

長崎声友会における食道発声習得状況

坂口 明子¹ 河本 令子¹ 坂口 寛² 中島 成人²

要 旨 長崎における無喉頭者の患者団体である長崎声友会に対して、代用音声習得上の問題点を把握するため、食道発声習得状況や術後の愁訴に関する調査を行った。その結果、声友会の会員は65歳以上の老年者が8割以上を占め、食道発声者は4割に満たなかった。食道発声の適否に関しては手術時年齢との相関関係が認められたが、発声習熟度と手術時年齢の間では相関は認められなかった。また約9割の人が、発声機能障害のほかに日常生活において何らかの愁訴があることがわかった。

長大医短紀要5:167-171, 1991

Key words : 喉頭全摘出術 無喉頭者 発声機能障害 食道発声

はじめに

喉頭や下咽頭などの悪性腫瘍のために、喉頭全摘出術を受けた患者を無喉頭者という。無喉頭者の speech rehabilitation のうち理想的とされているのが食道発声であるが、その適否に関しては年齢、体力、無喉頭者の心理、生活環境、手術方法などの面から様々なことが述べられており¹⁾²⁾⁻⁵⁾、習得方法についても未だ確立されたものがない。最近では、平均寿命の延長により無喉頭者も高齢化しており、食道発声の習得や健康管理については特に留意する必要が生じている。

そこで、長崎における無喉頭者の実態を把握する目的で、声友会の会員を対象に食道発声習得状況や術後の愁訴に関する調査を行った。その結果を分析し、無喉頭者の代用音声

の習得状況や、日常生活における支障などについて若干の考察を加えた。

対象および方法

長崎における喉摘者団体、長崎声友会の会員42名を対象とし、1990年7月現在の年齢ならびに手術時年齢、術後経過年数、代用音声の種類、気管孔トラブルの有無、食事の制限、排泄への影響などの術後の愁訴について、面接またはアンケートの郵送にて調査した。また、長崎大学耳鼻咽喉科における毎月1回の例会に参加している患者に対して、食道発声の習熟度を以下のように決めて判定した。

A : ほとんど不自由なく他人との意志の疎通ができる

B : 他人との意志の疎通に不自由があるが
ある程度は理解できる

1 長崎大学医療技術短期大学部看護学科

2 長崎大学医学部耳鼻咽喉科

C：ほとんど理解できない

以上の調査をもとに次のような整理, 検討を行った。また, 統計学的解析はt検定を行った。

- 1) 年齢構成
- 2) 手術時の年齢構成
- 3) 代用音声の内訳と食道発声者, 他代用音声使用者の比較
- 4) 食道発声習熟度と年齢・術後経過年数の関係
- 5) 術後愁訴

結 果

声友会会員42名(男:女=41:1)中, アンケート回収は36名であった(回収率85.7%)

1. 年齢および手術時年齢

長崎声友会における無喉頭者の最低年齢は55歳, 最高年齢者は90歳で手術も90歳時に受けていた症例であった。年齢階級別にみると70~74歳が最も多く15名, 平均年齢は71.9歳であった。また65歳以上の老年者の割合は86.1%を占めていた。

手術時の最低年齢は51歳, 最高年齢は90歳で平均は66.7歳であった。手術時の年齢階級別では65~69歳が最も多く14名, 65歳以上の占める割合は66.7%であった(図1)。

2. 代用音声

(1) 代用音声の内訳

食道発声は併用者も含め14名で全体の38.9%であった。人工喉頭は25%, 電気人工喉頭は8.3%で90歳の最高年齢者は電気人工喉頭を使用していた。その他, 筆談やジェスチャーだけの人が10名で27.8%であった(図2)。

(2) 代用音声と年齢・手術時年齢・術後経過年数の関係

食道発声者14名の平均年齢は69.9歳, 他代用音声使用者の平均年齢は73.7歳で, 年齢別にみると80歳以上には食道発声を行っているものはいなかった。同様に, 手術時年

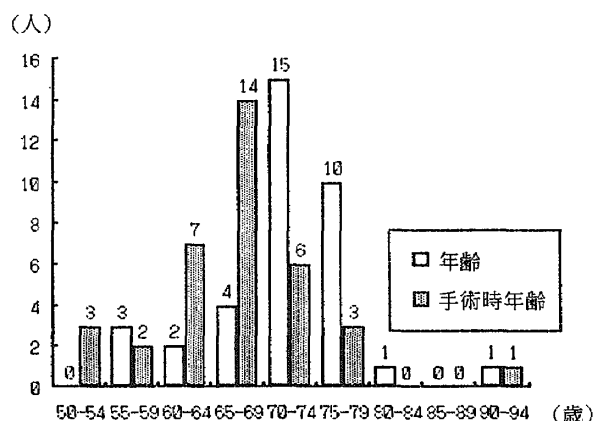


図1 長崎における無喉頭者の年齢分布と手術時年齢分布

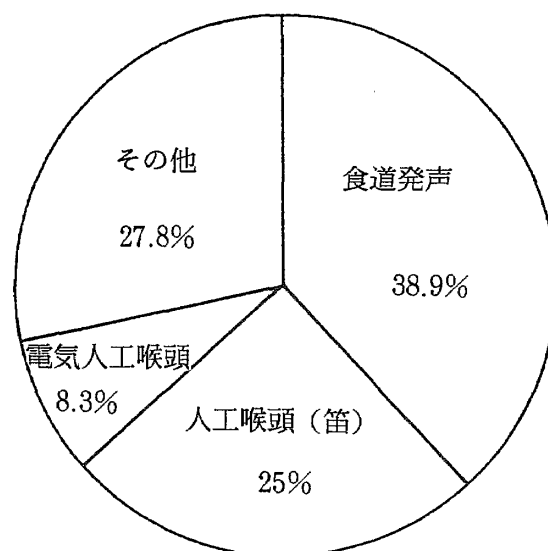


図2 代用音声の内訳

齢の平均も食道発声者の63歳より他代用音声使用者の69.6歳の方が高かった。すなわち併用者を含む食道発声者と他代用音声使用者では, 手術時年齢が若いほど食道発声者が多く, 代用音声の種類と手術時年齢の間には相関が認められた ($P<0.05$) (図3・図4)。

術後経過年数は半年から最長者で18年経過し, 術後1年の人が最も多く, 以後漸減していく傾向があった。また, 手術時年齢が高くなるほど術後の経過年数は短くなる傾向がみられた(図5)。平均術後経過年数は5.2年で, 術後5年までの割合は61.1%であった。

長崎声友会における食道発声習得状況

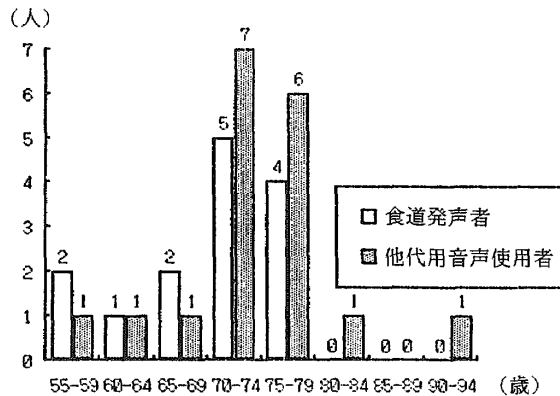


図3 食道発声者と他代用音声使用者の年齢分布

食道発声者の平均術後経過年数は6.9年で、他代用音声使用者は4.2年であった。

(3) 食道発声習得と練習時間

1日の食道発声練習時間が長いほど、初めて声が出るまでの期間は短く、1日の食道発声練習時間と初めて声が出るまでの期間には相関があった ($P<0.01$)。

(4) 食道発声習熟度と手術時年齢の関係

手術時年齢が70歳以上であっても習熟度Aの人がおり、手術時年齢と食道発声習熟度には明らかな相関は認められなかった。

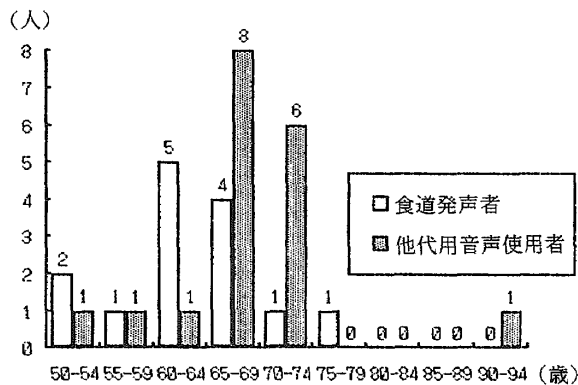


図4 食道発声者と他代用音声使用者の手術時年齢

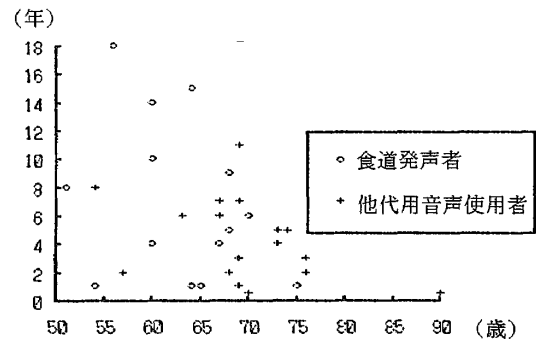


図5 手術時年齢別にみた術後経過年数

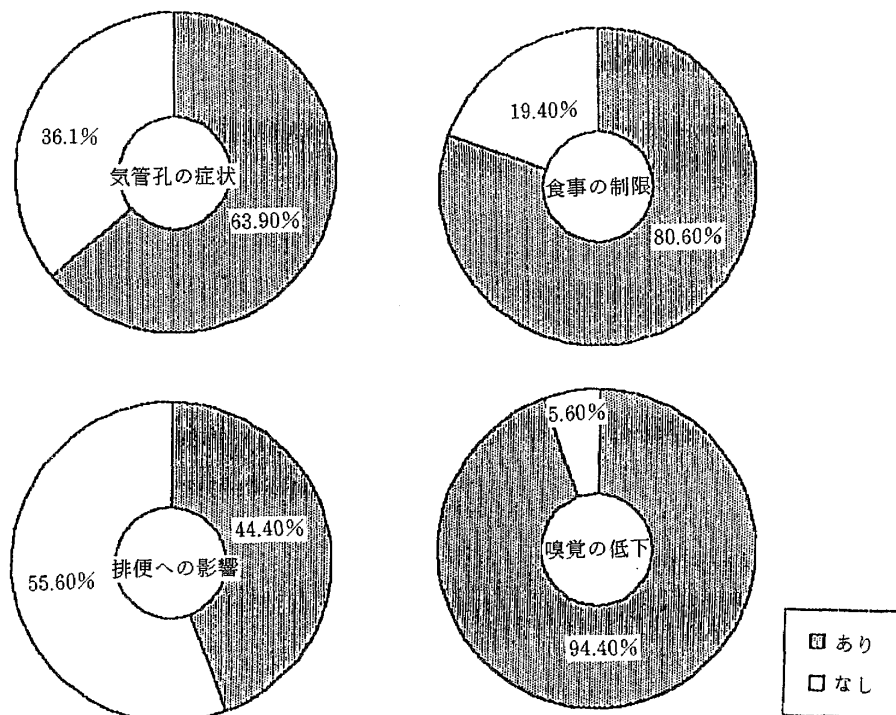


図6 無喉頭者の術後の愁訴

3. 術後愁訴

術後の食事への制限に関しては26名(80.6%)があると答え、その内容は食事に時間がかかるという人が最も多かった。食べにくい物としては狭窄によると思われる固いもの、すすれないための熱いもの、香辛料などがあった。「痰がつまる」「痂皮が付着する」「出血」などの気管孔トラブルは23名(63.9%)、鼻呼吸ができないための嗅覚の低下は34名(94.4%)、排便困難や下剤使用など排便への影響は16名(44.4%)の人があると答えていた。発声機能障害のほかに、いずれかひとつでも愁訴があったのは33名(91.7%)で、発声機能障害のほかにこれらの愁訴が全くなかったのは2名だけだった(図6)。

考 察

無喉頭者の会が日本で初めて結成されたのは、1949年4月大阪大学医学部附属病院を中心とした阪喉会が最初である。馬谷⁶⁾の1981年の全国調査では無喉頭者総数は6,799人で、なお喉摘者団体に所属していないものも多いと考えられ、約8,000人との推定がなされている。現在、長崎における声友会入会者は43人で、会員数としては全国でも少ない喉摘者団体の一つである¹⁾。

1. 声友会会員の年齢

声友会の平均年齢は71.9歳で、年齢構成をみると70～74歳未満でピークを示していた。65歳以上の老年者の割合は86.1%で、高齢者の占める割合が多く、馬谷⁶⁾らの調査と同様の結果であった。今後は、このように喉頭癌の手術適応患者が高齢化していくなかで、無喉頭者の音声獲得方法と訓練の適切な選択と、術後の身体管理などが重要になってくると考えられる。

2. 代用音声と年齢・手術時年齢および習熟度との関係

長崎声友会の食道発声の習得率は38.9%で、最大の会員を有する東京銀鈴会の84.6

%¹⁾と比しかなり低い。無喉頭者の団体は患者の社会復帰にとって重要な存在であるが、専門の指導者や会の運営方法など今後残された問題が大きいと考えられる。

食道発声者と他代用音声使用者の年齢、手術時年齢を比較すると、いずれも食道発声者の方が若く、統計学的にみても食道発声は手術時年齢の若い方が習得しやすいということがわかった。しかし、食道発声習熟度に関しては手術時年齢が70歳以上であっても習熟良好な例があり、食道発声習熟度と手術時年齢の間には相関は認められていない。後藤²⁾は、喉頭全摘出後の音声選択の適否に関して、食道発声は70歳以下に適すると論じているが、小宮山⁴⁾は食道音声習熟度の優劣と年齢との関係においては相関はないとしており、この結果と同様であった。負担の大きい食道発声の習得が老年者に低くなるのは当然のことであるが、むしろ若い無喉頭者が食道発声を習得できない原因を検討する必要がある。

また、術後4年以上経過者に習熟度Aは3人いたが、術後1年でもA、4年以上たってもCの人もおり、熟達する条件を備えた人は年齢に関係なく年数が経つにつれてますます習熟度を増すが、その条件を備えていなければいつまでも習熟し得ないということができる。以上のことから、食道発声開始年齢は代用音声選択の目安のひとつではあるが、これだけで代用音声の選択はできないということがいえる。

食道発声習得までの期間は、1日の練習時間が長い方が早くなるという結果であったが、食道発声はかなりの疲労をとるものである。高齢者の練習時間に関しては、短時間でも毎日継続して行えるように体力的条件も含め考慮しなくてはならない。

3. 術後愁訴

無喉頭者の愁訴としては、発声機能廃絶はもちろんであるが、そのほかに食事の制限、嗅覚の低下など、何らかの不便を感じている

のが約9割を占めていた。このような苦痛を最小限にしながらリハビリに取り組み、社会生活を積極的に送れるような生活指導を工夫していく必要がある。

ま と め

1. 長崎声友会の会員は65歳以上の高齢者が8割以上を占めていた。
2. 長崎声友会における食道発声の習得率は38.9%と低い。
3. 食道発声者の平均年齢と手術時平均年齢は他代用音声使用者に比べ若く、食道発声と手術年齢の間には相関が認められたが、発声習熟度と手術時年齢の間には明らかな相関は認めなかった。また80歳以上に食道発声者はいなかったが、70歳以上の高齢者であっても食道発声は習得可能であった。
4. 1日の練習時間は長いほど食道発声習得までの期間は短い傾向があった。
5. 無喉頭者は発声機能廃絶のほかに約9割が気管のトラブルや食事の制限、排泄への影響などの愁訴を訴えており、嗅覚低下の訴えが最も多かった。

以上の結果は、喉頭全摘出後の生活および発声指導や患者の精神的支援に参考となりうるものである。

文 献

1. 高藤次夫：喉頭摘出後の発声訓練とリハビリテーション。総合リハビリテーション, 1980, 8(11): 865-869.
2. 後藤敏郎, 山野辺守：食道発声の練習について。耳鼻咽喉, 1951, 23: 458
3. 村上元孝, 太田邦夫, 今堀和友：臨床老年医学大系13耳鼻咽喉／歯・口腔, 情報開発研究所, 東京, 1983, pp 191-197
4. 小宮山莊太郎, 広戸幾一郎, 武馬成人, 笠誠一, 渡辺宏：無喉頭者の発声の適示に関する研究。耳鼻咽喉, 1974, 20: 113-121
5. 佐藤文彦, 斎藤等, 水越治, 西村武重, 伊藤敬一, 中村文雄：食道発声の習熟に影響を及ぼす2・3の因子。耳鼻臨床, 1978, 71(8): 1109-1116
6. 馬谷克則, 鶴田至宏, 吉野邦俊, 宮原裕, 佐藤武男：無喉頭者の全国統計調査(1981)。日気食会報, 1985, 36(3): 261-266
7. 小野勇, 海老原敏, 斎藤裕夫, 松浦鎮, 竹田千里, 梅垣洋一郎：喉頭癌症例の長期追跡調査。日気食会報, 1981, 32(1): 1-5
8. 平野実, 伊東敏雄, 重森優子, 小林仙吉：喉摘者の社会的, 経済的側面。耳鼻臨床, 1978, 71(10): 1287-1295

(1991年12月28日受理)