症 例

高齢で発症した心因性吃音症例の経過

谷合 信一¹⁾ 前新 直志²⁾ 田中 伸明¹⁾ 栗岡 隆臣¹⁾
 富藤 雅之¹⁾ 荒木 幸仁¹⁾ 塩谷 彰浩¹⁾

要 約：高齢で突発した心因性吃音の症例を経験した。症例は70歳男性、肺炎で他院入院中に突然吃音を発症。当科初診時、口腔・咽喉頭に器質的異常なく、構音障害や失語症も認めなかった。語頭音のくり返しを主症状とする吃音を認め、随伴症状を認めた。訓練は、発話速度低下訓練とカウンセリングを併用した。訓練実施後から吃音症状は徐々に軽減し、訓練開始3ヵ月半ではほぼ消失した。本例の特徴は、吃音が獲得性で突然発症している、発話は語頭音のくり返しが多い、随伴症状がある、数ヵ月の訓練で著明に改善している、画像所見で突発した吃音を説明できる病変がない、発症誘因と推察される入院に伴う強いストレスがある、吃音の原因となる他疾患の可能性がないことがある。これらの特徴から、本例は心因性吃音であると考えられた。

索引用語：心因性吃音，獲得性，鑑別診断，言語治療，突発

Sudden Onset Psychogenic Stuttering in an Elderly Patient
 ——A Case Report——

Shinichi Tani¹⁾, Naoshi Mae²⁾, Nobuaki Tanaka¹⁾, Takaomi Kurioka¹⁾,
 Masayuki Tomifuji¹⁾, Koji Araki¹⁾ and Akihiro Shiotani¹⁾

Abstract: A 70-year-old male presented with unexpected psychogenic stuttering. He suddenly began to stutter while he was hospitalized with pneumonia. At the initial consultation to our department, the primary symptoms were severe part-word repetitions. However, laryngopharyngeal abnormalities, dysarthria, aphasia and neurologic abnormality were not observed in clinical observations. Additionally, we identified psychological episodes as being responsible for the onset of stuttering. Therefore, as a treatment for stuttering, we employed speech rate control training combined with counseling once every few weeks. As the training proceeded, stuttering frequency gradually decreased and ultimately disappeared three-and-a-half months after the start of treatment. Based on the absence of lesions that could explain the sudden onset of stuttering during brain imaging evaluations, the presence of a psychological episode, and no possibility of other disease, we diagnosed sudden onset psychogenic stuttering.

防衛医科大学校耳鼻咽喉科学講座¹⁾：〒359-8513 埼玉県所沢市並木3-2

国際医療福祉大学言語聴覚学科²⁾：〒324-8501 栃木県大田原市北金丸2600-1

¹⁾Department of Otolaryngology – Head and Neck Surgery, National Defense Medical College: 3-2 Namiki, Tokorozawa, Saitama 359-8513, Japan

²⁾Department of Speech and Hearing Sciences, International University of Health and Welfare: 2600-1 Kitakanemaru, Ohtawara, Tochigi 324-8501, Japan

2014年7月23日受稿 2014年10月29日受理

Key words: psychogenic stuttering, acquired, differential diagnosis, speech therapy, sudden onset

はじめに

獲得性吃音は発達性吃音とは異なり明らかな原因があるとされ、大きく神経原性吃音 (neurogenic stuttering) と心因性吃音 (psychogenic stuttering) に分類されている。神経原性吃音は、頭部外傷、脳血管疾患、神経筋疾患などが報告されており¹⁾、わが国でも中枢神経損傷による高次脳機能障害との併発例が紹介されている²⁾。一方、獲得性としては少数であるが、情動的な要因が関係してまたは心理的な原因で発症するとされるものに心因性吃音がある。海外では1980年代頃より報告されており^{1,3-5)}、その特徴や原因に関して、さまざまな議論が展開されてきた。その初期の焦点は神経原性吃音との区別であり、鑑別条件は器質的問題の有無である。そして近年、決定的な器質的異常所見を見出せない場合は、単に除外診断とするのではなく、神経原性吃音との違いを明確にする必要性が指摘されている。それは、神経原性の可能性がなくなったとき、発話症状や身体症状といった臨床所見における明確な違いを見出すことによって心因性吃音の確定診断を得ることであり、その診断に基づいて適切なアプローチを行うべきという考え方である。先行報告によると、心因性吃音は突然発症し¹⁾、発話は語頭音のくり返しが最も多い^{1,4-6)}。また、極度の心理的なストレスや不安が吃音の発症に関連しているとする報告もある¹⁾。しかし、心因性 (psychogenic) の範囲は広いと、現在までに除外診断の対象となりうるすべての要因が明らかになっているわけではない。すなわち、心因性吃音の臨床像、症状の特徴、治療経過については、神経原性との相違点を含め、いまだ不明な点が多いといえる。そのような状況のなかで、本症例の病態を客観的に検証し臨床的対応を検討することはきわめて重要である。

今回、高齢期になって突然吃音を発症した本症例について、生理学的な検証を踏まえたうえで非流暢性症状やその頻度、または吃音に特徴的な症状の分析・検討を通して鑑別診断を行った。そして、言語聴覚士の臨床にとって有益となる治療方法およびその妥当性について検討した。

症 例

症例は、70歳男性、右利き。仕事は退職しているが、

自宅で自立した生活を営んでいた。

主訴: 吃音をなんとかしたい。

吃音の家族歴: なし。 **吃音歴:** なし。

既往歴: 右膝半月板損傷、高血圧。

職業: 元大工。

現病歴: X月Y日肺炎で他医に入院、抗菌薬の投与、酸素吸入で肺炎は軽快した。廃用症候群に対しリハビリテーション (リハ) を受けていた。Y+10日の午後、リハを待っている間、知人と話そうとしたところ、突然ことばのくり返しを主とする吃音を発症。それまでに経験したことがない自身の話し方の異常に驚いたことを伝え、一定時間経過し症状が一過性のものではないことを自覚すると不安が顕著となった。その後、症状は持続、中枢神経疾患等を疑わせる所見がなかったため原因不明のまま経過観察となった。吃音症状に変化がない状態で入院生活を送り、そのまま自宅退院となった。日常生活において症状が改善することがなかったため、吃音の原因精査目的にて、発症30日後当院神経内科を紹介受診。神経学的所見、画像所見等より神経疾患等は否定され、発症93日後に原因不明の吃音として当科紹介。

頭頸部診察所見: 咽喉頭には器質的な異常なく、喉頭運動は正常。脳神経学的所見にも異常なく、構音障害はなかった。最長発声持続時間 (MPT) は13秒、GRBAS尺度はG1R1B0A0S0であった。

頭部MRI所見: 拡散強調画像では病変を認めず、FLAIR画像で両側に陳旧性の虚血性変化を認めた (図1)。

音声言語評価: 初回評価では、医師診察時の会話でのやり取り、言語聴覚士との会話および鑑別に必要な検査を行った。会話時に、顕著な語頭音のくり返しを認めた。さらにブロックとくり返しが混在したようなときには、太腿部を手でタップする随伴症状が見られた。これは、手の動きが会話でくり返しのときのみに出現し、それ以外のときは認められなかったためブロック症状と判定した。また、他人との会話の機会を避けることがあったことから、自己の吃音について否定的に自覚していることは明確であった。しかし、発話の工夫は認められなかった。基礎疾患として最も疑われた認知機能について、長谷川式簡易知能評価スケール (HDS-R) を実施したところ27点であり、会話での話し方・言語コミュニケーションの様子から失

図1 頭部MRI：FLAIRおよびDWI所見

語や高次脳機能障害を疑う所見は認められなかった。

言語訓練と経過

何の兆候もない状態で突然に語頭音のくり返しが顕著に発症したことは、周囲からわざとどもっていると言われたことなどから、本人にとって心理的ダメージがきわめて大きかったことがわかる。そのため、まずは流暢な話し方ができなくなったわけではないことを体験させることが必要と判断した。主要な訓練内容は①流暢性形成と②カウンセリングの併用である。カウンセリングは、STが共感的態度を示しながら、発言に制限をかけない雰囲気の中でネガティブな発言を誘導しないこと、自発的な発言内容を会話トピックとして広げること、本人の悩みを一緒に考えていく態度を示すことを目的に実施した。訓練は当科紹介当日の103病日より開始した。訓練全体の経過を図2に示す。訓練は当初週1回の頻度で実施し、徐々に頻度を下げて行った。なお、訓練効果については、非流暢性症状の質的分析と時間経過に伴う頻度の変化で測ることとした。

流暢性を取り戻す感覚を提供するために、タッピング法を用いた発話速度低下訓練を導入した。これは、1モーラごとに自分の太腿部を手でタッピングするという方法である。タッピング法導入にあたっては、フ

レージング法・モーラ指折り法を試行し、最も効果的であったタッピング法を用いることとした。実施にあたっては、随伴症状を強化することにならないように留意して施行した。タッピング法は、単語から開始し、段階的に2文節文～5文節文にレベルアップしていく手順をとった。これにより、タッピング中は吃音症状が減少し流暢性が向上する様子が観察された。発話速度については、タッピングなしで2.6モーラ/秒、タッピングありで1.8モーラ/秒となり、明らかに低下しており、流暢性向上に影響したことがわかる。

一方で、吃音症状が突発的に出現した要因を探ることも行った。まず器質的な問題がないことから、心因性吃音の可能性を疑った。そこで、心因性吃音のトリガーとなりうるストレスの原因を探るべく、訓練中の会話からその詳細を分析した。その結果、肺炎による入院生活中のストレスや過去に妻が入院していた他の病院内での制約の多い環境など、病院生活は自分が思っていた以上に不自由を強いられる環境であったことを中心とした不満をきわめて顕著に訴え続けた。たとえば、お手洗いや気分転換に数分ほどベッドを離れたときに、ものすごく厳しく注意・指導を受けるといったようなことを激高するように訴えた。当初はその話題を変えることで気分を落ち着かせてストレスを緩和させることを試みた。しかし、それでも最後には話す内容が入院中の不満に戻ってしまうことが常であり、

図2 訓練経過

↑：言語訓練実施日，△：会話音声の評価日

トトイレ	行こうと	お思っ	お起きようしたら、なんか	かーん護婦さん
SR		SR	SR	Pr
すーごく	お怒られた。			
Pr	SR			
そそそそうして、	トトイレ	い行きたいんです	言ったら、あの、	ちゃちゃんと
SR	SR	SR	BI	SR
か看護婦さん	い言わなきゃ	だだめだって、すごく	お怒られた。	
SR	SR	SR	SR	

図3 発話のサンプルの抽出例

SR：くり返し，Pr：引き伸ばし，BI：ブロック

本人が感じているストレスがきわめて特異的なものであった。そこで、入院中のストレスが吃音発症の要因となったと推察し、訓練のなかで、本人の抱えている不満をみずからのことばで表出させることを重視したカウンセリングを行い、言語聴覚士は傾聴的態度で接することを基本とした。このアプローチ中により、本人は普段から感じていた不満をほぼ表出した。最初に導入として会話を5-10分、カウンセリングを20-25分、発話速度低下訓練を10-15分の構成で行った。

発話行動の分析

1. 方法

まず、非流暢性症状を抽出し、そのタイプ分類を行った。分析は、録音した訓練中の会話場面から、会話開始約1分後から100文節までを筆者が取り出し、2名のSTが独立して非流暢性数をカウントし平均値を算出した。図3は抽出方法の例である。取り出して書き出した発話サンプルに判定を書き込んでいく作業を行った。評価者の判定一致率は89.4%であった。また、

表1 症状別の吃音出現回数

発症後	SR	BI	Pr	PWR	WR	Ij	計
109日	40.0	1.0	3.5	1.5	0.5	5.5	52.0
129日	9.0	1.0	0.0	1.5	2.5	0.5	14.5
173日	12.0	0.5	0.0	0.5	0.5	0.0	13.5
236日	5.5	0.5	0.0	0.0	0.0	0.5	6.5
285日	4.5	0.0	0.0	0.5	0.0	1.5	6.5
320日	1.0	1.0	0.0	0.0	0.0	5.0	7.0

SR：語頭音節のくり返し，BI：ブロック，Pr：引き伸ばし，PWR：語の部分のくり返し，WR：単語のくり返し，Ij：挿入

症状の生起位置を語頭、語中、語尾に分けて集計した。会話場面の評価は、発症後109日、129日、173日、236日、285日、320日の計5回とした。

2. 結果

表1に非流暢性が出現した文節数を示す。非流暢性を分析したところ、「語頭音節」のくり返し（SR）、「語句」のくり返し（WR）、「語の部分的な」くり返し（PWR）、「ブロック（BI）」「引き伸ばし（Pr）」「挿入（Ij）」の6タイプに分類することができた。

そのうえで頻度を見てみると、初回（発症 109 日後）の非流暢性頻度が 52 文節もあり、そのほとんどが「SR」（40.0 文節）であり 2 番目に「Ij」（5.5 文節）であった。次いで Pr 3.5 文節、「PWR」1.5 文節、「BI」1 文節、「WR」0.5 文節であった。その後、1 週間間隔の訓練過程を経て 20 日後の 2 回目のセッション時（発症 129 日後）の頻度は 14.5 文節と、症状が大幅に軽減している。内訳は「SR」9 文節、「Ij」0.5 文節、「Pr」0 文節、「PWR」1.5 文節、「BI」1 文節、「WR」2.5 文節であった。さらに訓練を継続し、発症 173 日では、6.5 文節にまで減少した。これは吃音を有しない人でも起こりうる非流暢性の範囲である。

また、症状が生じた位置を調べたところ、5 回の計測すべてにおいて語頭での出現が 100% であり、語中や語尾での非流暢性の出現は認められなかった。さらに訓練を進めると主要な非流暢性症状に変化が見られるようになった。つまり、顕著に出現した「SR」は発症後 109～236 日までの間、非流暢症状のほぼ主要な部分を占めていたが、285 日（4.5 文節）～320 日（1 文節）までの 1 ヶ月の期間ではほぼ消失した。しかし、それに代わり発症後 129 日から 285 日の間ほとんど出現していなかった「Ij」（5 文節）が目立つようになってきた。「Ij」は 109 日後の非流暢性のなかで「SR」に次いで多かったタイプであり、8 ヶ月後に 109 日後と同程度の出現数を示したことになる。

整理すると、非流暢性症状の主症状は「SR」であった。そして、初期に高頻度だった「SR」は 3 週間という短期間で大幅に改善し、その後 6 ヶ月で徐々に減少していった。また、その一方でほぼ出現していなかった「Ij」が 7 ヶ月後に再び増加するという経過が示された。

考 察

1. 鑑別診断

神経原性吃音の原因には、頭部外傷、脳血管疾患、認知症、パーキンソン病、薬物の影響などが報告されている¹⁾。その特徴として Helm-Estabrooks⁴⁾ は、①非流暢性は、文だけでなく単語でも起こる、②不安は生じない、③くり返し・引き伸ばし・ブロックは語頭に限定されない、④随伴症状はほとんど出現しない、⑤適応効果は見られない、⑥吃音は発話課題に関係ない、としている。一方、心因性吃音は後天性に発症する吃音としては少数であり、神経系疾患によらず感情的や心理的な原因で発症するとされている。その発話特徴としては、語頭音のくり返しが主である^{1,4-6)} とす

る報告が最も多く、他に引き伸ばし・ブロックもあるという報告がある^{7,8)}。発症は突然で⁸⁾、適応性効果は認められない^{3,8)}。さらに、吃音の特徴が発達性吃音に類似すること^{3,8,9)}、吃音が特定の場面で見られること⁸⁾、随伴症状が確認された報告^{1,7)}がある一方、出現する場合としない場合が混在しているという報告もある⁷⁻⁹⁾。

本例の突発した吃音の原因については、70 歳という高齢であり、唯一確認された器質的異常所見としては MRI にて陳旧性の脳虚血性変化が示されたことである。そのため、脳血管障害による神経原性吃音と心因性吃音との鑑別が必要となる。脳血管障害により吃音が発症することは、以前より知られているが^{2,10,11)}、その責任病巣についてはいまだ議論の段階であろう。言い換えれば、吃音や非流暢性の発現が関与する脳の特定期域は確定されていない。したがって、本症例に認められるような陳旧性の脳虚血性変化が吃音または発話の非流暢性を引き起こしている可能性は今のところ低いと考える。ただ、この点は今後の課題として検証が必要であろう。Ward¹⁾ が指摘するように、両者の鑑別は非常に難しい問題であり慎重な検討が必要である。

本例に当初見られた大腿部を手でタップする運動については、手の動きが会話でくり返しのときのみ出現し、それ以外のときは認められないこと、神経内科で神経筋疾患等が否定されたこと、その後症状の軽減に伴い手の動きが消失していることから、吃音の随伴症状であったと考えられた。

本例の吃音症状の特徴としては、①突然発症していること、②神経筋疾患等の吃音の原因となる疾患の可能性がないこと、③画像所見で突発した吃音を説明できる病変がないこと、④発話は語頭音のくり返しが多いこと、⑤随伴症状が見られること、といった状態に加え、訓練過程に伴う症状の変化としては、⑥数ヶ月の訓練で著明に改善していることが挙げられる。そして要点は、⑦発症誘因と推察される心理的なエピソード（以下、心理的トリガー）である。発話症状の語頭音のくり返しが顕著に出現していること、随伴症状が認められることといった特徴は、これまで報告された心因性吃音の報告例との合致が多く見られる。さらに、発症の誘因については、交通事故による身体的損傷がストレスの引き金になった症例^{5,9)}、今後の生活に対する不安²⁾などの報告がある。一方、明らかな原因を特定できなかったとの報告もある¹⁾。このように、多くの報告では何らかのエピソードによって吃音が発症

したとされている。本例の場合、吃音発症は、入院中の病院に対する不満を強く漏らすことがあったことなどから、入院によるストレスが考えられる。つまり、肺炎発症による入院によって生じたストレス、環境変化に伴う不安や不満、今後に対しての生活に対しての不安などが心理的トリガー（ネガティブトリガー）となり、突然吃音を発症させた可能性が考えられる。本例は吃音発症時に麻痺や失調等の神経学的所見を認めなかったこと、MRIの病変が陳旧性であったことを考えると、この病変が突発した吃音を発症させたとは考えにくい。このように本例の所見を、先行研究を踏まえて総合的に判断すると、発話の特徴、発症の経過、心理的トリガーと思われるエピソードがあることから、心因性吃音であると考えるのが妥当であると考えられる。

2. 言語治療の効果

心因性吃音の治療については、言語治療により短期間で回復している例が多いこと^{5,8)}、リドカイン注射が有効であった例⁵⁾、Delayed Auditory Feedback (DAF) が有効であったとする報告³⁾、心理療法で改善した例⁹⁾、心理療法と言語治療の併用で改善した例⁷⁾などの報告がある。

本例の吃音は、入院に伴う種々のストレスがネガティブトリガーとなり、発症したものであると思われる。それに対して、訓練中に行ったタッピングはリズム効果としての要因が働いたことで、流暢性が短期間で向上した。この流暢性体験が流暢性トリガー（ポジティブトリガー）として働いた可能性がある。同時に言語聴覚士の傾聴的な態度によって設定された自由な発言環境は、流暢性を促進する土壌となり、この両者の相互作用によって顕著に症状が改善されたと考えることができる（図4）。これは、Helm-Estabrooks⁴⁾が30歳

男性の心因性吃音に対し、発話速度調整訓練を施行して効果があったとする報告に類似している。

音声障害の分野では、声帯の運動に異常がないにもかかわらず、意図的な発声ができず失声状態となる心因性失声症と呼ばれる病態がある。心因性失声症への音声訓練の手技として、咳払いや母音のハミングから有響音を誘導する方法が知られている^{12,13)}。これは、発声や喉を使うことを意識せずには有声音を誘導したることにより¹⁴⁾、結果的に「有声音の産生に“気づく”」といったことを基本と考える手技である。本例に用いた発話速度低下訓練は、この訓練と同様の効果があったものと推察することができる。つまりタッピングすることで自然なリズム同期で発話タイミングを図ることができる。その結果、意識せずに流暢性を体験することができ、患者自身が「吃音症状が少ない発話が可能になることに“気づく”」ことができたため安心につながったと考えられる。タッピングが、心因性失声症における咳払いやハミングと同様な効果をもたらした、吃音症状の少ない発話がみずからの発話に対する自信となったのであろう。加えて、ストレスとなった執拗な不満は、吐き出させることでくり返し症状とともに急激に減少している。本症例の場合、性格または心理的特性として自身で納得し折り合いがつくということが重要な要因になった可能性がある。発症した吃音症状に対して、不満を吐き出しそれを受容してくれたという納得とタッピングによる流暢性体験に対する自信という納得が相乗効果をもたらした可能性が考えられる。

本邦においては、心因性吃音の報告は、失語症と合併した1例の報告があるのみである²⁾。さらに本報告のように言語評価を継続的に詳細に検討した報告はない。その観点においても、本例の経過は心因性吃音の

図4 本例の回復メカニズム

特徴と臨床経過を示すことのできた貴重な症例であったといえる。

本論文の要旨は第 58 回日本音声言語医学会総会・学術講演会（2013 年 10 月，高知県）にて発表した。

謝辞 本例の評価・訓練にあたり貴重なご助言を頂きました，日高病院の谷 哲夫先生に深謝いたします。

利益相反自己申告：申告すべきものなし。

文 献

- 1) Ward D: Sudden onset stuttering in an adult: Neurogenic and psychogenic perspectives. *J Neurolinguistics*, 23: 511-517, 2010.
- 2) 谷 哲夫，清水倫子，赤根 良，他：左前頭葉内側面損傷後超皮質性運動失語を呈した 1 例における acquired stuttering の分析. *失語症研究*, 20 : 327-336, 2000.
- 3) Deal JL: Sudden onset of stuttering: case report. *J Speech Hear Disord*, 47: 301-304, 1982.
- 4) Helm-Estabrooks N and Hotz G: Sudden onset of "stuttering" in an adult: neurogenic or psychogenic? *Semin Speech Lang*, 19: 23-29, 1998.
- 5) Dworkin JP, Culatta RA, Abkarian GG, et al: Laryngeal anesthetization for the treatment of acquired disfluency: a case study. *J Fluency Disord*, 27: 215-226, 2002.
- 6) Chang SE, Synnestvedt A, Ostuni J, et al: Similarities in speech and white matter characteristics in idiopathic developmental stuttering and adult-onset stuttering. *J Neurolinguistics*, 23: 455-469, 2010.
- 7) Roth CR, Aronson AE and Davis LJ Jr: Clinical studies in psychogenic stuttering of adult onset. *J Speech Hear Disord*, 54: 634-646, 1989.
- 8) Baumgartner J and Duffy JR: Psychogenic stuttering in adults with and without neurologic disease. *J Med Speech Lang Pathol*, 5: 75-95, 1997.
- 9) Mahr G and Leith W: Psychogenic stuttering of adult onset. *J Speech Hear Res*, 35: 283-286, 1992.
- 10) 佐藤睦子，細野聡美，大平聡美，他：脳梗塞により後天性吃 acquired stuttering を呈した 1 例. *臨床神経心理*, 15 : 31-36, 2004.
- 11) 谷 哲夫，見上昌睦：脳損傷後吃様症状を呈した 3 例の発話特徴. *音声言語医学*, 40 : 133-140, 1999.
- 12) 廣瀬 肇：音声障害の臨床，インテルナ出版，東京，99-100 頁，1998.
- 13) 城本 修：心因性発声障害の音声治療—音声治療の実際，ST のための音声障害診療マニュアル（廣瀬 肇監修），インテルナ出版，東京，152-154 頁，2008.
- 14) 小林範子：第 1 章音声障害 指導・訓練. 標準言語聴覚障害学 発声発語障害学（熊倉勇美，他編），医学書院，東京，82-83 頁，2010.

別刷請求先：〒 359-8513 埼玉県所沢市並木 3-2
 防衛医科大学校耳鼻咽喉科学講座
 谷合信一