■特集 <機能性発声障害の臨床>

機能性発声障害の診断における問診および自覚度評価のポイント

田口 亜紀

要 約：機能性発声障害はしばしば精神身体的問題や音声酷使の結果として生じる。このため、症状の発症状況や心因的背景を詳細に聴取することが診断にとって重要である。音声障害の自覚度を的確に評価するために、われわれは Voice Handicap Index を用いた。これは音声障害により患者自身が感じているハンディキャップの程度を、自己記入式問診票により評価するものである。その結果、機能性発声障害では 40 歳代あるいは過緊張性発声障害患者の VHI スコアが高かった。また、他疾患に比べ感情的側面のスコアは機能的あるいは身体的側面スコアより高かった。VHI は病因的背景を評価するうえで有用であった。今回の結果より、機能性発声障害が疑われる患者においては、会話時の努力感や発声障害による社会生活上の制限などに関する問診が重要であると考えられる。

索引用語：機能性発声障害，問診，Voice Handicap Index，日本語版，自覚度評価

Usefulness of Examination by Interview and Subjective Assessment of Symptoms for Diagnosis of Functional Dysphonia

Aki Taguchi

Abstract: Functional voice disorders often develop from a psychophysiological disorder or as a consequence of vocal misuse. Therefore, interviewing the subject about the situation surrounding the onset of symptoms and his psychological background is an important step for diagnosis. To achieve sufficient subjective assessment of voice disorders, we introduced the Voice Handicap Index (VHI), a self-administered questionnaire that quantifies the degree of a patient's handicap related to his voice disorder. Patients in the 40-49 age bracket and cases of hyperfunctional dysphonia showed relatively high VHI scores. Also, compared to other disorders, emotional scores were higher than functional or physiological scores. VHI was effective for evaluating etiological background. The present study indicated that examination by interview in suspected cases of functional voice disorder should be focused on sense of effort when talking and restrictions on social life caused by the vocal disturbance.

Key words: functional dysphonia, examination by interview, Voice Handicap Index, Japanese version, subjective assessment

はじめに

機能性発声障害の診断においては内視鏡による喉頭所見の観察はもちろん重要であるが、発声障害の原因、状況、程度を把握するために問診がキーポイントとなる。そして、その結果に基づいて、患者が自分の心理状態や発声状態を正しく認識し、自らの意志と努力によって、より良い音声を再獲得できるように誘導することが重要である。

機能性発声障害の分類法にはいくつかあるが、病因論的には精神神経的なものと声の濫用などにより二次的に生じるものとに分けられる¹⁾。しかし、両者は明確に区別できないことも多く、問診にあたってはこのことも念頭においておかねばならない。これらのことを踏まえ、機能性発声障害の問診のポイントについて提示する。

また、われわれは音声の自覚的な評価法の一つとして、近年アメリカでしばしば用いられている Voice Handicap Index (VHI)²⁾に注目し、これを機能性発声障害例に用い、特徴的所見、他疾患との比較、病態の違いによる検討を行った。この VHI の結果を通して機能性発声障害の問診のポイントについても述べる。

問 診

まず機能性発声障害の特徴的症状について挙げる。香田ら³⁾は、①話していると息苦しくなる、②話すと疲れを感じる、③話していると声が途切れる、④話していると声が裏返る、⑤高い声が出しにくい、⑥大きな声が出しにくい、⑦声が全く出ない、などの症状が多く見られたと述べている。このような患者の訴えがある場合には、機能性発声障害を疑ってその誘因や背景に関する問診を行う必要がある。

具体的には、まず発症の機転や心因的背景を聞き出す。機能性発声障害症例では心因的要因を有する例が多いため、どのような状況で発声障害が生じるかを明確に把握することが重要である。発症状況から心因的背景を理解できることもある。次に、発声障害発症前に誘因となるきっかけはなかったかを問う。当科で経験した症例では失恋、学校・職場でのいじめ、勉強や親の介護等による精神的ストレス、ひきこもりなどがあった。また声の濫用歴を聴取することも重要である。感冒時に声を濫用した後、感冒が軽快しても発声障害が残った例も見受けられる。

次に、発声障害が出現する状況を聴取することである。人前に出ると大きな声が出なくなったり、職場・

学校に行くと発声障害が増悪したり、いじめやストレスを感じると声が出なくなったりする場合がある。精神科疾患の有無・投薬歴の有無も確認しておく。特に心因性発声障害の患者などで精神科疾患の関与の可能性がある場合には、精神科や心療内科などとの連携が必要である。

Voice Handicap Index (VHI) による自覚度評価

VHI は 1997 年 Jacobson ら²⁾が提唱した音声障害に対するアンケート方式の評価方法で、心理社会的に患者が自分の音声障害をどのようにとらえているかを機能的、身体的および感情的側面から評価するものである。VHI は機能的側面(F)、身体的側面(P)、感情的側面(E)の3つの subscale より構成されており、それぞれ 10 項目ずつの質問項目がありランダムに配置されている。われわれはこれを日本語に訳した(表 1)⁴⁾。機能的側面は発声障害による社会生活での支障度や社会活動での制限を問う内容、身体的側面は声の状態がどの程度悪いと感じているか、それに対する自分の努力の度合いを問う内容、感情的側面は声に対する不安や精神的な抑圧などを問う内容となっている。VHI はこれらの項目ごとに 0~4 点の 5 段階で回答するアンケート形式になっており、点数が高いほど声に対するハンディキャップを強く感じていることになる。

今回、対象として検討したのは 2002 年 9 月~2006 年 9 月の間に当科音声外来を受診し、機能性発声障害と診断された 26 例である。性別は男性 6 例、女性 20 例、年齢は 15~80 歳で平均年齢は 42.1 歳であった。検討項目は年齢および男女別の VHI スコア、他疾患との VHI スコアの比較、過緊張性発声障害と低緊張性発声障害での VHI スコアの比較とした。

機能性発声障害症例全体の VHI スコアの平均は 50.7 であった。年齢別では 40 歳代においてスコアが 61.0 と高値を示したが(図 1)、10, 20 歳代の若年者も比較的高いスコアを示した。男女別では男性が 54.2、女性が 50.5 と男性のほうがややスコアは高かったが統計学的な有意差はなかった(図 2)。次に声帯結節や声帯ポリープなどの腫瘍性病変 (56 例)、喉頭肉芽腫 (11 例)、片側性声帯麻痺症例 (49 例) との比較を行った。その結果、機能性発声障害例の VHI は声帯麻痺例とともに、他疾患より高かった(図 3)。これは Rosen ら⁵⁾の報告と同様の結果であった。また機能性発声障害症例で特徴的であったのは、他疾患に比べて感情的側面のスコアが高かったことである。他疾患と比べてスコアが高かった項目は、『私は一生懸命声を出さない

表1 Voice Handicap Index 日本語版

F1	私の声は人には聞き取りにくい。
P2	話すといきぎれがする。
F3	騒がしい部屋では私の声は聞き取りにくいといわれる。
P4	一日のうちで私の声の調子が変わる。
F5	家の中で家族を呼ぶとき聞き取りにくいといわれる。
F6	なるべく電話はかけないようにしている。
E7	自分の声のために人と話すときは緊張して話す。
F8	自分の声のためにグループでの話等をさげがちである。
E9	私の声に人はいらついているように思う。
P10	人に“その声どうしたの？”とよくたずねられる。
F11	私は自分の声のために友達や近所の人や近親者の人とあまり話をしない。
F12	人と面とむかって話をしているときに相手が私の言ったことを聞き返してくる。
P13	私の声はきしむような感じでかわいている。
P14	私は一生懸命声を出さないと聞こえないと感じている。
E15	人は自分の声が出ないのを理解してくれていない。
F16	この声により、自分の生活や仕事・社会に制限がかかっている。
P17	私の声の明瞭度が自分でははっきりわからない。
P18	私はこの声を変えようと努力している。
F19	私は自分の声のために会話から外れていると感じる。
P20	話すのに随分努力している。
P21	夕方になると声が悪くなる。
F22	私の声のおかげで私は損をこうむっている。
E23	私の声を聞くと不安になってくる。
E24	声のおかげで外向的になれない。
E25	私の声を聞くと自分がハンディキャップを背負っていると感じる。
P26	話の途中で声を出すのをやめなくなってくる。
E27	人が私の声を聞き取れなくて聞き返してくるとなやんでしまう。
E28	人が私の声を聞き取れなくて聞き返してくると困ってしまう。
E29	私の声を聞くと無能な人間に思えてくる。
E30	私の声を恥ずかしく思う。

P：身体的側面，F：機能的側面，E：感情的側面

図1 機能性発声障害における年齢別の VHI スコア

図2 機能性発声障害における性別の VHI スコア

と聞こえないと感じている』、『声を変えようと努力している』などの声に対する努力感に関する項目であった。また『自分の声のために緊張して話す』という項目も高いスコアを示した。

次に機能性発声障害症例を、低緊張性症例 (14 例) と過緊張性症例 (9 例) に分類して VHI スコアを検計すると、過緊張性が 60.3、低緊張性が 45.9 と過緊張性のほうが高いスコアを示した (図 4)。側面別でもいずれの側面においても過緊張性のほうがスコアは高く、特に感情的側面でその差が大きかった。すなわち、過

緊張性症例のほうが声に対する不安や抑圧を感じているという結果であった。さらに詳細に検討すると、共通して VHI スコアが高かったのは、『私の声は聞き取りにくい』、『人によく尋ねられる』という他人が自分の声を変えないと聞き取りにくいと感じている項目であった。また、低緊張性に比べて過緊張性の症例で VHI スコアが高い傾向であった項目は、『声により自分の生活や仕事、社会に制限がかかっていること』、『人と話すときに緊張感を感じる』、『自分の声に対して不

図3 疾患別の VHI スコア

図4 機能性発声障害における病態別の VHI スコア

安を感じている』という不安や緊張感を感じるといった項目であった。

症 例

症例 1：61 歳男性，過緊張性発声障害症例

主訴：発声困難，嚔声

現病歴：2006 年 5 月 24 日，脳幹梗塞を発症。発症後，構音訓練をリハビリテーション病院で行った。構音障害は改善したものの，6 月下旬より嚔声，発声時の喉のつまり感を自覚していた。症状が軽快しないため同年 8 月，当科外来を受診した。

現症および経過：喉頭所見では発声時の披裂—喉頭蓋間の短縮，声帯・仮声帯・披裂部の過内転を認めた（図 5）。初診時の VHI スコアは機能的側面が 30，身体的側面が 18，感情的側面が 28 であった。構音訓練を契機として発症した過緊張性発声障害と診断し，音声治療を開始した。治療当初，過緊張発声のために喉頭肉芽腫が見られたが，リラクゼーション法を中心とした音声治療を施行した結果，喉頭肉芽腫は消失し，過緊

図 5 過緊張発声障害症例の発声時喉頭所見 (症例 1)。発声時に声帯，仮声帯の過内転が認められた。

図 6 低緊張発声障害症例の発声時喉頭所見 (症例 2)。発声時に声門後部の間隙が認められた。

張発声も音声治療開始後 6 ヶ月で軽快した。

症例 2：32 歳女性，低緊張性発声障害症例

主訴：声の途切れ

現病歴：1998 年頃より，ときおり声の途切れを自覚していた。2004 年 12 月下旬より会話時に症状が増強するようになり，その後も増悪傾向があった。特に職場の特定の人との会話時に声が出なくなることがあった。このため，2005 年 1 月に当科受診した。

現症および経過：喉頭所見では発声時に軽度の声門間隙を認め，声の途切れ，音量の減少を認めたが，音声振戦や痙攣性発声障害の所見はなかった（図 6）。受診時の VHI スコアは機能的側面が 7，身体的側面が 9，感情的側面が 3 であり，スコアは比較的低値であった。職場での人間関係やストレスが誘因となった低緊張性発声障害と診断し，音声治療を開始した。経過中，職場での人間関係のトラブル等を考えると発声が

苦しいと感じ、泣き出したくなるようなこともあったが治療開始から3ヵ月で声門間隙は消失し、自覚症状も軽快した。

考 察

機能性発声障害とは、発声器官に器質的变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⁹⁾。機能性発声障害症例のなかで、いわゆる心因性失声症・音声衰弱症・ピッチ障害・仮声帯発声などは明らかな心因の存在や情緒的素因が認められることが多いといわれている⁷⁾。特に心因性失声症における診断の根拠としては、音声症状と局所所見の不一致があるとされている⁹⁾。また、機能性発声障害の治療に対しては、音声治療と心身医学的治療が有効とされており⁷⁾、城本ら⁹⁾も機能性発声障害症例に対して音声治療とカウンセリングが有効であったと報告している。このように、患者の心因の存在や情緒的素因を把握して治療を進めるうえで、問診が重要である。問診では患者の心因的あるいは身体的背景を病歴、生活歴の聴取から十分に把握することが肝要である。その際、患者の声の使い方の詳細を尋ねるとともに、発声に際しての心理的な状態、たとえば職場での心理的ストレスの有無などにも注意して話を聞くことによって、実際の声の使用状況などが把握できると廣瀬¹⁾は述べている。

VHIは患者の音声障害に対する身体・精神・心理学的評価法として近年注目されている。Francicら¹⁰⁾は、音声障害に対するQOL評価の指標の一つとしてVHIについて検討を行い、VHIが他の評価法に比べて信頼度が高かったと報告した。われわれもVHIの日本語版を作成し、音声障害症例の自覚的評価を検討し、その有用性を報告した⁴⁾。今回われわれが検討したVHIスコアの結果から、機能性発声障害患者に対して聞くべき問診のポイントとして、①自分の声に対して努力をしているか？ ②発声時に緊張感があるか？という2つが挙げられる。努力感を感じるというのは、発声に関してのコンプレックスを強くもっていることが考えられる。したがって、コンプレックスを抱くことにより発声時の緊張感が生じるのではないかと考えられる。特に、過緊張性と思われる症例では、①声により社会生活に制限がかかる、②声に対する不安を感じる、という項目のスコアが高値を示していた。このことから過緊張性の症例では発声に対するコンプレックスが生じた結果、社会生活への不安が生じストレスが負荷されるという悪循環が生じていると考えられ

る。以上のようなVHIの検討結果から、機能性発声障害が疑われる症例においては、発声時の努力感や緊張感、社会生活における支障度や不安感などについての問診が重要と考えられた。

ま と め

1) 機能性発声障害症例に対する問診においては症状を詳細に聴取するとともに、発症機転・心因的背景を聞き出すことが重要である。

2) Voice Handicap Index (VHI) の日本語版を用いて、機能性発声障害症例の自覚的評価を行うことで、機能性発声障害における心理社会的な問題をよりの確にとらえることができた。

3) VHIスコアは40歳代、過緊張性発声障害症例において高値を示し、側面別では感情的側面のスコアが他疾患より高い傾向にあった。

4) VHIの結果より、機能性発声障害が疑われる症例においては、発声時の努力感や発声障害による社会生活上の不安感などに関する問診が重要と考えられた。

文 献

- 1) 廣瀬 肇：音声障害の臨床，インテルナ出版，東京，1998。
- 2) Jacobson BH, Johnson A, Grywalski C, et al: The Voice Handicap Index (VHI): development and validation. Am J Speech-Lang Pathol, 6: 66-70, 1997.
- 3) 香田千絵子，濱川幸代，森 一功，他：機能性発声障害の臨床的検討。音声言語医学，40：1-9，1999。
- 4) 田口亜紀，兵頭政光，三瀬和代，他：Voice Handicap Index 日本語版による音声障害の自覚度評価。音声言語医学，47：372-378，2006。
- 5) Rosen CA, Murry T, Zinn A, et al: Voice Handicap Index change following treatment of voice disorders. J Voice, 14: 619-623, 2000.
- 6) 廣瀬 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。
- 7) 牛嶋達次郎：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。
- 8) 廣瀬 肇：機能性発声障害。耳鼻臨床，80：1334-1338，1987。
- 9) 城本 修，城本貞子，田中信三，他：機能性発声障害に対する音声治療の効果。耳鼻臨床，補62：86-90，1993。
- 10) Francic DM, Bramlett RE and Bothe AC: Psychometric evaluation of disease specific quality of life instruments in voice disorders. J Voice, 19: 300-315, 2005.

別刷請求先：〒791-0295 愛媛県東温市志津川
愛媛大学医学部耳鼻咽喉科学教室
田口亜紀