

症例研究

音の引き延ばしが顕著な特徴的発話を呈する認知症の一例

辰巳郁子^{1*}, 中谷謙², 田中裕³

¹ 関西福祉科学大学 保健医療学部 リハビリテーション学科

² 森ノ宮医療大学 総合リハビリテーション学部 言語聴覚学科

³ たなかクリニック

要旨

【緒言】音の引き延ばしを主体とした特徴的な発話を呈する認知症の一例を経験したため、言語症状の変遷を含めて報告する。本症例の特徴は、病巣は側頭葉内側および頭頂葉と後方病変に位置するものの、言語症状はプロソディ障害をはじめとする前方病変を思わせるような特徴を認めた点である。

【方法】前院にてX年にアルツハイマー型認知症の疑いと診断後、X+6年からX+6年+49ヵ月まで1ヵ月に1回、外来受診時に言語聴覚士による認知機能の評価および言語症状のフォローアップを行った。

【結果】本症例の認知症のタイプは、観察所見からアルツハイマー型認知症の特徴を認めるも、認知症だけでは説明しきれない音の引き延ばしを主体とする特徴的な発話が認められた。音の引き延ばし、音の途切れ、努力性は、発話時だけでなく、静止時においても意味不明なフレーズとして出現した。出現機序として発声発語器官に関する機能ごとに症状を整理した上で、発声失行、運動性構音障害、発語失行、原発性進行性発語失行、失語症、音声チックの特徴と照合した。ただし、滞続言語のような自発的に同じ内容の“語り”は、前方病変で生じるとされる先行研究と異なり、本例の病巣および観察所見と合致しない点もみられた。

【結論】本研究では、検査および観察所見から発声発語器官の機能ごとに整理し、特徴的な発話がどこからくるものなのか検証を試みたが、本症例には重度の難聴があり、音声教示を要する検査は実施困難であったため、評価には限界があった。いずれが主要な要因と考えられるのか解明されたとは言いが、数年にわたり経時的に記録することで、認知症における多彩な言語症状の発現とその変化を知る手がかりとなった。

受付日 2025年2月14日

採択日 2025年4月16日

*責任著者

辰巳郁子

関西福祉科学大学 保健医療学部
リハビリテーション学科

E-mail:

ik-tatsumi@tamateyama.ac.jp

キーワード

音の引き延ばし
特徴的な発話
認知症

I. はじめに

通常アルツハイマー型認知症(AD; Alzheimer's disease)における言語症状の推移は、喚語困難から始まり、進行すると理解に障害が及ぶが、復唱は比較的保存されるといわれる¹⁾。今回我々は、特徴的な発話を呈するアルツハイマー型認知症の疑いのある一例を経験したため、言語症状の変遷を含めて報告する。また本症例の特徴は、病巣は側頭葉内側および頭頂葉と後方病変に位置するものの、言語症状は前頭葉後下部で起こるとされ

るプロソディ障害を中心とした前方病変を思わせるような特徴を認めた点である。

II. 対象と方法

1. 症例：80歳後半、男性、右利き、尋常小学校卒、元公務員
2. 主訴：特徴的な発話が目立ち、会話の成立が難しくなったことから家族に促されて受診。
3. 既往歴：神経疾患の既往はなし

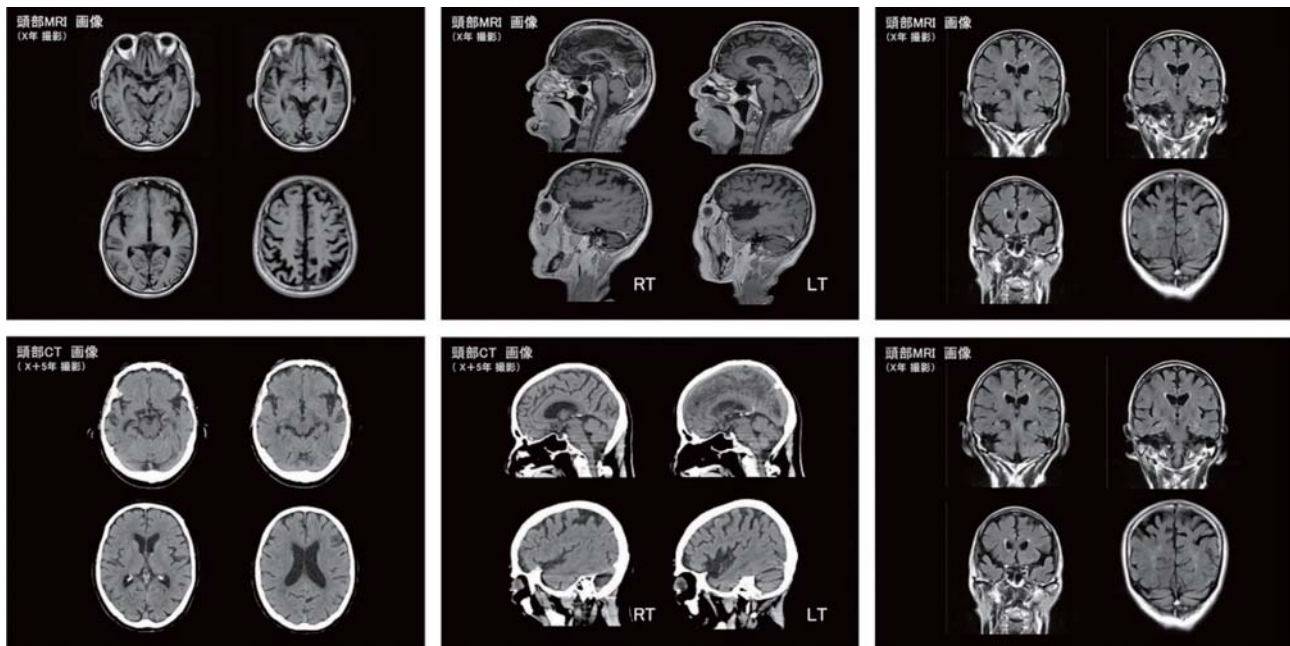


図 1. X 年の頭部 MRI T1 画像（上段）X+5 年時の MRI T1 画像（下段）

4. 現病歴：前院にて X 年にアルツハイマー型認知症の疑いと診断を受け、その後クリニックを受診、X+6 年から言語聴覚士（以下 ST）がフォローアップを開始し、約 8 年間（X6 年+49 カ月まで）経過観察ならびに訓練を行い、現在も定期的に通院中。

5. 神経学的所見：腱反射や自律神経系に明らかな異常所見は認めなかった。パーキンソニズム、眼球運動障害は認めない。両手で小さな物を摘まむ動作は円滑で、巧緻性は保たれている。発声発語器官において、舌の萎縮や麻痺、流涎などの顔面神経麻痺はみられず、運動および感覚神経に明らかな障害は認めなかった。家族の情報によると、日常生活では常食を摂取しており飲み込みづらさの訴えはない、聴力は重度の難聴でこれまで補聴器を購入したものの装着せず、難聴が増悪し、近距離で話しかけるも聴き取りは困難、とのことであった。

6. 放射線学的所見：頭部 MRI 画像を図 1 に示す。前院の受診において X 年の頭部 MRI T1 画像（上段）では、左優位に側頭葉と頭頂葉の萎縮がみられた。X+5 年時の MRI T1 画像（下段）と比しても特に変化を認めなかった。

7. 神経心理学的所見：意識清明で礼節は保たれ、検査に非常に協力的で医師や ST との会話場面においては笑顔顔をたやさず社交的で、声を荒げたり、感情的になったりする場面はみられなかった。認知機能の評価は、アルツハイマー病評価尺度（以下 ADAS）、ミニメンタルステート検査（以下 MMSE）、Kohs 立方体組み合わせテストを実施した。X 年には ADAS 17.7 点、MMSE 16

点、Kohs 立方体組み合わせテスト 12 点であり、X+3 年には ADAS 17.0 点、MMSE 15 点、Kohs 立方体組み合わせテスト 55 点であった。X+4 年以降は検査実施困難が続き、全般的な認知機能の低下が考えられた。明らかな失行は認めなかった。家人からの情報によると、日常生活では物忘れが多く、少し怒りっぽくなったとのことであった。

8. 方法：X+6 年から最初の 1 年間は月 1 回、外来受診時に 1 時間程度の言語聴覚士（以下 ST）による評価を実施した。以下、標準失語症検査（以下 SLTA）の結果および発話の観察所見の経過について月ごとに追って説明する。ST の介入初回時には難聴はすでに重度に進行しており、一般的な検査方法での実施は困難であったため、SLTA は部分的施行にて進めた。以下、前院の受診を「X 年」、前院の受診から当院受診にて ST 介入を開始までの経過年数 6 年を「X+6 年」、その後の経過月数を「X+6 年+1 ヶ月」と表記する。

Ⅲ. 結果

1. 初回（X+6 年）

SLTA を部分的に施行した。理解面においては聴覚的理解、読解ともに短文レベルで良好、表出面においても、呼称、動作説明ともに 5/5 正答、書字も単語レベルで漢字、仮名ともに保たれていた。検査施行中に下顎義歯の動揺がみられるなど、義歯の不適合により構音に一部歪みが生じるものの、錯語は認めなかった。但し、発話特徴として、音の引き延ばしや音の途切れなどプロソ



ディ異常が目立ち、声量は常に大きく、訓練の合間や待合室でも/うーん、んーん、んー/という特徴的な発声を繰り返す発声がみられた。

家人によると、現在の話し方は2年くらい前から始まり、話していない時にも/んー、あーっ/と声を出していることがある。家にいる時や時折寝ている時にも寝言のように言っている、とのことであった。

2. X+6年+1ヵ月

SLTAの部分的施行の続きを実施した。表出面では、呼称19/20正答、動作説明5/5正答、単語の復唱では誤答が続いて中止、短文の復唱は中止、まंगाの説明では基本語3語、関連語3語、段階4であった。以下に課題場面の発話例を示す。

〈まंगाの説明〉

これーは つえーを 持って いまっす これーは つえーを 持って歩いて いまっす。これーは かぜーで あたまーの 上っ とーんで いまーす え、あ、あー こ、これーが ぷーっし いーっと わかりーまーせんけど 落ちーて こーれ ひーらって いまっす

自発話や呼称と同様に、全体的に音の引き延ばしや音の途切れなどのプロソディ異常が目立ち、声量は常時大きく、努力性であった。

3. X+6年+2ヵ月

発話速度の調節機能の評価として、構音訓練課題「あめんぼ あかいな あいうえお」を文字提示し音読にて実施した。1回目16秒、再度“できるだけ速く”と教示を追加したうえで実施し、2回目10秒、3回目6秒へと短縮した。教示後も全体的に音の引き延ばしがみられ、回数を重ねるごとに所要時間は短縮したものの、依然、ポーズや音節の途切れが生じ、発話の自然度は低かった。

声量の増大に対して声帯の調節機能の評価するため、文字提示にて“ひそひそ話して”、“小さな声で話してください”と教示したところ、一旦声量が低下するが、すぐに元の増大した声量に戻る状態で、発話後には/うーん、んーん、んー/という発声の繰り返しがみられた。口腔顔面の随意動作では、咳嗽は模倣にて可能。一部、口笛を吹く、舌打ちするなどの教示理解困難がみられたが、模倣にて可能であった。

4. X+6年+3ヵ月

/うー、あっ、あー/という特徴的な発声が頻回にみられるようになった。数字のカウント(1→10, 10→1)や系列語(月火水木金土日)を“できるだけ速く”と文字提示で教示すると、やや加速し、構音訓練課題と同様、回数を重ねるごとに所要時間は短縮した。しかしながら、

ポーズや音節の途切れは生じ、発話の自然度は低かった。

5. X+6年+4ヵ月

再度MMSEを実施した。見当識(年月日、季節、年齢)の設問に対して、いずれも/気にしないんです/と発話にて回答。MMSEは実施困難により中止。家人の情報によると、家ではほとんど話さない、STの先生とは沢山話すので驚いているとのことであった。SLTAの部分的施行における理解面は、単語の理解および短文の理解ともに5/5正答であった。

6. X+6年+5ヵ月

前月からのSLTAの部分的施行の続きを実施した。表出面は、呼称10/10正答、動作説明5/5正答、単語の音読は漢字仮名ともに5/5正答。書字は氏名(姓名)を漢字で可能。その後、「身のまわりのことは自分でできるように」と家人のニーズを含めて施設へ入所することとなった。

7. X+6年+9ヵ月(施設退所後)

難聴がさらに増悪しており、至近距離でも会話や教示の聞き取りは困難であった。ポケット型補聴器(HD-70 リオン社)の使用を試みたものの、違和感の訴えがあり装着を拒否。家人からの情報では、補聴器は4つ持っているが、いずれも不使用、自宅では自分の思ったことを時々話すだけで、会話のやりとりが成立しないとのことであった。

特徴的な発話として、以前は/うーん、んーん、んー/の発声であったのが、この頃から/あーしっ、いっこん/と独自のフレーズが出現するようになる。発声発語器官の検査として標準ディサースリア検査(AMSD)を部分的に施行した。発話明瞭度2、発話の自然度5。呼吸機能では呼吸数12回/1分、最長呼吸持続時間15秒。発声機能では最長持続時間/a:/8秒(声量大で維持)、/a/の交互反復、鼻咽腔閉鎖機能では、/a/の発声視診において運動範囲は評価基準3に達し、/a/の発声時の鼻漏出3(左1、右1)であった。口腔構音機能では、舌、口唇、下顎ともに運動範囲は評価基準3に達し、交互反復運動の速度は舌の突出、左右移動、下顎の挙上-下制のいずれも3回以上可能であった。oral diadochokinesisでは、/pa/1.8回/秒、/ta/1.4回/秒、/ka/1.0回/秒、/pa-ta-ka/は0.5回/秒と音の反復に比して速度が低下した。その他の下位検査項目は音声提示では実施困難で、文字提示するも教示内容の理解困難がみられたため中止した。上肢運動の模倣では、①両手でグーとパー(交代性運動)、②指折り、③キツネ、④8の字リング、⑤ハトの手、⑥身体図式(肘、頭、腕組み、あごの手)は可能であった。Kohs立方体組み合わせテストは、4個使用の課題のみ時間超過で一部可能。操作中にも/あーしっ、

いっこん/のフレーズの繰り返しがみられた。

8. X+6年+10カ月

書字および音読の課題を実施。名前や単語レベルの書字は可能、筆順および字形の崩れみられず、文字想起の困難さも認めなかった。前月に比して、/あーしっ、いっこん/の独自フレーズの出現頻度がさらに増加し、目立つようになった。音読は短文レベルで良好。SLTA 漢字単語の音読 5/5 正答、仮名单語の音読 5/5 正答、目標語の音読後に独自のフレーズが加わるようになり、構音訓練課題「るりもはりも 照らせば光る」の音読においても同様の発話がみられた。以下に課題場面の発話例を示す。

〈漢字単語の音読〉

ねこほん とけー しんぶん いーぬ えん、ぴつ、つーーち いっこん

〈仮名单語の音読〉

あ、あ、あーー ねこ いーぬほん とっけーいしーんーぶん えんー、ぴーつ はいーー えへへ いっこん

〈構音訓練課題〉

るーりーも はあーりーも てーら せーば ひっく あーる っういっこん、お、んんんーんー
構音訓練課題は“できるだけ速く読んでください”と文字提示にて再度教示し、初回 14 秒から 6 秒へ短縮した。ポーズの減少、スムーズさにやや変化がみられるものの、全体的に音の引き延ばしは残存した。口腔顔面の随意動作、口唇の引き 口唇の突出、頬を膨らます、頬を窄めるなどは文字提示にて可能であった。唱歌「ふるさと」の歌詞を文字提示したうえで歌唱を試みた。リズムを自身で取りながら歌うことは可能であったが、音の高さは一定であった。

また、独自のフレーズについて ST が“あーし、いっこんとは何ですか？”と文字提示で問うも、本人は笑顔で返すのみで返答は得られなかった。

9. X+6年+27カ月

SLTA まんがの説明を実施した。基本語 2 語、関連語 0、助詞の脱落により文や句はみられず、段階 2。以下に課題場面の発話例を示す。

〈まんがの説明〉

こーれ いっこん これっ しょっぴー とんでもたあ
ああ こーれ ごーし いっこん ぼーし いっこん
これ ばあー とんで いっこん

2 年前に実施した SLTA まんがの説明の結果に比して、有意味語は減少し空語句による代償、独特のフレーズ/あーしっ、いっこん/の出現頻度が増大した。

10. X+6年+41カ月

発声はあるものの自発話においても有意味語の表出は

限定的であった。名前は苗字のみ自力で書字可能、発話では苗字の初頭 2 モーラのみ正しく発音し、2 モーラ以降は音の置換および音の歪みが生じ、繰り返し名前を発語するも聴取不可。SLTA 呼称は 2/10 正答であった。

〈呼称〉

「犬」→ いーぬ

「こま」→ これ いっこん これ ペー（指で回すジェスチャーあり）これ ペー いっこん しってる（ST を指さして笑顔で返答する）

呼称において発語はあるものの目標語には至らなかった。これまで短文レベルの音読による教示理解は可能であったが、音読は不可、教示理解も困難であり、SLTA の部分試行は中止とした。家人と ST が会話中にも/うーん、んーん、んー/という発声がみられ、家人が口元に指を当てて静止するジェスチャーを提示すると、模倣して一旦発声が止まるも、数秒後には発声が再開された。

家人によると、日常生活では常食を摂取しており、飲み込みづらさの訴えもみられない。

11. X+6年+49カ月

SLTA の部分的施行、視覚認知のスクリーニング、Kohs 立方体組み合わせテストを実施した。聴覚的理解は難聴のため単語レベルから入力不可。読解は単語レベル 4/5 正答、呼称 5/5 正答、書字は氏名（姓名）を漢字で可能。Kohs 立方体組み合わせテストは 1 問目から困難だが、ヒントとして正答となる色の組合せを提示すると完成可能。予防接種時には接種の必要性を理解し拒否なく我慢して接種する場面などから状況判断は良好、脱抑制や易怒性の反応はみられなかった。

前院にて X 年にアルツハイマー型認知症の疑いと診断を受けてからの検査結果と、当院に X+6 年からフォローアップ開始後の検査所見および観察所見を表 1 に示した。

IV. 考察

1. 言語所見

本症例は伝達意欲が高く、自発話は短文レベルでやりとり可能、聞き手に対して融和的な会話態度である。医師による診察や ST との訓練時の挨拶場面を示す。

〈自由会話〉

せんせい あーりーがーとー ごーざーいーまっす
よーろーしーく おーねーがーいー いーたーしまっす
医師からの体調についての問いかけには、/げんきーでっす/と笑顔で返答、多幸的で病態失認を疑わせる反応であった。理解面は、中等度以上の難聴があり、聴覚的理解は単語レベルから制限されるものの、読解は短文レベルで可能。表出面は、呼称、音読ともに良好、読み書



表 1. 検査所見および観察所見のまとめ

経過	言語機能				発声発語器官の運動機能	認知機能、観察所見
	聴く	読む	話す	書く		
X+24カ月						・ ADAS-J-cog 17.7点 ・ MMSE 16点 ・ Kohs 12点
X+30カ月						・ ADAS-J-cog 17.0点 ・ MMSE 15点 ・ Kohs 55点
X+43カ月						・ ADAS-J-cog 51.0点 ・ MMSE 不可 ・ Kohs 不可
X+6年+3か月	・ 単語の理解 5/5正答 ・ 短文の理解 5/5正答	・ 漢字単語の理解 5/5正答 ・ 仮名単語の理解 5/5正答 ・ 短文の理解 5/5正答	・ 呼称 5/5正答 ・ 動作説明 5/5正答 ともに錯語認めず	・ 単語書字 5/5正答		・ ADAS-J-cog 不可 ・ MMSE 不可 ・ Kohs 4個の課題は可 (ただし時間超過) ・ 明らかな失行認めず ・ 物忘れが多く、 少し怒りっぽくなった ・ 特徴的な発声 /ん-/の繰り返し
X+6年+4カ月	・ 単語の理解 5/5正答 ・ 短文の理解 5/5正答	・ 文字提示 (短文レベル) による教示理解可	・ 呼称 19/20正答 ・ 単語の復唱 中止 ・ 短文の復唱 中止 ・ まんがの説明 段階4 基本語3語、関連語3語		・ 下顎義歯が不安定 ・ 3 食常食の摂取可 ・ 音の引き伸ばし、途切れ ・ 声量の増大、努力性	・ 言語聴覚士の介入開始 ・ 至近距離での聞き取り可 ・ 訓練の合間や待合室に 特徴的な発声の繰り返し
X+6年+5カ月		・ 文字提示 (短文レベル) による教示理解可			・ 口腔顔面の随意動作 模倣にて可 ・ 発話速度の低下 ポーズ、音節の途切れ ・ 声量の増大 コントロール不可	
X+6年+6カ月		・ 文字提示 (短文レベル) による教示理解可			・ 発話速度の低下 ポーズ、音節の途切れ	・ 静止時以外にも /ん-/の発声が頻出
X+6年+7 カ月	・ 単語の理解 5/5正答 ・ 短文の理解 5/5正答	・ 文字提示 (短文レベル) による教示理解可				・ MMSE 不可 ・ 家ではほとんど話さない
X+6年+8カ月	・ 単語の理解 5/5正答 ・ 短文の理解 5/5正答	・ 文字提示 (短文レベル) による教示理解可	・ 呼称 10/10正答 ・ 動作説明 5/5正答 ・ 漢字単語の音読 5/5正答 ・ 仮名単語の音読 5/5正答 ・ 短文の音読 5/5正答	・ 姓名の書字可		・ 施設へ入所
X+6年+12カ月	不可	・ 文字提示 (短文レベル) による教示理解可			・ 発話明瞭度2、自然度5 ・ 最長呼吸持続時間15秒 ・ 最長持続時間/a/ 8秒 ・ 単音の反復に比し、 連続音にて速度が低下	・ 施設を退所 ・ 難聴増悪 ・ 至近距離での聞き取り不可 ・ 独特なフレーズ/あーし、 いっこん/が出現 ・ Kohs 4個の課題は可 (ただし時間超過) ・ 上肢の動作の模倣可、 身体図式は可
X+6年+13カ月	不可	・ 文字提示 (短文レベル) による教示理解可	・ 漢字単語の音読 5/5正答 ・ 仮名単語の音読 5/5正答 ・ 短文の音読 4/5正答	・ 漢字単語の書字可 ・ 姓名の書字可	・ 口腔顔面の随意動作 文字提示にて可 ・ 発話速度の低下 ポーズや音節の途切れあり ・ 歌唱 (ふるさと) リズム保たれるもビッチは一定	・ 歌唱はリズム保存 ビッチ一定 ・ 独特なフレーズ /あーし、いっこん/の 意味を問うも返答なし
X+6年+30カ月	不可	・ 文字提示 (短文レベル) による教示理解可	・ まんがの説明 段階2 基本語2語、関連語0語、 助詞の脱落、文や句なし ・ 独特なフレーズを含む			・ 独特なフレーズ /あーし、いっこん/の 出現頻度が増大
X+6年+44カ月	不可	不可	・ 呼称 2/10正答 ・ 動作説明 不可 ・ 苗字の初頭2 モーラのみ 正しく発音、以降は 音の置換や歪みあり	・ 姓のみ自書可	・ 3 食常食の摂取可	・ 特徴的な発声 /ん-/の表出はあるも、 有意義語は限定的
X+6年+52カ月	不可	・ 単語の理解 4/5正答	・ 呼称 5/5正答	・ 姓名の自書可		・ 自発話は限定的 ・ 脱抑制や易怒性は認めず ・ Kohs 4個の課題は不可 ・ 相貌認知は可 (最近の有名人は不可)

き障害の可能性は低いと判断した。但し、問われていない場面での特徴的なフレーズがみられ、常同的“語り”を繰り返した。

2. 発話分析

発声発語器官は、上下顎ともに総義歯を使用しており、時折義歯の外れるタイミングで音の歪みがみられるが、口腔構音機能に明らかな運動障害は認めなかった。最長呼吸持続時間 15 秒、最長発声持続時間は 8 秒であるにもかかわらず、自由会話、呼称、音読、早口言葉、歌唱などの発話において、単語レベルから音節の途切れが目立ち、加えて頻回なポーズの挿入がみられた。その他、努力性、ピッチの平板化、語尾の強調、声量増大、音の引き延ばしなど、全体的にたどたどしい印象を受けた。また、発話を求められない場面あるいは発話終わりに、/うーん、んーん、んー/という発声もしくは特徴的なフレーズ/あーし、いっこん/が出現した。

3. 認知症のタイプ

認知機能の検査結果および観察所見から、全般的な認知機能の低下は続いており、各タイプの認知症を想定した。医師や ST に対して伝達意欲があり、笑顔を絶やさず融和的で社会性が比較的保たれており、前頭側頭型認知症の症状である反社会的行動、礼儀やマナーの欠如はみられなかった。家人によると、自宅においても元気がないことはあるが、明らかに現状を憂いて何かを訴えたり、落涙したりすることはないとのことであった。訓練中の幻視などの行動変容や訴えはなく、Lewy 小体型認知症の特徴的な症状は認めなかった。

アルツハイマー型認知症には、定型的なパターンと異なる多彩な臨床表現型があるとされる³⁾。検査所見では MMSE で見当識の低下、Kohs 立方体組み合わせテストで 4 個積み木の構成課題から時間を要するなど視空間認知障害を認めた。自由会話では難聴により音声提示での意思疎通は困難だが、文字提示での意思疎通においても単語レベルもしくは 2 文節レベルの簡単な日常会話に限られるなど、多彩な言語症状がみられることから、アルツハイマー型認知症の可能性を考えた。

4. 認知症だけでは説明しきれない特徴的な発話

しかしながら、認知症だけでは説明しきれない特徴的な発話として、努力性、全般的に音の引き延ばし、声量増大、音の途切れ、語尾の強調、一部音の歪みがみられた。これらの発話特徴の出現機序として、発声発語器官に関する機能ごとに症状を整理し、5つの可能性を考えた。

A 認知症＋発声失行：発話を求められない場面あるいは発話終わりに、/うーん、んーん、んー/という有声音を認めることから、声帯のコントロールに不安定さが疑

われる。但し、模倣による随意的な咳嗽は可能。家人によると、特徴的な話し方に気づいたのは X+4 年頃からで、話していない場面にも/んー/や/あーっ/などの発声が見られるようになったとのことであった。声帯のコントロール不全から発声失行の可能性を考えたが、発声失行の報告例自体が少なく、概念そのものも確立されていない。Aronson らは発声と呼吸にかかわる発声失行について、構音運動に発声はないが、呼気流を伴うもの（ささやき声）、構音運動に全く呼気流を伴わないものなどの類型を挙げているが、発語失行の随伴症状なのかもしれない。本症例は Aronson らの示す、ささやき声もしくは無声とは異なり、有声でむしろ努力性発声であることから発声失行と異なる可能性が高い。

B 認知症＋構音障害：AMSD では、口唇、舌において左右差および麻痺はみられず、明らかな筋力低下や運動範囲制限は認めなかった。一貫した音の誤りや明らかな音の歪みも認めないことから、典型的な運動障害性構音障害の特徴とは異なる。

C 認知症＋発語失行：全般的に音の引き延ばしがみられ、努力性、音の途切れ、声量増大、ピッチの平板化、語尾の強調、発話速度の低下などのプロソディ障害を認める。但し、発話開始困難や口形の探索といった症状は認めない。oral diadochokinesis では、単音の反復に比して連続音の反復では速度が低下した。発語失行と dysarthria の鑑別において、単音節や複数音節の反復を評価に用いることの有用性が報告されている⁴⁾⁵⁾。また発声持続時間が 8 秒であるのに対し、単語レベルから音節が分離しており、音の途切れや息継ぎがみられた。原発性進行性発語失行（primary progressive apraxia of speech; PPAOS）に関する発話特徴として、最大母音持続時間が適切または著しく長いにもかかわらず、ひと呼吸あたりに発話する単語数が減少した報告から、一度にプログラムできる音節数が減少する可能性を示唆している⁶⁾。

D 認知症＋進行性失語：SLTA の部分的施行において、錯語もしくは喚語困難などは認めず、明らかな失語症状は認めない。臨床現場では難聴により声量が増大となる場面に遭遇する。本症例の場合、声量増大に加えて努力性や全体的な引きのばしも顕著であり、聴覚失認により自身の声のフィードバックに時間を要するために音の引き延ばしとなる可能性を考えたが、語音聴力検査は未実施である。

E 認知症＋音声チック：特徴的な発話/うーん、んーん、んー/や独特のフレーズ/あーしっ、いっこん/は、会話を求められないクリニックの待合室や睡眠時でもみられることから、不随意による発声として音声チックの可

能性を考えた。チックは「突発的、急速、反復性、非律動性の運動または発声」と定義され⁷⁾、原因は、脳内の神経伝達物質の働きの偏りや神経回路の異常により運動を制御する脳機能がうまく働かないという考え方が一般的とされる。特に音声チックは単純性音声チックと複雑性音声チックとに大別され、前者は咳払いや「アッ」「エッ」「ンッ」などの声を出す、うなる、鼻をすするなど、無意味な音声や言葉をくり返し発する症状を認め、後者は人の言葉を繰り返す（反響言語）、特定の単語を繰り返す（反復言語）などの症状を認める。本症例の初期段階にみられた特徴的な発話は、無意味な音声の繰り返しであり、単純性音声チックであった可能性は否定できない。

5. 独自のフレーズと“語り”

本症例は上記5つの可能性に加え、発話特徴として意味不明な独自のフレーズ/あーし、いっこん/が出現した。発話を求められない場面（例：診察室の待合室や他人同士のやりとりを待つ間など）、もしくは発話終わりの場面で頻回にみられた。意味をなさない発話が増えることで意思疎通の困難さが増悪したと捉える場合、進行性の発話面の障害の可能性を考えたが、いずれも検査における評価は困難であった。

また、滞続言語のような自発的に同じ内容の“語り”，例えば/私は〇〇の出身で、名前は△△（本人の旧姓）。家は4軒あります/を繰り返した。先行研究として、大東らは、放置するとほとんど何もしない「発動性の低下」を思わせるにも関わらず、関わりを求められるような刺激が加わると発話衝動が生じ「発動性の充進」をうかがわせるという特殊な発動性の病態が存在すると報告し、これらは言語理解や表出の障害、希薄化した自己の体験の記憶障害、病態失認ないし多幸症といった諸要因が同時に生起することによってもたらされるのではないかと考察している⁸⁾。本症例においても、家人の証言から自宅ではほぼ会話や自発的行動がみられないにもかかわらず、受診時に医療関係者から関わりを求められると、笑顔で自ら語りをはじめると点が合致しているが、大東の報告例では病変は前方で、アルコールによる発症である点や、中等度の言語理解障害が生じている点が本症例とは合致しない。

前頭側頭型認知症（frontotemporal dementia; FTD）では、アルツハイマー病と異なり大脳後方部が保たれるが、大脳基底核への抑制障害による症状として、常同行動における言語面では、何を聞いても自分の名前や生年月日など同じ語句を答える滞続言語、まとまった同じ内容の話をするオルゴール時計症状などの形で出現するとされている⁹⁾。本症例における独自のフレーズや常同的

な“語り”は常同行動による言語症状、滞続言語と推察するが、病巣および観察所見における認知症のタイプとは合致しない点もみられた。

6. 結語

本研究では、検査および観察所見から発声発語器官の機能ごとに整理し、特徴的な発話がどこからくるものなのか検証を試みた。本症例には重度の難聴があり、音声教示を要する検査は実施困難であったため、評価には限界があり、いずれが主要な要因と考えられるのか十分に解明されたとは言い難い。しかしながら、数年にわたる経時的な言語症状を記録することで、認知症における多彩な言語症状の発現とその変化を知る手がかりとなった。

利益相反

開示すべき利益相反はない。

謝辞

今回の報告に協力してくださった対象者およびご家族に深く感謝申し上げます。

引用文献

- 1) Cummings, J. L., Benson, D. F., Hill, M., et al.: Aphasia in dementia of the Alzheimer type. *Neurology*, 35: 394-397, 1985
- 2) Aronson, A. E.: *Clinical Voice Disorders*, 3rd ed., Thieme, New York, 1990
- 3) 松田実（編）：初学者のための神経心理学入門，pp 217-218，新興医学出版社，2022
- 4) Joseph R. Duffy: *Motor Speech Disorders; Substrates, Differential Diagnosis, and Management*. 4th Ed., Elsevier, St. Louis, 2019
- 5) 高倉祐樹，大槻美佳：発語失行／失構音の多様性と その診かた。言語聴覚研究，20(2)：74-84，2023
- 6) Joseph R. Duffy: Apraxia of speech in degenerative neurologic disease. *APHASIOLOGY*, 20(6)：511-527, 2006
- 7) 日本精神神経学会（日本語版用語監修），高橋三郎，大野 裕（監訳）：DSM-5[®]精神疾患の診断・統計マニュアル。医学書院，2014
- 8) 大東祥孝，浜中淑彦，大橋博司：顕著な Spieluhr-symptom を示した原因不詳の痴呆例。神経心理学，1(2)：151-158，1985
- 9) 池田学：前頭側頭型認知症の症候学。臨床神経学，48(11)：1002-1004，2008



Case report

An example of dementia with speech characterized by pronounced sound stretching

Ikuko Tatsumi^{1*}, Ken Nakatani², Yutaka Tanaka³

¹ Department of Rehabilitation Sciences, Faculty of Allied Health Sciences, Kansai University of Welfare Sciences

² Department of Speech-language-hearing Therapy, Faculty of Rehabilitation, Morinomiya University of Medical Sciences

³ Tanaka Clinic

ABSTRACT

Introduction: We report a case of dementia with a speech pattern characterized by sound prolongation, describing the evolution of language symptoms. The characteristic of this case is that, although the lesion was located in the medial temporal lobe, parietal lobe, and posterior regions, their language symptoms exhibited characteristics typically associated with anterior lesions, such as disturbances in prosody.

Methods: Initially diagnosed with suspected Alzheimer's disease in year X, the patient underwent monthly cognitive and language function assessments by a speech-language pathologist during outpatient visits from X + 6 years to X + 6 years and 49 months.

Results: Although the patient exhibited symptoms consistent with Alzheimer's-type dementia, the observed speech pattern could not be entirely attributed to dementia alone. Prolongation of articulatory movements, syllable segregation, effortful articulations and unintelligible utterances were reported during resting states. The symptoms were analyzed based on the functional aspects of the speech production mechanism and compared with characteristics of apraxia of phonation, motor dysarthria, apraxia of speech, primary progressive apraxia of speech (PPAOS), aphasia, and vocal tics. Unlike previous reports linking similar symptoms to anterior brain lesions, the patient's repetitive speech patterns resembling perseverative language did not entirely align with the identified lesion sites or clinical findings.

Conclusion: The patient had severe hearing loss, which limited the assessment. Although it is difficult to determine which of these factors was the primary factor and how they interacted with each other, recording language symptoms over the course of several years elucidated valuable insights into the evolving speech characteristics in dementia.

Key words: Sound prolongation, distinctive speech, dementia