	11	8	101
声門	0	0	2	2	1	0	1	1	1	0	0	8
計	18	12	24	29	26	24	25	18	19	24	20	239

およそ、年間20例余の一次治療症例を治療していることとなる。

次に、ステージ別ならびにT別の内訳を示す。

亜部位	0	I	II	III	IVA	IVB	IVC	Tis	T1	T2	T3	T4
声門	10	54	36	11	18	0	1	10	54	38	12	16
声門上	1	10	23	21	36	7	3	1	12	43	25	20
声門下	0	1	1	2	4	0	0	0	1	2	1	4
計	11	65	60	34	58	7	4	11	67	83	38	40

これらの内、声門癌ならびに声門上癌 T2、T3 症例に対する治療法を示す。

亜部位	手術単 独	手術+ (C)RT	RT 単独	CRT	その他
声門癌 T2	13	1	10	13	1
声門癌 T3	7	0	1	4	0
声門上 T2	8	0	5	27	3
声門上 T3	13	3	0	8	1

声門癌 T2 症例の手術単独例は、13 例中 11 例が喉頭垂直部分切除術(以後、垂直部切)であり、その内 1 例が再発にて喉頭全摘となった。RT 単独または CRT 症例の 23 例中 4 例は再発により喉摘となり、1 例が垂直部切可能であった。最終的に治療を行った声門癌 T2 症例での喉頭温存率は、81%(30/37)であった。一方、T3 症例では手術例の 7 例中 6 例が喉頭全摘となっており、垂直部切が行えたのは 1 例のみであった。RT 単独または CRT 症例の 5 例には局所再発はなく、最終的な喉頭温存率は 50%(6/12)であった。

声門上癌 T2 症例の手術単独例では、8 例中 4 例に喉頭温存手術が行われた。RT 単独または CRT 症例の 32 例中 4 例は再発により喉摘となったが、1 例に垂直部切が行われた。最終的に治療を行った声門上

癌 T2 症例での喉頭温存率は、80%(32/40)であった。一方、T3 症例では手術例の 16 例中 13 例が喉頭全摘となっており、温存手術が行えたのは 3 例のみであった。CRT の 8 例では 1 例に喉頭全摘が行われ、最終的な喉頭温存率は 42%(10/24)であった。

当科における治療戦略として QOL の維持を掲げており、その戦術として喉頭温存手術は特徴的な手段である。喉頭温存の定義として、「常食が食べられる(=外食ができる)」「電話が通じる」「肩まで風呂に入れる」の 3 点を規定しているが、これらは旅行や出張が可能となり完全な社会復帰を意味することとなる。手術を行った T3 症例において喉頭温存が図れたのは 17%(4/23)であり、満足には程遠い現状である。今後の喉頭温存手術の適応拡大に向けて問題点を議論できればと考えている。

11. 当院における喉頭癌治療の臨床検討

山形大学医学部耳鼻咽喉・頭頸部外科

千田邦明、小池修治、那須 隆、岡崎慎一、岡崎 雅、松井祐興、中島小百合、石田晃弘、野田大介、欠畑 誠治

当院における 2003 年～2012 年までの 10 年間に於いて喉頭癌症例は 71 例であり、stage I, II・III・IV はそれぞれ 16 例・18 例・13 例・24 例であった。亜部位別では声門癌 53 例・声門上癌 16 例・声門下癌 2 例であった。喉頭癌全症例、stage 別、亜部位別でも明らかな年次変化は認めなかった。喉頭癌治療において、T2 症例では喉頭保存の観点から放射線療法単独ではなく、化学放射線療法を行う施設もあり、さらに T3 症例では最近の化学療法の実展から、強力な化学放射線療法を行う施設や、動注療法・喉頭部分切除を行う施設もあり、T2・T3 症例に対する治療選択は多くの選択肢があり一定の見解は得られていない。当院では T2 症例には RT もしくは CRT, T3 症例には TL もしくは CRT(動注・全身投与)を行っている。当院の喉頭癌症例のうち、T2 症例は 18 例(声門癌 17 例・声門下癌 1 例)で全例 stage II であった。T3 症例は 19 例(声門癌 10 例・声門上癌 9 例)で stage III が 13 例・stage IV a5 例・stage IV b1 例あった。T2 症例の治療の内訳は DOC 併用 RT が 12 例、S-1 併用 RT が 1 例、RT 単独が 4 例、TL1 例(声門下癌・腺癌)であった。局所再発を 2 例・リンパ節再発を 1 例・遠隔転移を 1 例認め、局所再発 2 例には部分切除・CHEP を行ったがどちらも再再発を来し、最終的に TL を行った。T3 症例の治療の内訳は TL10 例・TPF 併用 RT が 2 例、CDDP 動注 RT が 4 例、UFT 併用 RT1 例、RT 単独 2 例であり、一次治療の喉頭保存率は 47% であった。動注 RT を行った 4 例は全例 stage III 症例であり、声門癌 3 例・声門上癌 1 例、そのうち 1 例は一次治療後 11 ヶ月で局所再発をし、救済手術として TL を行ったが再々発を来し原病死している。その他の 3 例は観察期間中央値が 46 ヶ月であるが、再発なく経過している。TL の合併症としてこの 10 年間で 5 例の瘻孔形成を経験しているが、術前治療で DOC+RT を行った症例が 1 例、他の 4 例は新鮮例であった。代替音声は、2007 年頃までは一期的に voice prosthesis を用いた TE シャント造設術を行っており、音声獲得率も良好であったが、voice prosthesis の脱落、シャント孔周囲の肉芽増生、気管孔狭窄などのトラブルや、造設したにもかかわらず使用しないなどの問題があり現在では必要に応じて二期的に造設している。

12. 当科における喉頭癌手術例の検討

福島県立医科大学 医学部 耳鼻咽喉科

多田靖宏、鈴木俊彦、仲江川雄太、池田雅一、西條 聡、谷 亜希子、鈴木政博、松塚 崇、大森孝一

2003年から2013年までの10年間に喉頭癌の診断で手術治療を行った72例について検討した。年齢は43歳～83歳（平均69.6歳）、性別は男性67例、女性5例であった。

年次推移は、2003年は声門癌1例、声門上癌2例、I期1例、IVA期2例、2004年は声門癌1例、声門上癌4例、III期1例、IVA4例、2005年は声門癌3例、声門上癌1例、I期3例、IVA期1例、2006年は声門癌4例、I期3例、III期1例、2007年は声門癌6例、声門上癌3例、I期1例、II期3例、III期2例、IVA3例、2008年は声門癌5例、声門上癌3例、I期4例、III期3例、IVA期1例、2009年は声門癌3例、声門上癌2例、II期2例、III期1例、IVA期2例、2010年は声門癌7例、声門上癌2例、I期4例、III期3例、IVA期2例、2011年は声門下癌1例、声門癌6例、声門上癌4例、I期2例、II期1例、III期4例、IVA期3例、IVC期1例、2012年は声門癌7例、声門上癌2例、0期2例、I期1例、II期2例、III期2例、IV期2例、2013年は声門下癌1例、声門癌4例、声門上癌2例、I期2例、II期1例、III期2例、IVA期2例であった。治療方針は、T2はRT、RT+S1、レーザー切除、喉頭部分切除、喉頭全摘出術を適宜選択、T3は喉頭全摘出術を行っている。T2ではレーザー切除は4例（喉頭保存率100%）、喉頭摘出術は4例（5年生存率100%）。T3は喉頭全摘出21例（5年生存率71%）に施行した。救済手術は喉頭摘出術が7例（T2：2例、T3：5例）、喉頭部分切除が2例（T2：1例、T3：1例）。治療合併症は、喉頭全摘出例で咽頭縫合不全が3例、気管孔狭窄が4例であった。喉頭摘出後は全例で電気喉頭の訓練を行っている。当科の特徴はT1症例に対してレーザー切除を積極的に行っていることである。