

The background features a decorative graphic consisting of three blue circles of varying sizes, each with a lighter blue ring around its center. These circles are arranged vertically and are connected by thin, light blue lines that extend from the top-left and bottom-right corners of the page towards the circles. The overall design is clean and modern, using a monochromatic blue color palette.

**北海道言語聴覚士会  
第6回学術集会抄録集**



# 北海道言語聴覚士会第6回学術集会

日時:平成23年5月29日

場所:札幌医療科学専門学校

第1群【摂食・嚥下関連】 座長 稚内禎心会病院 源間 隆雄

1. 咀嚼のパターン運動に着目した、成人摂食障害者に対する治療報告  
八雲総合病院 畠山 尚文
2. 心疾患を持つ患者に対しての摂食嚥下療法  
医療法人溪仁会 手稲溪仁会病院 荒川 祐子

第2群【発声・発語関連】 座長 札幌医療科学専門学校 小橋 透

3. 末梢性顔面麻痺を呈した症例  
社会医療法人北斗 北斗病院 齋藤 雄太
4. 顔面神経再建術後のリハビリテーション  
医療法人溪仁会 手稲溪仁会病院 平賀 仁実
5. 当院で実施している痙攣性発声障害の音声評価・治療について  
北海道医療大学 尾野美奈

第3群【失語症関連】 座長 網走脳神経外科病院 大澤 朋史

6. 下前頭回・中前頭回損傷により失語症を呈した症例  
医療法人社団 函館脳神経外科病院 白馬 文彦
7. アナルトリーに対するハミング促通法の効果の検討  
北海道脳神経外科病院 大門 正太郎
8. 緩徐進行性失語の臨床経過  
医療法人 高橋脳神経外科病院 渋谷文恵

## 咀嚼のパターン運動に着目した、成人摂食障害者に対する治療報告

八雲総合病院 畠山 尚文

### 【はじめに】

肺炎後に咀嚼機能を中心とした摂食機能障害を患った症例に対する治療を担当した。食物を口腔内に取り込んでも咀嚼が起こらず、随意に口腔を動かそうとしても同様のため、嚥下することも出来なかった。しかし、下顎の挙上と口唇の閉鎖をある位置に誘導することでリズムカルな咀嚼が起こり、嚥下に至ることが出来た。この反射性の過程に着目し治療を行った結果、最終的に病前同様の経口摂取が可能となった。回復の経緯について、咀嚼のメカニズムと照らし合わせて検討する。

### 【症例】

84 歳、男性。介護老人保健施設に入所中。診断名は肺炎。ADL は全介助。施設では、全粥・ミキサー食を介助で摂取していた。水分は増粘剤を使用。コミュニケーションは特別問題なく、改訂長谷川式簡易知能評価スケールは 24 点。初回評価では、プリンを介助で取り込んでも十分な咀嚼が起こらなかつたため、食塊形成も移送も行うことが出来なかった。そこで、下顎の挙上と口唇の閉鎖を徒手的に誘導すると咀嚼が起こり、それに続いて嚥下が起こつた。よつて、下顎の挙上と口唇の閉鎖を中心とした口腔の運動要素を、いかに再獲得するかがポイントと考えた。約 2 週間の治療により、摂食機能は回復した。

### 【考察】

咀嚼の基本的な運動パターンは、脳幹に存在する中枢性パターン発生器によつて形成されると考えられている。中枢性パターン発生器は、皮質咀嚼野からの運動指令と末梢感覚受容器からの情報のいずれからも起動されることが分かっている。本症例は、随意運動の経路に問題が生じていたが、末梢感覚受容器から咀嚼を起動する経路が機能していた。食物に対して、末梢感覚受容器から感覚を受容できるよう口腔周囲に治療したことで、摂食機能の回復をもたらすことができたものと考えた。

# 心不全患者に対しての摂食嚥下療法

医療法人溪仁会 手稻溪仁会病院 荒川 祐子

## 【はじめに】

心不全患者の摂食嚥下障害は、呼吸機能低下などによる誤嚥や、経口摂取量が増加しないことがある。当院の2010年1月から12月までの言語聴覚士（以下ST）への全処方数887名（脳外科390名・他科497名）のうち心疾患は67名。心不全28名は誤嚥のリスクを疑われ依頼。心不全患者を担当する機会があり、課題や関わり方について報告する。

## 【症例紹介】

80代後半・女性。慢性心不全急性増悪（左）食事中にむせてから急激に呼吸困難・喘鳴出現し当院搬送。既往に脳梗塞（後遺症なし）。

## 【ST 初期評価】

入院3日目。心不全症状は倦怠感、呼吸困難感・動悸・息切れ・喘鳴・頻呼吸あり食事時著明に出現。酸素マスク3L投与。乾性咳嗽、尿量減少。摂食嚥下障害なし。食事（全粥一口大食）摂取量は少なく、経口栄養剤を分割して摂取。問題点、労作時の頻呼吸・頻脈による呼吸困難感。呼吸状態の悪化により嚥下と呼吸のタイミングが合わず、誤嚥を契機に心不全が再発しないよう、安全に経口摂取することを目標とし、直接的介入。

## 【経過】

入院4日目は食事時心不全症状著明で誤嚥のリスクあり。Vital signs、息切れや疲労感などの自覚症状を確認しながらペーシングで直接介入。7日目に利尿剤を用いた心不全治療により症状軽減。8日目に呼吸機能改善、摂取量は増加。誤嚥のリスクは減少し、経過観察。

## 【心不全患者の経過のまとめ・介入方法】

心不全の急性期では、痰量・呼吸数・脈拍数が増加し、酸素投与が必要で、誤嚥のリスクがあるが、徐々に心不全症状が改善していくことが多い。誤嚥による心不全再発を予防するために、食事時のVital signsと心不全の自覚症状（Brogスケール）の指導をし、それを学習していくことや、誤嚥のリスク・食事時の注意点を記載したパンフレットを作成し、患者様や病棟への指導を行う。

# 末梢性顔面麻痺を呈した症例

社会医療法人北斗 北斗病院 齋藤 雄太

## 【はじめに】

今回、末梢性顔面麻痺を呈した症例を経験した。徐々に改善はみられたが、発症から4ヶ月程度経過後、麻痺側頬部及び口唇部は筋の緊張が高い状態となり、眼瞼閉鎖に伴い過剰に引き上げられるといった症状が認められた。リハビリテーションの経過及び考察を以下に報告する。

## 【症例】

50代、男性。200X年Y月Z日、左顔面神経麻痺で当院に入院。入院時、柳原40点法のスコアは8点。著変なく経過し、一週間後退院。Z+4週間後、STリハ開始となり、現在週1回の頻度で継続中。ニード：『シャンプーが眼に入る』『水がこぼれる』

## 【初回評価】

柳原40点法のスコアは10点。安静時より非対称性が目立ち、麻痺側は全般的に運動性が乏しく、筋緊張はやや低下が認められる。麻痺側口角、眉は下垂。眼瞼の完全閉鎖は困難。表在感覚は目立った左右差はみられない。

## 【経過】

本症例のニードである眼瞼閉鎖、水分のこぼれの改善を目標に治療を開始。当初、麻痺側の運動性は殆どみられなかったが、麻痺側眼瞼部、頬部、口唇部などに対する筋緊張調整及び運動練習（他動・自動）などを中心に実施したところ、口唇部の引き動作などが徐々に出現し、筋緊張の低さも改善。しかし、Z+約16週後、安静時より麻痺側口角が過剰に引き上げられるようになった。その症状に加え、Z+18週間後には眼瞼閉鎖すると、より麻痺側頬部及び口唇部が引き上げられるといった症状が出現。その後眼瞼閉鎖練習を中心に実施するも改善はみられなかったため、眼瞼と頬部及び口唇部、前額部との分離した運動を誘導したところ、眼瞼閉鎖が起りやすくなるといった変化がみられた。現在、柳原40点法は21点であり、シャンプーが眼に入ることや水分のこぼれは減少している。

## 【考察】

当初より本症例のニードに対応し眼瞼閉鎖練習などを実施したが、Z+16週間後より麻痺側頬部及び口唇部が過剰に引き上げられ、その後の治療に難渋した。そこで、眼瞼とその他の表情筋との分離した運動がまだ不十分なために、過剰な引き上げが生じやすくなっているのではないかと考え治療を実施した。眼瞼

との分離した運動を誘導するための準備段階として、麻痺側頬部及び口唇部、前額部など筋緊張の改善を図り、その上で眼瞼との分離した運動を誘導していったところ、過剰な運動が伴わずに眼瞼閉鎖を促すことが可能となった。運動機能の改善のためには感覚入力が必要とされている。本症例の場合、眼瞼閉鎖をするための代償として、麻痺側頬部及び口唇部は筋緊張が高い状態にあり、運動感覚が適切に入力されにくく、常に挙上方向への動きしかみられていなかったと考えられる。適度な筋緊張に修正されることで運動感覚が知覚されやすくなり、運動性が改善し、そのことが、過剰に引き上げられる症状の改善につながったと考える。さらに、頬部及び口唇部の筋緊張、運動性などが改善したことで眼瞼閉鎖との分離した運動が誘導されやすくなったことから、眼瞼閉鎖とその他表情筋の活動は相互関係にあり、全体的にアプローチしていく必要があると考えられた。

# 顔面神経再建術後のリハビリテーション

医療法人溪仁会 手稻溪仁会病院 平賀 仁実

## 【はじめに】

2009年7月より、耳鼻科処方末梢性顔面神経麻痺のリハビリテーションが開始となった。今回、当院STの介入概要と、左側頭骨下部腫瘍による顔面神経再建術後の1症例について報告する。

## 【リハビリテーション概要】

総患者数は33名（2009年7月～2011年1月）。内訳は、ベル麻痺3名、ハント症候群もしくは疑い26名、鼓室形成術後1名、疾患名不明1名、顔面神経再建術後2名。女性20名、男性13名。年齢は平均53.21歳（15-80歳）。リハビリ開始は平均発症から37日目（3日-310日）、リハビリ実施期間は平均76.9日（15-199日）。リハビリ開始時、柳原法0-2点の完全麻痺。顔面マッサージと温熱療法、生活指導を実施。顔面の動きが出現すると、ENoG（表面電極電気刺激誘発筋電図検査）20%以下で、病的共同運動パターンが出現すると予測される患者に対し、ミラーフィードバックを開始。麻痺スコア38-40点に改善、または形成外科的治療を行う場合に終了。

## 【症例】20代女性

【現病歴】2009年左側頭骨下部腫瘍と診断。

【術式】2009年11月左側頭骨腫瘍摘出術＋舌下-顔面神経吻合術（interpositional jump graft=顔面神経遠位端と舌下神経を大耳介神経など移植神経で結び付ける手術）施行。

【リハビリ内容】①温熱療法（目的：循環改善・筋緊張緩和）②顔面マッサージ（目的：拘縮予防）③舌の運動と同期させた顔面筋の随意運動（目的：舌下神経皮質を顔面神経皮質へ変換させる）

【リハビリ頻度】1回/2-3カ月。

【経過】術後8カ月：ST開始。柳原40点法6点（安静時非対称・軽い閉眼・口笛で各2点）。Sunnybrook法21点。13カ月目：舌を意識的に使用せずに口唇を少し動かせるようになった。術後15カ月：柳原40点法20点、sunnybrook法44点。

【まとめ】舌を使用し移植神経を介して顔面の随意運動が可能となってきた。また舌を意識的に使用せずに動かせるようになってきており、舌下神経皮質が顔面神経皮質へ変換されてきている。

## 当院で実施している痙攣性発声障害症例の診察・評価・治療

北海道医療大学病院 尾野 美奈

柳田 早織<sup>1,2)</sup> 今井 智子<sup>1,2)</sup> 西澤 典子<sup>2,3)</sup> 目須田 康<sup>3) 4)</sup>

1) 北海道医療大学病院 言語聴覚治療室

2) 北海道医療大学 心理科学部 言語聴覚療法学科

3) 北海道医療大学病院 耳鼻咽喉科

4) 北海道医療大学 个体差医療科学センター 医学部門 耳鼻咽喉科学系

痙攣性発声障害（spasmodic dysphonia、以下SD）は、内喉頭筋の不随意で過度な収縮により発声困難が生じ、発語の流暢性や声質に影響を与えるもので、内転型、外転型、混合型の3つに分類される。患者は「声が詰まって出しづらい」「声が途切れる」などの症状を訴えることが多い。SDは、その特徴的な症状を把握するため詳細な診察や音声評価が必要であり、確定診断を受けるまでに複数の医療機関を受診する場合も多い。

今回は、当院耳鼻咽喉科ならびに言語聴覚治療室におけるSD症例の音声評価方法および音声治療について紹介する。当院では週に一度、耳鼻咽喉科専門医による音声言語外来を設け、聴覚音声言語障害に対する医師の診察および言語聴覚士による評価を実施している。音声言語外来を開設した平成20年11月から平成23年4月までの新患数は266名で、そのうちSD症例は33名であった。

診断・評価においてはまず、外来で医師が問診および軟性内視鏡による喉頭観察を行ない、SDに特徴的な所見の有無を確認する。次に言語聴覚士による音声評価を実施する。評価項目は①母音持続発声、②数字順唱、③文章音読、④単語の復唱、⑤文の復唱、⑥絵の説明、⑦独話（「休みの日にしたいこと」等）、⑧VCV生成（/apa/, /aba/, /ama/）、⑨最長発声持続時間（MPT）、⑩交互反復運動（DDK）である。得られた結果について、音声や発話に関する聴覚心理的評価を行ない、その裏付けとして音響分析を実施している。音声評価が終わると、言語聴覚療法カンファレンスで方針について検討される。治療が必要と認められた場合、診察と音声評価に基づいて音声治療が行なわれる。音声治療のみでは改善が見込めない症例については、ボツリヌムトキシン注射などの薬物治療や外科的治療を行うため、提携医療機関へ紹介する場合もある。治療効果に関する統計も含め、報告する。

## 中～下前頭回によりブローカ領域失語を呈した症例 ～言語症状と訓練経過～

医療法人社団 函館脳神経外科病院 白馬 文彦

伊藤智美, 大門正太郎<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup>北海道脳神経外科記念病院 リハビリテーション科

### 【はじめに】

ブローカ領域失語を呈した症例の言語症状、経過を考察した。

### 【症例】

60代男性、右利き。主訴：言いたい事と違う言葉が出る。現病歴：X年Y月Z日他院にて脳梗塞と診断され当院入院。神経学的所見：運動系(下肢 Br. VI)、脳神経系、感覚系、協調運動系、問題なし。画像所見：中～下前頭回にかけて梗塞巣。神経心理学的所見：口頭言語：アナルトリー(-)、喚語困難(+)、語性錯語(+)。理解：聴理解、読解共に単語から障害。復唱：単語良好、2語文以上で困難。書字：漢字、仮名1文字より形態想起困難、音韻性錯書。以上よりブローカ領域失語と判断。視空間認知：問題なし。注意、記憶、知的機能：机上検査で軽度低下を認めるが病棟生活、訓練上問題なし。(RCPM29点)。

### 【訓練経過】

[本例の特徴的な症状]1. 単語理解障害 2. 喚語困難 3. 書字障害 [訓練経過]1. 単語理解障害(TLPA 名詞理解 21/40)には単語の pointing を実施、高頻度語で改善を認めた。(TLPA 名詞理解 29/40)。2. 喚語困難(TLPA 名詞表出 8/40)には単語呼称を実施、名詞表出で改善を認めた(TLPA 名詞表出 14/40)。3. 書字障害には仮名1文字の書取、写字、身辺情報書字を実施、単語書称、書取が可能となった。

### 【考察】

1. 前方領域損傷ではカテゴリの異なる対象間の誤りが多いと言われるが、本例はカテゴリ間で成績差は認めない。異カテゴリで単語の意味の同定がしやすく、異カテゴリ間の訓練にて誤り減少。2. 前方領域損傷では下前頭回で出現。本例で良好な単語復唱を先行刺激としデブロッキング法実施。喚語困難の頻度減少、語頭音ヒントの有効性認め、表出モダリティが促進された。3. 左中前頭回損傷では仮名錯書が出現。本例では50音を用い、清音2～3モーラ語の書称、書取で形態想起困難、音韻性錯書の頻度減少、音と文字の同定がしやすくなった。

# アナルトリーに対するハミング促通法の効果の検討

北海道脳神経外科記念病院 大門 正太郎

佐藤司<sup>1)</sup> 高橋真知子<sup>2)</sup> 吐師道子<sup>3)</sup> 大槻美佳<sup>4)</sup>

1) 函館脳神経外科病院 七飯クリニック

2) 七沢リハビリテーション病院脳血管センター 言語科

3) 県立広島大学保健福祉学部 コミュニケーション障害学科

4) 北海道大学 大学院保健科学研究所

## 【はじめに】

歪みを主体とするアナルトリーに対してハミングでの促通が有効であったので報告する。

## 【症例】

60代、女性、右利き。教育歴：大卒。現病歴：買い物中に失語症状を自覚し他院受診、左前頭葉海綿状血管腫と診断。当院にて経過観察も2ヵ月後、突然右片麻痺出現、失語症状も悪化、改善なく開頭摘出術施行。[以下、術後2ヵ月後を中心に]主訴：発音しにくい、話し始めにつかえる。画像所見：中心前回皮質～皮質下にかけて梗塞巣。神経学的所見：意識清明。極軽度右VII麻痺。運動・感覚・協調運動系：問題なし。神経心理学的所見：言語 聴理解・読解・復唱・呼称・語想起・読み書き：問題なし。視空間認知、注意(CAT 無意味図形抹消60秒)、記憶(Rey 複雑図形23.5/36)、前頭葉機能(TMTA56秒・B98秒)、全般的認知機能(RCPM34/36)：問題なし。また、口部顔面失行は認めない。

## 【音声言語学的分析】

1) 発話全体として、音の連結不良よりは歪まないし置換を主体としている。2) 発話開始時や息が続かなくなる場合に、歯茎音での歪み、置換に伴う音の繰り返しが多い。3) 発声持続30秒、声質声量に問題なし。4) 発声関連課題(同一母音3連続を1セットとして反復するタスク)では、息が続かないと訴え、声門摩擦音化(例：/a/⇒[ha], /e/⇒[he])、また体動による代償(発声に合わせて前後にリズムをとる)がみられる。5) 声を出さずに構音すると、声を出した場合に比べ構音運動は円滑であった。6) 自発話・復唱・音読の前にハミングでリハーサルをすると話しやすくなり、単に発話を反復するより効果があり、内省も同様であった。

## 【考察】

本例でみられたアナルトリーは、声帯振動と舌や口唇などの構音運動のタイミングのズレ、および、特に、呼気と声門閉鎖とのタイミングのズレが原因と考えられた。健常者の音響分析データと比較し考察する。

## 緩 徐 進 行 性 失 語 の 臨 床 経 過

高橋脳神経外科病院 澁谷文恵  
志田大輔, 山地純也, 藪貴代美

【目的】昨年本会で報告した緩徐進行性失語症例のその後の経過を報告する。

【症例】70歳、男性、右利き。主訴：物忘れ、言葉の出難さ

【経過】初診時〔X年〕66歳、物忘れを主訴に当院受診。両側放線冠のラクナ梗塞を認めた(MRI)が、神経心理学的所見は認められなかった。HDS-R(26点)、WAIS-R(VIQ102, PIQ114, FIQ109)、WMS-R(言語性記憶 88, 視覚性記憶 95, 一般的記憶 89, 注意集中力 80, 遅延再生 83)。〔X+1年〕脳梗塞の新たな所見はなく、両側前頭葉の血流低下、海馬傍回にごく軽度の萎縮を認めた。検査上、記銘力低下以外の神経心理学的症状は認められなかった。〔X+2年〕話し難さを自覚。左前頭葉～頭頂葉の広範な血流低下・萎縮があり、アナルトリーを伴う軽度運動性失語が認められた。WAIS-III・WMS-Rの著明な低下がみられた。前頭側頭葉変性症(進行性非流暢性失語)と診断され、4月からST外来を開始。一時的に発話の流暢性が若干改善したが、〔X+3年〕再び発話の流暢性が低下し、口部顔面失行が顕著になった。特に自発書字での錯書も多くなり、自己修正も困難なことが増えた。HDS-R/MMSE(23点)。現在〔X+4年〕は、軽度理解障害と中等度アナルトリーを伴う運動性失語に移行している。HDS-R/MMSE(22点)、WAIS-III(VIQ68, PIQ87, FIQ74)、WMS-R(言語性記憶 55, 視覚性記憶 86, 一般的記憶 64, 注意集中力 66, 遅延再生 60)と、失語のために正確な値とはいえないが全般的に低下している。また、その他の症状として動作の緩慢さも増しており、注意の配分や転換も不十分である。発話はアナルトリーによる音の歪み、速度の低下、プロソディー障害、喚語困難の進行がみられ、発話の断綴性も増した。画像所見(eZIS)では、優位半球の前頭葉～後頭葉に血流量低下がみられ、主な血流低下部位(6野：中心前回)と症状も一致している。症状の進行はみられるものの、画像上では血流低下部位の広がり等の大きな変化はみられていない。本人は記憶障害の進行を自覚しているが、発話障害の自覚は乏しい。自宅では自主的に書字訓練(模写)と記憶訓練(視覚性の即時再生)を行っており、外来リハビリは現在月に1回の割合である。

【まとめ】記憶障害から発症し、2年間で発話障害を主とした失語症が顕著になった緩徐進行性失語例の経過を報告した。失語症状と血流低下部位は合致しているが、失語症状が進行したこの2年間、主な血流低下部位や萎縮の程度に変化はみられていない。脳の機能画像と症状の重症度の関係について今後の検討が必要と考えられる。

**M e m o**