頭部外傷後,解離性健忘と失声を呈し,失声のみが回復した1例

A case report of aphonia and dissociative amnesia, successfully recovered only aphonia after Traumatic Brain Injury

芦塚あおい1)、大東 祥孝2)

要旨:頭部外傷後,解離性健忘と失声を同時に発症し失声のみが回復した43歳右利き男性症例。階段より転落し意識消失,まもなく意識は回復したが,約10年の逆行性健忘と失声を呈した。発症1年後に我々の診療科を初診。前行性健忘を認めず知的水準は保たれ,画像検査で特記すべき所見なく,かつ耳鼻科的に発声器官に異常なく,解離性健忘と転換性障害としての失声の併存と診断された。毎週の呼吸・発声・構音の基本動作のリハビリテーションを継続する過程で「想起できない過去を想い出すことを放棄した」構えの変化を契機に,10ヵ月後,失声症状は急速かつ完全に回復したが,解離性健忘は全く回復しなかった。解離性健忘は「意識がエピソード記憶を切り離す」病態,転換性障害は「意識が手続き記憶を切り離す」病態と考えると,前者を惹起しているブロックの解放を目指すエネルギーが,後者を生起しているブロックの解放へと向けられることによって失声のみが回復することになった神経心理学的力動について述べた。

Key Words:解離性健忘,転換性障害,失声,リハビリテーション,手続き記憶

はじめに

頭部外傷後,解離性健忘と失声をほぼ同時に発症し,リハビリテーションを行う過程で失声のみが完全に回復した症例を経験した。類同の症例の報告を筆者らは寡聞にしてよく知らない。そこで、本症例についてその経過・転帰を記し、行ったリハビリテーションの意義や失声治癒/解離性健忘未治癒という転帰の機序について考察を行った。

解離性健忘とは、機能性逆行健忘(Functional Retrograde Amnesia)ともいわれ、明確な器質的神経疾患に帰着することが困難な健忘であり、一方失声症状は、明確な器質的原因によらない発声喪失状態であって、いわゆる転換性障害の一型とみなされている。転換性障害についてはこれを解離性障害の一型とみなす立場もあれば、これとは別の身体表現性障害のカテゴリー下に取り扱われることもある。しかし広義には、機能性逆行健忘も転換性障害も解離性障害の表現型とみな

す見解が採用されている。筆者の一人がすでに指摘したように(大東,2009),解離性障害というのは「意識が例えば特定の記憶を切り離す」病態であると考えれば,解離性健忘は「意識が特定のエピソード記憶を切り離す」事態であるのに対し,転換性障害は「意識が特定の手続き記憶を切り離す」病態として捉えることが可能なので,意識が一定の記憶を切り離すという共通項を有する限りにおいて,両者とも解離性病態とみなしうるからである。

器質的疾患によらない失声症状に対するリハビリテーションはその原因が十分に明らかではないこともあり、確立された介入方法はないようである。しかしむろん回復例はあるし、文献報告もある。Voermanら(2008)は、116人の発声障害または失声症状の患者についての研究において、心の中で自らの声と発話運動感覚を思い出すという「心理的心像」を利用した方法が効果的であった

¹⁾ 京都大学 医学研究科 脳機能総合研究センター Aoi Ashizuka:Human Brain Research Center, Kyoto University Graduate School of Medicine

²⁾ 周行会 湖南病院 Yoshitaka Ohigashi : Shukokai Konan Hospital

としている。また、心理療法と発声訓練を組み合わせた方法を用い、失声症状の期間にかかわらず回復が認められたとする報告(Kollbrunner J. et al, 2010)やTMSを用いた回復例(Chastan N.et al, 2010)などが報告されている。しかし、これまでの失声報告例で、解離性健忘をほぼ同時に発症したという文献例は、検索しえた範囲では認められなかった。

1. 症 例

43歳(受傷時),男性,右利き,大学卒。受傷 時まで保険会社に勤務していた。特記すべき既往 はない。

2. 受傷時の状況

2007年6月、会社の階段にて転倒。頭部・腰背部を打撲し意識消失をきたし、A病院へ救急車で搬送される。間もなく意識は回復したが、その時点で約10年前の自分であると思いこみ、10年にさかのぼる逆行性健忘を呈していることが判明した。家族や会社などの話を聞いてもほとんど実感が伴わなかった。また、間接情報によると、事故後から一言も言葉を話すことができない状況が続いて、筆談で会話は可能であったものの、当初は漢字が殆ど使えない状況であったようである。2週間の入院期間中、MRIを含む精査が行われたが、身体的神経学的にも、画像所見でも、特記すべき異常は認められず、結局、純粋逆行健忘と失声とが後遺症として残存した。

3. 初診までの経過

我々のところを初診するまで多くの病院を経ていた。救急搬送先のA病院を約2週間後に退院した後、失声の治療を目的としてB病院を受診。B病院では具体的な治療は施されず経過観察となったが、本人には不安が残りC病院を受診。C病院

にて週に一度の通院治療となった。

受傷後1ヵ月頃、ごく一時的に家で数回言葉を話したというエピソードがあったようで「喉がない感じだったのが、喉があるように感じた時に声が出た」と筆談で妻に語った。その時には漢字は問題なく書けるようになっていた。しかし、その後はふたたび全く声が出なくなって、失声が持続した。

C病院通院期間中,症状に大きな改善は認められなかった。記憶については、自らアルバムを見る,あるいは関係する場所を訪れるなど回復の努力を行うが、「思い出せない」もしくは「実感が湧かない」という状況が続いた。日常生活では、パソコン、新聞、車の運転などは支障なく行っていた。

受傷後6ヵ月、妻が実家に戻り一人暮らしになって以降、C病院通院を中断。通院中断から3ヵ月後(受傷後9ヵ月時)、「良い病院があれば紹介してほしい」と産業医に相談したところ、D病院神経内科を紹介される。D病院神経内科受診時、「言語機能は保たれており、心因性疾患が原因」とされ、精神科・心療内科のあるF病院を紹介される。F病院メンタルへルス科受診の結果、「本人にヒステリーを思わせる性格傾向や忘れた方が楽になる日常の苦痛はないようであり、外傷の後に起きているので、再度、器質性失声の確認が必要」と診断された。同病院にて器質性失声かかの確認を行うため、再度画像検査(MRI、SPECT)が行われた。その結果、画像所見からは明らかな器質的病変は認められなかった。

F病院からの紹介を受け、受傷1年後、我々の 診療科を初診した。当院受診までの経過を以下に まとめておく。

- (1) 外傷後,約10年にさかのぼる逆行性健忘と 同時に失声が出現した。
- (2) 頭部画像診断において明らかな形態,機能的 所見は認められなかった。
- (3) 逆行性健忘について,自ら10年間の情報を 収集し,想起する努力をしたが,全く想起 することはできなかった。
- (4) コミュニケーションは, 筆談のみで流暢に意 思表示を行っていた。

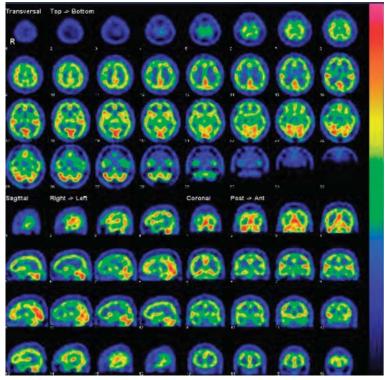


図1 SPECT画像

- (5) 日常生活に支障はなく,知的水準も高く保たれており,健忘と失声以外に明らかな症状は認められなかった
- (6) 症状の大きな改善が見込まれず、いくつかの 病院を経て、発症1年後に当診療科受診となった

4. 初診時所見

a. 神経学的所見

特記すべき神経学的所見はなく,耳鼻科で声帯を含む発声・発語器官の再検査を行ったが,異常は認められず,約10年にさかのぼる純粋逆行健忘と失声とを認めた。

b. 神経心理学的検査結果(受傷後約1年)

MMSE: 30/30, RPCM: 36/36, 三宅式記銘力

検査:有関係対語 10/無関係対語 8-10,数唱:順唱7桁/逆唱7桁。

c. 神経放射線学所見(受傷後約1年)

SPECT, CTにおいて明らかな所見は認めなかった(図1, 2)。

5. 初期評価

a. 全体評価

コミュニケーション時,言語聴覚士と顔を合わせることは少なく,常にうつむき傾向であった。また表情に乏しく,会話中も感情を抑制しているような印象があった。常にノートと鉛筆を持っており,質問に対しては言語聴覚士の顔をみることはないまま,筆談によって流暢に自分の言いたいことを他者に伝えることができた。このようなこ

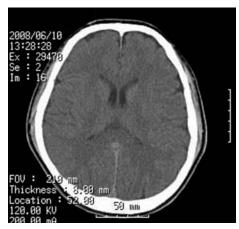


図2 CT画像

とから、転換性障害としての失声と考えられた。 発声を試みてもらうと、想起できないかのような 当惑がみられた。言語聴覚士に対する主訴は声を 出せるようになること、であった。

b. 発声発語器官機能評価

標準失語症検査補助テストから一部抜粋した検査を行った(表1)。安静時の構音器官についてはいずれも異常は認めなかったが、運動や運動範囲が顕著に低下していた。廃用のみを原因とするには疑問が残る程度の相当の低下がみられ、反復

表1 発声発語器官の機能検査(受傷後1年) 標準失語症検査補助テストより一部抜粋

1. 発声

· · · - ·				
		評価		
呼吸	呼吸のタイプ	主に胸式呼吸。頸部・体幹の緊張が高く、		
		呼気・吸気ともに非常に浅い		
	深呼吸	吸気が顕著に浅く、深呼吸は不可		
		3秒以上の吸気の保持は可能		
発声	発声	不可。声の有響成分は完全に認められない		
		ささやき声のような雑音成分も認められない		

2. 発語器官

		評価
顔面	頬の交互運動	
	(ふくらます―ひっこめる)	範囲・速度低下、リズム乱れ顕著
下顎	交互運動 (噛む動作)	障害無
口唇	交互運動	
	(突き出す―横に引く)	範囲・速度低下、リズム乱れ顕著
舌	左右への交互運動	範囲・速度低下、リズム乱れ顕著
知覚	顔面・口唇・舌など	障害無

3. 随意動作

動作	評価
口笛を吹く	不完全。音はでない
咳ばらいをする	不可。
舌打ち	不完全。音はでない

4. 交互運動

	5秒間の回数	特徴
pa	15	無声、リズム乱れあり
ta	10	無声、リズム乱れあり、運動ぎこちない
ka	10	無声、リズム乱れあり、運動ぎこちない
pataka	6	無声、音の置換・省略あり、リズム乱れあり

運動の速度低下,運動範囲縮小やリズムの乱れが特に目立った。

深呼吸や溜息,勢いよく呼気をはきだすといった意識的な呼吸調節は,口頭指示や模倣においても困難であり,試みるが首をかしげながら困惑した様子であった。また,口笛,舌打ちなども拙劣であった。うがい試行時は,上を向くとすぐに水をはきだし,水が喉の奥に入ってしまいそうになると述べ,不可能であった。普段行っていると思われた,あくびや咳はほとんどしない,とのことであった。受傷後,日常において口腔器官を動かすことは食事場面以外ほとんどない状況にあった。

c. 訓練内容

評価後,以下の訓練計画に従い,週1回約60 分の訓練を行った(図3)。

- (1) フリートーク
- (2) 全身体操・筋力訓練
- (3) 呼吸訓練:深呼吸、腹式呼吸、呼気調節
- (4) 口腔器官体操
- (5) 発声訓練:プッシング法・リラックス法の併用
- (6) 構音訓練:摩擦音,破擦音,破裂音の順に導入 (/h/→/s/→/∫/→/ts/→/p/→/t/)

- (7) PACE訓練法:カード (文章レベル) を利用 したコミュニケーション訓練
 - 失語症構文訓練キットのカードを使用。カードには、状況絵(線画)の裏にその状況を説明する1行の文章が書いてある。患者がランダムに200枚程度のカードから1枚を取り出し、記載してある文章をセラピストに筆談を使用せずに口形で伝達する(例:隣の家にどろぼうがはいった)。構音方法のフィードバックを行いながらセラピストに伝わるまで続ける
- (8) 声の衛生指導:プッシング法を導入するため、喉の使い方への注意など
- (9) 自宅での訓練:1週間どれだけ行えたかを患者に報告してもらう。また、咳、咳払い、あくび、ため息、うがいなどの日常動作への意識を促し、どのような状態かを報告してもらう

7. 経 過

a. リハビリテーション経過

訓練は担当医の指示のもと、ほぼ毎週行った。

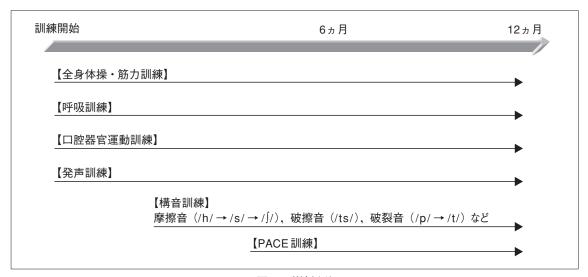


図3 訓練経過

フリートークでは、趣味である野球の話や自宅での発声訓練の報告などについて筆談でコミュニケーションを行った。日常では他者とのコミュニケーションが極めて少ない状況にあったため、フリートークに時間をかけるように心がけた。訓練経過から数ヵ月後には笑顔がみられることもあった。記憶についての質問はセラピストからすることはなかった。

訓練経過に伴い、呼吸、口腔器官運動、構音は 徐々に改善が認められたが、有声音が出ることは 全くなかった。訓練経過後半からの口形によるコ ミュニケーション訓練導入以後は、積極的に筆談 なしで意思表出することを促し、他者と顔を合わ せることも多くなった。また、表情が以前に比べ ると豊かになり、時に冗談もみられるようになっ た。

根気強く訓練を継続し、訓練開始から10ヵ月(受傷後1年10ヵ月)経過後、以下に述べるような時期を経て劇的に発声が可能となり、失声症状は完全に回復した。回復直前には自宅でも積極的に発声の努力を行い、「もうすぐ声がでそうな気がする」との自覚があった。

b. 診察時の医師の対応

担当医とは外来時のみでなく、時間にかかわらず連絡がとれる態勢がとられていた。発声訓練時にはほぼ話題にすることのない記憶障害に関わること、会社や家庭、将来のことなどについて、外来時やメールでフォローを続けた。やりとりのなかでは、記憶障害と失声について内省する内容がみられた。発声が可能となる前後期間に本人が担当医とのメールや筆談で語った内容、また回復当日に外来にてセラピストに話した内容を以下に示す。

- (1) 回復前(担当医とのメールより抜粋)
- ▶訓練約7ヵ月後(受傷後約1年7ヵ月)

「変な言い方ですが、記憶を取り戻そうと思っていることが、私の声を奪ってしまっているのではないかという気さえします。…… (中略) ……もしそうなのであれば、記憶を取り戻すことを自分の中で完全に放棄してしまうということも考えた方がいいかもしれません。

▶訓練約10ヵ月後:回復6日前(受傷後約1年 10ヵ月)

「ハラを決めたこともあり,逆に活力が湧いてきている気がしています。今は何とか声が出ないものかと悪戦苦闘中です。」

「発声については、思い切り力んで、喉にも力を入れて発声すると、かなりコンスタントに発声できるようになりました(今日の成果はここまでです)。話すまでの道のりは遠いかもしれませんが、少しヒントのようなものを自分なりにつかんではいるつもりなので、それに従って練習していこうと思っています。」

▶回復4日前

「まだ話せるまでには至っていませんが…… (中略) ……もう一息で、何かつかめそうなのですが、その一息が簡単に越えられることなのか近いようにみえて遠い道のりなのかは、わかりません。引き続き、いろいろやってみます。」

- (2) 回復当日 (言語聴覚士との会話)
- ▶ (発話にて)

「きっと去年から色々動かす練習をしていたので、声が出てからが早かったのはそのおかげです。|

「もっと徐々に(回復)なのかなと思っていましたので、出だしてからがすごく……途中からは手応えのようなものがあったので……」「(声が)出だしてからは意外に簡単だった……」

- (3) 回復後(担当医とのメールより抜粋)
- ▶回復3日後

「現在の私の状態は極めて安定していると思っており、会話もほぼ通常通りにできるようになっていると思っています。会話ができるようになって、これでやっと働けるという思いです。」

「……(中略) ……これから(物事を)乗り越える経験を重ねていく中で,記憶も回復してくるのではないかと今は思っています。」

その後, それまで休職していた大手の会社を自 ら退職し, 積極的に仕事を探し, 数週間の間に別 の仕事を見つけ, 面接を受け再就職し, 現在に至っている。

8. 考察

解離性健忘と失声が同時に生じる場合があることを示した本症例は、発症から1年間後、いくつかの病院を経て我々の診療科を初診し、リハビリテーション開始10ヵ月後に失声の症状が完全に回復した。一方、約10年間の過去についての健忘は全く回復しないまま経過している。

リハビリテーションではエピソード記憶を取り 戻すためのアプローチは行わず、発声発語訓練を 中心に行った。担当医とのやりとりのメールの中 において「記憶を取り戻そうと思っていることが、 声を奪ってしまっているのではないか、もしそう なのであれば、記憶を取り戻すことを自分の中で 完全に放棄してしまうということも考えた方がい いかもしれない」と述べ、その後は想い出すこと を全て放棄して声を出せるように努力することに 専念したい、との考えに至っている。こうした経 過のみからすると「記憶を取り戻すことを放棄す る」という構えの変化が、失声の回復過程におい て重要な転機となったように思われる。また、発 声発語訓練は劇的とも捉えられる失声症状の回復 に一定の役割を果たしたと考えられる。この点を 今少し詳細に検討してみたい。

本事例が我々に示してくれていることは、1) 頭部外傷による意識障害からの回復後、純粋逆行 健忘と失声とをほぼ同時に発症し、前者は「解離 性健忘」、後者は「転換性障害」と考えられ、二 つの「解離性障害」がほぼ同時に出現したと考え られること、2)解離性健忘は全く回復すること なく経過しているけれども、転換性障害としての 失声は劇的な回復を示したということ、3)以上 の事実だけからみても、解離性健忘と転換性失声 とは、仮に近縁の症状であったとしても、とりあ えずは多少とも異なった神経基盤を有する病態と 考えられること、等かと思われる。

加えて、今ひとつ見逃せないこととして、耳鼻 科的には何も所見の見あたらない「機能性」とみ

える「失声」に対して、本格的な発声訓練を行っ たことに相当の意義があったのではないか、とい うことである。確かに全く発話をしなくなってか ら1年を超えていたので、多少とも「廃用性」障 害の要因があったかもしれないが、本人の「声を 出して話すということがどういう行為であったの かを想い出せない」といった当惑を伴う訴えから も想定されるように、本来ならば手続き記憶化し ているはずの「声を出す」という行為がいわば個 体の意志から解離して届かなくなってしまってい る、あるいは手続き記憶としては残っているがそ れを引き出せなくなってしまっている、ように思 えた、ということである。したがって、積極的か つ根気よく発声訓練を行うことが、個体の意識か ら遊離してしまっていた声を出すという手続き記 憶を引き出すことに一定の役割を果たした可能性 を否定できないと考えられるのである。

同時に、失声は筆談でカバーできていたこともあってか、当初から本人の関心は想起できなくなった過去の取り戻しにあったようであるが、発声訓練を積極的に開始するようになって以降、次第に発声に関心が向いていったと想定される。そして一定期間を経た頃に、「過去を想い出そうと懸命に努力するがために、結局声が出ないという話とに努力するがために、結局声が出ないとに想い到り」、「今後は、過去を想い出すことをすべて対策して、声を出せるように努力することに可なないが、ということをすて対策して、声を出せるように努力することに可念したい」と述べ始めた(書き始めた)時点を境として、1~2週間あまりの短期間にうちに驚くべき早さで、自ら声を取り戻していったのである。

この経過をみても、発声という手続き記憶が決して崩壊してしまっていたわけではなく、ほとんど従前通り残存していたにもかかわらず、それを引き出すすべを失ってしまっていたのだということがわかる。従来であれば「心因性」とみなされているこうした失声に対しては、発声訓練よりも精神療法的アプローチの試みられるのが一般的であったと考えられ、むろん本例でも、一貫して支持的に接してきたので、多少とも精神療法的プロセスが働いたのかもしれないけれども、それにしても、それだけでは十分ではなかったように思われるのである。発声訓練を開始し、持続したこと

が失声治癒にとってクリティカルであったことは 確かなことと我々は考える。

それとともに、解離性健忘と転換性障害として の失声との間に認められた示唆的な力動のあり方 に、解離性障害の相互連関についても考えさせら れるところが少なくない。幸い患者の社会的予後 は良好で、その後は新たな生き方を見いだし、相 応に活躍をしている。この回復過程についてはい ろいろな考え方がありうると思われるし、本例の ように解離性健忘と失声とが同時に出現した症例 を知らないので、どの程度に一般化できることか はわからないが、想い出せない、おそらくは強い 負の情動的負荷のかかった過去のエピソード記憶 を想起することは、本人のエネルギーの限界を越 えることであったがために、これを試みることに 専心している間は失声を回復させる方向に心理的 に力を注ぐことができず、過去の想起を放棄して 発声にすべてのエネルギーを注ぐ方向に構えを変 化させたことによって、手続き記憶としての発声 を引き出す力が生じ、幸いこれに必要なエネルギ ーは過去の想起のためのそれよりも大きなもので はなくて、本人の努力の射程内にあったために、 結果的に失声の回復をみることになったのではな いか、という解釈が成り立つように思われれる。

ちなみに転換性障害に関する最近のイメージン グ研究によると、とりわけ基底核や視床近傍の病 理が示唆されている。このことは、エーデルマン のいう意識の神経基盤についての論考ともよく符 合する(2004)。彼の言うダイナミック・コアと いうのは、意識の神経基盤の核となる構造である が、その中心となる視床―皮質再入力系は、意識 化はされないけれども重要な中継部位となってい る「基底核」を経由している。基底核は「手続き 記憶 |の形成において大きな役割を果たしている。 従って、基底核近傍で何らかのブロックが生じる ようなことがあれば、一定の手続き記憶が意識か ら「切り離される」可能性がある。声を出すとい う本来は意識せずとも遂行可能な行為が、ここで の切り離された手続き記憶である、ということに なる。そう考えれば、この「手続き記憶のブロッ ク」が、いわゆる転換性障害と称される病態の神 経基盤をなしているのではないか、と想定される

のである。最初にも述べたことであるが、解離性 健忘の方は「意識から過去のエピソード記憶が切 り離される」ことによって生じるのに対し、転換 性障害は「意識から特定の手続き記憶が切り離さ れる」ことによって生じるのではないか、という ことである。

つまり、同じ解離性障害ではあっても、ブロッ クされる機能部位は異なっていて、エピソード記 憶の意識化は側頭葉内側~前頭葉内側底面におい てブロックされて解離性健忘が生じ、特定の手続 き記憶は基底核近傍においてブロックされ、転換 性障害が生じる可能性があるということである。 言い換えれば、両者は精神病理学的には近縁の病 態であっても、神経心理学的には互いに独立の基 盤を有していると考え得ることになる。ただし、 ブロックの解除のために必要なエネルギーは仮に 質的には類似のものではあったとしても、それに 要する力の大きさには相当の差のある場合があ る、ということではないかと思われるのである。 いずれにせよ、解離性健忘と失声を呈しながら、 失声のみが回復したこの事例は、解離性障害の神 経心理学的基盤を考えるうえで、大きな示唆を提 供してくれるように思われる。

文 献

- Chastan N, Parain D, Verin E, et al.: Psychogenic aphonia: spectacular recovery after motor cortex transcranial magnetic stimulation. J Neurol Neurosurg Psychiatry 80, 94, 2009.
- 2) Edelman GM: Wider than the sky.-the phenomenal gift of consciousness. Yale University Press, New Haven and London, 2004: ジェラルド・M・エーデルマン: 脳は空より広いか (冬樹純子訳, 豊嶋良一監修, 草思社, 東京, 2006)
- 3) 岩井圭司:解離性障害の範囲と分類. 専門医のための精神科臨床リュミエール20解離性障害. (岡野憲一郎,責任編集). 第1版,中山書店,東京,2009, P.84
- 4) Kollbrunner J, Menet A, Seifert: Psychogenic aphonia: No fixation even after a lengthy period of aphonia. Swiss Medical Weekly 140 (1-2): 12-17, 2010.

- 5) 正木大貴, 中富康仁, 土田英人, ほか: 私のカルテから 心因性失声症に解決志向型アプローチが有効であった1症例. 精神医学51, 693-695, 2009
- 6) 大東祥孝:解離性障害の脳科学。臨床精神医学, 38,1449-1460,2009
- 7) 大東祥孝:解離とニューラルシステム. 専門医の ための精神科臨床リュミエール 20 解離性障害.
- (岡野憲一郎, 責任編集). 第1版, 中山書店, 東京, 2009, P.64-67
- 8) Voerman MS, Langeveld APM, Van Rossum MA: Retrospective study of 116 patients with nonorganic voice disorders: efficacy of mental imagery and laryngeal shaking. J laryngol Otol123, 528-534, 2009