機能性音声障害に対する音声治療の効果

城本 修・城本 貞子・田中 信三・平野 実

Functional Dysphonia

—Results of Voice Therapy—

Osamu Shiromoto, Sadako Shiromoto, Shinzo Tanaka and Minoru Hirano
(Kurume University)

Voice therapy was given to 51 patients with functional dysphonia between 1981 and 1991. Twenty two patients dropped out before voice therapy was completed. Twenty two of 29 patients who completed the voice therapy obtained improvement in voice and /or phonation. Three cases were psychogenic and improved considerably with therapy. Four cases were mutational. The voice was normalized in three, but unchanged in one. Seven were hypofunctional, nine hyperfunctional, four had a gap in the posterior glottis during phonation and two had normal behavior of the vocal fold during phonation. The rate of improvement was 100% for hypofunctional, 67% for hyperfunctional dysphonia, 25% for dysphonia with posterior gap and 100% for those with normal vocal fold behavior. Voice therapy was not sufficiently effective in hyperfunctional dysphonia and dysphonia with posterior glottic gap.

Key words: functional dysphonia, voice therapy, hypofunctional dysphonia, hyperfunctional dysphonia

はじめに

機能性音声障害とは、発声器官に器質的変化を認めないにもかかわらず音声障害を呈する状態と定義されている¹⁾。このような機能性音声障害に対しては、音声治療と心身医学的治療が有効とされている²⁾。音声治療の具体的方法としては、発声器官の筋緊張を軽減する必要がある場合には、リラクセーション法が用いられる。逆に、発声器官に発声に必要な筋緊張が保てない低緊張性発声障害には、発声器官の緊張を促進するプッシング法などを用いる¹⁾²⁾³⁾。

機能性音声障害に対する音声治療の効果に関

する実際のデータを示した報告は少ない⁴⁾⁵⁾。

我々は、1981年から1990年までに当科音声外来を受診した、上記の定義に基づいた機能性音声障害患者に対し音声治療を行い、その効果について検討した。

対象と方法

対象は、1981年から1990年までに久留米大学医学部耳鼻咽喉科音声外来を受診し、先の定義に基づき機能性音声障害と診断された76例であった。全例に喉頭の視診では、声帯の炎症などの器質的変化は認められなかった。また、病歴や他科紹介から音声障害に関与すると思われる

全身疾患や神経疾患も疑われなかった⁶⁾。

76例の機能性音声障害患者の内訳は、表1に示す通りである。心因性音声障害は、意図的発声時には声門閉鎖不全を示すが、咳や咳払いを指示すると声門は閉鎖する。また、吸気時には声帯は外転し声門は大きく開く。本症は、ヒステリー性神経症の一型と考えられている⁷⁾。変声障害は正常な変声が順調に経過しないもので、主として甲状披裂筋と輪状甲状筋の作用の不均衡が起こり、地声発声が円滑にできなくなると考えられている⁸⁾。喉頭の器質的異常は認められず、発症に先立つ誘因や心理的問題が特定できないが、嗄声を主訴とする22例は発声時の声門間隙の状態から、声門全域に渡る声門閉鎖不全を示す完全声門閉鎖不全型と、仮声帯が強く閉じ気味になってその下方で声門閉鎖不全を示す仮声帯内転型と、声門の後部にのみ声門閉鎖不全を示す声門後部閉鎖不全型と、声門閉鎖に

は異常の認められない正常型の4型に分類した(図1)。

76例の機能性音声障害患者のうち音声治療を施行したものは51例で、予定の音声治療スケジュールを終了したのが29例で、予定の治療終了前に通院をやめたのが22例であった。残り25例は、音声治療が本格的に施行される以前の1980年代前半の症例で、喉頭の器質的異常が認められないことから音声治療を行わず外来で経過を観察していたが通院を途中でやめていた症例である。このうち、音声治療を行い追跡可能であった29例について治療効果を検討した。治療効果の判定は、患者の自覚的改善度と発声機能検査と喉頭の視診から行った。つまり、患者の自覚的改善が認められ、発声機能検査においても、話声位、最長発声持続時間、声の強さ域、声域のうち2つ以上に改善が認められ、さらに発声時の声門閉鎖状態に異常が認められない場合を

表1 機能性音声障害の内訳

タイプ	症例数	年齢別分布									計
		～10歳	～20	～30	～40	～50	～60	～70	～80	～90	
心因性音声障害 (男)	3	0	0	0	1	1	0	0	1	0	6
(女)	3	0	0	0	0	1	1	1	0	0	
変声障害 (男)	8	0	7	1	0	0	0	0	0	0	8
原因不明の機能性 (男)	25	1	0	2	3	3	6	5	3	2	63
音声障害 (女)	37	1	7	2	3	10	7	5	2	0	
計	76	2	14	5	7	15	14	11	6	2	76

図1 発声時の声門間隙による分類

著明改善とした。患者の自覚的改善か、発声機能検査か、喉頭の視診、いずれかの検査のみ改善した場合を改善、全検査とも変化しなかった場合を不変、全検査とも悪化した場合を悪化とした。

結 果

表 2 は 6 つに分類された機能性音声障害の音声治療施行例数とその治療効果を示している。

1. 心因性音声障害

心因性音声障害は、男性 3 例と女性 3 例で、そのうち音声治療を施行し追跡できたのは 3 例である。初診時、全例失声状態であった。音声治療は、簡単なカウンセリングと低緊張性発声障害に用いるプッシング法などの声門閉鎖を促進する訓練を行った。

3 例とも著明改善および改善を示した。また、追跡不能症例のうち 2 例は精神科に紹介した。

2. 変声障害

変声障害は 8 例に認められ、そのうち 4 例は

変声初期ということで経過観察とし、残り 4 例について音声治療を行った。

音声治療は、全例 Gutzman の甲状軟骨前切痕部の圧迫法を用いた⁸⁾。4 例中 3 例が著明改善を示したが、1 例は患者の家族が全員女性であり、患者の高い声に問題を感じていず、さらに患者も問題意識が薄く不変であった。

3. 原因不明の機能性音声障害（完全声門閉鎖不全型、仮声帯内転型、声門後部閉鎖不全型、正常型）

原因のはっきりしない機能性音声障害症例は、男性 25 例、女性 37 例であった。このうち、音声治療を施行し追跡できたのは、男性 9 例女性 13 例であった。

男性 9 例中 2 例は著明改善、4 例が改善、3 例が不変であった。著明改善および改善例 6 例中 1 例は完全声門閉鎖不全型で、4 例は仮声帯内転型で、残り 1 例が声門後部閉鎖不全型であった。不変例 3 例は全て仮声帯内転型であった。

表 2 機能性音声障害に対する音声治療の効果

分 類	著明改善	改 善	不 変	悪 化	計
心因性音声障害 (男)	0	1	0	0	1
心因性音声障害 (女)	1	1	0	0	2
変声障害 (男)	3	0	1	0	4
完全声門閉鎖不全型 (男)	1	0	0	0	1
完全声門閉鎖不全型 (女)	4	2	0	0	6
仮声帯内転型 (男)	1	3	3	0	7
仮声帯内転型 (女)	1	1	0	0	2
声門後部閉鎖不全型 (男)	0	1	0	0	1
声門後部閉鎖不全型 (女)	0	0	3	0	3
正常型 (女)	1	1	0	0	2
計	12	10	7	0	29

音声治療の方法は、完全声門閉鎖不全型にはブッシング法や甲状軟骨の側方圧迫のような指圧法といった声門閉鎖の促進訓練を行った。仮声帯内転型には、1例を除いてアクセント法を用い、その1例はあくび-ため息法 (yawn-sigh) を用いた⁴⁾⁸⁾。声門後部閉鎖不全型に対してもアクセント法を用いた。

女性13例については、7例が著明改善、3例が改善、残り3例が不変であった。

著明改善および改善例10例中6例が完全声門閉鎖不全型で、2例は仮声帯内転型、残り2例が正常型であった。不変例3例は、全て声門後部閉鎖不全型であった。音声治療には、全例アクセント法を用いた。

考 察

機能性音声障害のうち音声治療は行ったが、終了前に通院しなくなった例が約43%であった。これは、喉頭の器質的異常が認められなかったため、悪性腫瘍でなければよいと患者が判断し通院をやめたと考えられる。つまり、機能性音声障害の場合、喉頭の器質的異常が認められないので患者の音声治療に対するニーズが極めて低いといえる。

心因性音声障害では、本報告例でも示したように音声治療によって改善するが、心身医学的要因の判定は困難であり、症例によっては精神科のような他の専門領域とのチームアプローチが必要である。変声障害に対する音声治療の効果も明らかであるが、症例によっては第2次性徴期に関する知識学習や家族指導が必要である。

原因不明の機能性音声障害は、機能性音声障害全体の約82%を占めていた。このうち音声治療を行った症例は、約35%であった。男性の場合、仮声帯内転型の約43%はアクセント法やあくび-ため息法のようなリラクセーション法では治療効果が認められなかった。音声治療の方法としては、先に述べたように仮声帯内転型にはリラクセーション法が一般的である。しかし、今回の我々の報告では必ずしもリラクセーション法が全例に有効ではなかったことから、音声

治療の方法を考える必要があることが示唆された。今後の研究課題である。女性の場合、音声治療の効果が認められなかったのは全例声門後部閉鎖不全型であった。このことは、男性の場合と同様に音声治療の方法をさらに研究する必要性があることを示唆している。

機能性音声障害に対する音声治療の効果に関する研究報告は少ないが、Koufman らの報告では音声治療の効果は69%程度にしか期待できないとしている⁴⁾。本報告例でも音声治療の効果は約76%で、声帯に器質的異常が認められない機能性音声障害でも音声治療が全例に有効ではないことが示唆された。

ま と め

1) 1981年から1990年までの間に久留米大学医学部耳鼻咽喉科音声外来を受診し、機能性音声障害と診断された76例中29例について音声治療の効果を検討した。

2) 機能性音声障害患者29例に対する音声治療の効果は、約76%に認められた。心因性音声障害では、音声治療を施行した全例に認められ、変声障害では75%に、原因不明の機能性音声障害では約73%に、音声治療の効果が認められた。

参考文献

- 1) 広瀬 肇：音声言語医学領域の用語とその解説 (3). 音声言語医学 32 : 149~153, 1991.
- 2) 牛島達次郎：機能性発声障害 —診断と治療の基本—. 音声言語医学 28 : 276~278, 1987.
- 3) Boone DR : The Voice and voice disorders. pp 114~182, Prentice-Hall, New Jersey, 1983.
- 4) Koufman JA and Blalock PD : Functional voice disorders. Otolaryngol Clin North Am 24 : 1059~1073, 1991.
- 5) Fex B, Fex S, Shiromotop O, et al : Working papers in logopedics and phoniatrics. Lund University Sweden 8 : 7~13, 1992.
- 6) 小池靖夫：全身疾患と音声障害。耳鼻咽喉科頭頸部外科 Mook 4 (広瀬 肇編)。19~28頁，金原出版，東京，1987。
- 7) 広瀬 肇：心因性発声障害。臨床耳鼻咽喉科頭頸部外科全書第9巻B (澤島政行編)。216~

225頁．金原出版，東京，1991．

- 8) 広瀬 肇：内分泌と発声障害．臨床耳鼻咽喉科
頭頸部外科全書第 9 巻 B（澤島政行編）．203～
216頁．金原出版，東京，1991．

（別刷請求先：城本 修
〒830 久留米市旭町67
久留米大学医学部耳鼻咽喉科学教室）