

## 症例報告

## 賞賛方法の違いが理学療法参加率に与える影響

—重症失語症患者における検討—

中島 秀太<sup>1)</sup>, 山崎 裕司<sup>2)</sup>, 加藤 宗規<sup>3)</sup>

## Influence of praise methods on physical therapy participation rate

—Examination in severe aphasia patients—

Shuta Nakajima<sup>1)</sup>, Hiroshi Yamasaki<sup>2)</sup>, Munenori Kato<sup>3)</sup>

## 要 旨

重度失語症および片麻痺を呈した2症例に対して注目と笑顔による賞賛に加え、身体接触およびOKサインを追加した新しい介入を実施した。そして、注目と笑顔による賞賛のみを行っていた歴史的対照群2症例と理学療法参加率に及ぼす影響を比較検討した。4症例ともに理学療法では、トイレ動作訓練、整容訓練、関節可動域訓練、立位保持訓練、歩行訓練を行った。4症例ともに強化刺激の付与基準を立位保持訓練は60秒、歩行訓練は各症例ごとの目標周数が行えた場合とした。得られた理学療法参加率から理学療法完全実施率、平均理学療法参加率、理学療法完全拒否率を算出した。

新しい介入群は対照群と比較して理学療法参加率が有意に高く、完全拒否率が有意に少なかった。今回用いた身体接触および「OK」サインの追加は、理学療法参加行動を強化するうえで有効なものと考えられた。

キーワード：重度失語症、理学療法参加率、強化刺激

## 【はじめに】

運動療法や日常生活活動訓練において患者の適切な行動を増やすためには、行動に強化刺激を随伴させることが必須である。強化刺激には注目、賞賛、グラフの提示などが使用され、言語指示に対するコンプライアンスが不良な症例にも用いられている<sup>1-4)</sup>。しかし今回、注目と笑顔による賞賛が、強化刺激として十分に機能しなかった重度失語症と片麻痺を呈した2症例を経験した。そこで、同様の症状を呈していた新たな2症例に対して注目と笑顔によ

る賞賛に加え、身体接触およびOKサインを追加した新しい強化を導入した。そして、注目と笑顔による賞賛のみを行っていた歴史的対照群2症例と理学療法参加率を比較検討した。

## 【対 象】

対象は初回脳卒中発作により失語症と診断された右片麻痺患者4症例である。本研究の介入開始の基準は意識清明あるいはJapan Coma Scale が一桁であり、重篤な合併症がなく、歩行練習までの訓練が行

1) 医療法人社団千葉秀心会東船橋病院 リハビリテーション科

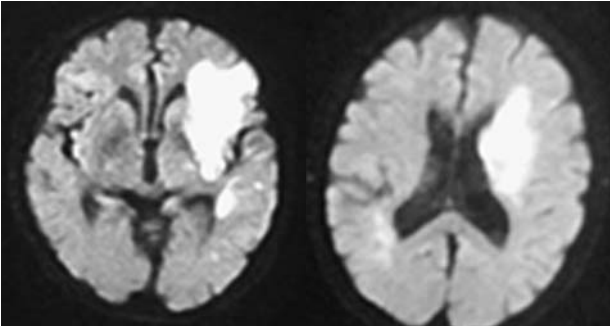
Department of Rehabilitation, Higashifunabashi Hospital

2) 高知リハビリテーション学院 理学療法学科

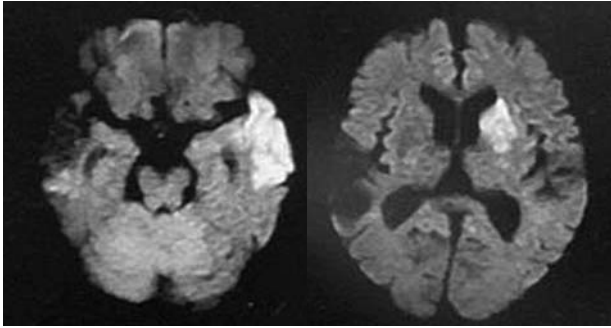
Department of Physical Therapy, Kochi Rehabilitation Institute

3) 了徳寺大学 健康科学部 理学療法学科

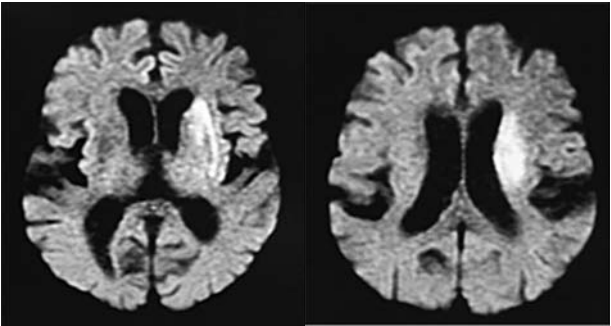
Department of Physical Therapy, Faculty of Health Science, Ryotokuji University



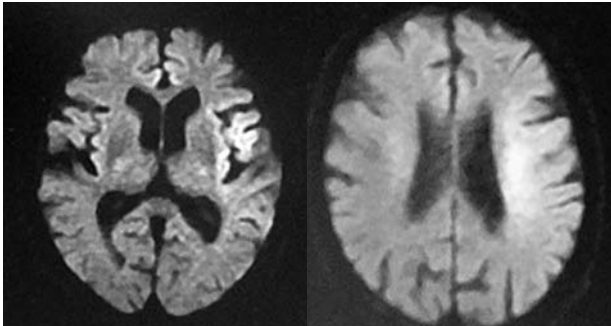
症例 A



症例 B



症例 C



症例 D

図 1. 症例 A ～ D の発症当日の MRI 画像

えるようになった時点とした。発症当日の MRI 画像を図 1 に示した。

症例 A は 70 歳代女性、心原性梗塞による中大脳動脈領域の梗塞であり意識障害、重度片麻痺、全失語を認めた。症例 B は 70 歳代男性、側頭葉および前頭葉に梗塞を認め軽度片麻痺、重度失語症を認め、タイプは感覚性失語であった。症例 C は 80 歳代女性、放線冠および弓状束に梗塞を認め、重度片麻痺、全失語を認めた。症例 D は 80 歳代女性、中大脳動脈領域の梗塞を認め、中等度の片麻痺、重度失語症を認めた。

介入開始時は症例 A ～ D ともに標準失語症検査 (SLTA) が実施困難であった。さらに、ジェスチャーや模倣の指示動作も理解できない状態であった。食事場面では全例において観念失行がみられ、箸やスプーン操作に介助を要した。各症例の麻痺のレベル、失語の状態、基本動作などを表 1 に示した。症例 A におけるリハビリ拒否時の行動としては、ベッド柵を握り起き上がり動作に協力しない、理学療法士お

表 1. 4 症例の身体機能評価

症例	A	B	C	D
上肢 (BRS)	I	IV	I	II
下肢 (BRS)	II	IV	II	III
言語表出	不可	単語	不可	不可
言語理解	不可能	不可能	不可能	不可能
端座位	全介助	自立	中等介助	軽介助
立位保持	全介助	自立	全介助	軽介助
歩行	全介助	腋下介助	全介助	中等介助
FIM 運動	19	60	22	25
FIM 認知	13	11	9	10

BRS=Brunnstrom Recovery Stage  
FIM=Functional Independence Measure

よび言語聴覚士を振り払う・叩く動作がみられた。また、失語の改善に伴い「痛い」「嫌だ」と発話が聞かれるようになった。症例 B はリハビリ室までの介助歩行中に椅子や床に座り込み、全く動かないことがあった。スタッフの促しに対しては、手で振り払う暴力行為や、怒りの表情をみせる場面がみられた。

注目・笑顔による賞賛方法を用いた 2 症例 (症例

A・B)を旧介入群とした。今回、新たな介入として注目・笑顔による賞賛に加え、身体接触およびOKサインを追加した介入を行った2症例(症例C・D)を新介入群とした。なお、研究のためのデータ利用については、家族から承諾を得た。

【方 法】

Hirschberg<sup>5)</sup>や三好ら<sup>6)</sup>、の提唱する早期起立歩行訓練を積極的に取り入れた理学療法を1日60分間実施した。4症例ともに理学療法では、トイレ動作訓練、整容訓練、関節可動域訓練、立位保持訓練、歩行訓練を行った。4症例ともに強化刺激の付与基準を立位保持訓練は60秒、歩行訓練は各症例ごとの目標周数が行えた場合とした。症例A・Bに対しては、患者の前方から口頭での賞賛「良く出来ました」、および拍手による賞賛を笑顔で行った<sup>7)</sup>。症例C・Dに対しては、患者の前方から、まず両肩を2度軽く叩き、笑顔で「良く出来ました」と口頭での賞賛の後に、指によるOKサインを用い、その直後に拍手による賞賛を行った。理学療法は4症例とも表2に示した内容の順に病室および訓練室で実施した。実施可能であった訓練内容を理学療法参加率として11段階で記録した。なお、全症例とも担当理学療法士は同じ男性理学療法士であり、症例A、C、Dの担当言語聴覚士は同じ男性であった。症例

表 2. 理学療法参加率

理学療法参加率	
100%	訓練室ですべての訓練が可能
90%	拒否の言動はみられるが全て訓練が可能
80%	立位や歩行以外の訓練は可能
70%	ROM や下肢筋トレなどの座位での訓練が可能
60%	訓練室で整容訓練まで可能
50%	訓練室へ来室が可能
40%	トイレ誘導まで可能
30%	座位訓練まで可能
20%	病室で関節可動域訓練が可能
10%	病室で整容や手浴が可能
0%	完全拒否

Bの担当言語聴覚士と作業療法士は女性であった。  
得られた理学療法参加率から理学療法完全実施率(理学療法参加率100%の日数÷全介入日数×100)、平均理学療法参加率(介入した全ての理学療法参加率の合計÷介入日数×100)、理学療法完全拒否率(理学療法参加率0%の日数÷全介入日数×100)を算出した。また、理学療法完全実施日、理学療法完全拒否日を求め、 $\chi^2$ 検定にて症例間の比較を行った。統計はSPSS version15を用い、有意水準は5%未満とした。

【結 果】

各症例の理学療法参加率を図2、表3に示した。理学療法完全実施率は、旧介入群において54.2%、

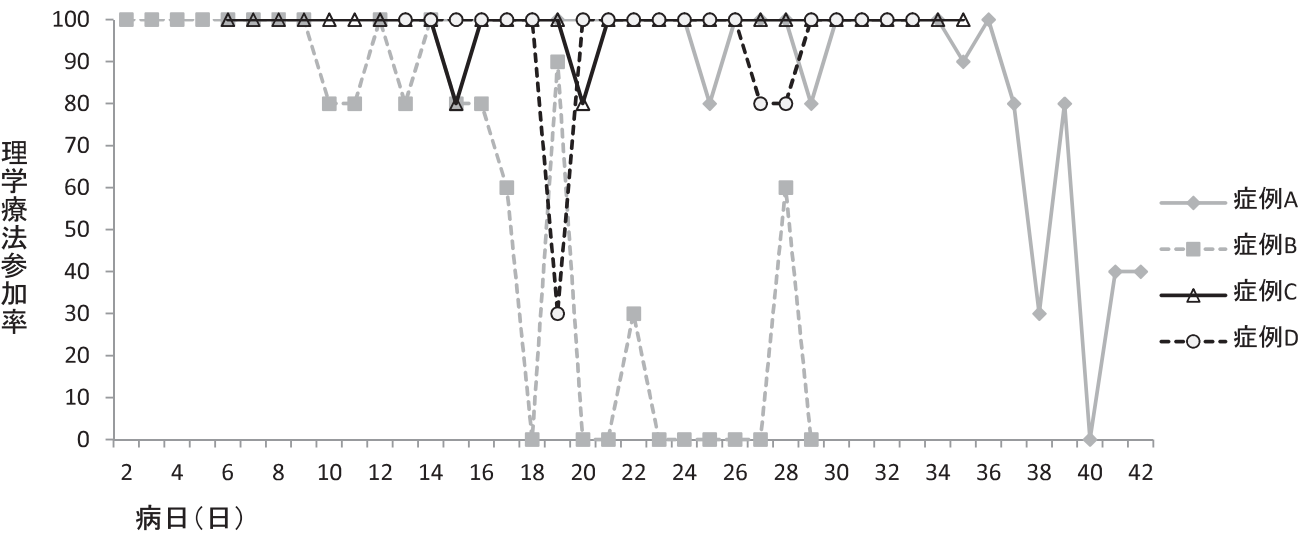


図 2. 各症例の理学療法参加率

表 3. 理学療法実施状況

症例	旧介入群		新介入群	
	A	B	C	D
介入日数(日)	31	28	30	21
完全実施日数(率%)	22(70.0) <sup>†</sup>	10(35.7) <sup>*</sup>	28(93.3) <sup>*†</sup>	18(85.7) <sup>*†</sup>
平均参加率(%)	87.7	58.6	98.7	94.8
完全拒否日数(率%)	1(3.2) <sup>†</sup>	9(32.1) <sup>*</sup>	0(0) <sup>*†</sup>	0(0) <sup>*†</sup>

\*： $\chi^2$ 乗検定 A との比較  $p > 0.05$

†： $\chi^2$ 乗検定 B との比較  $p > 0.05$

新介入群において90.2%、平均理学療法参加率は旧介入群において73.9%、新介入群において97.1%。理学療法完全拒否率は、旧介入群において16.9%、新介入群において0%であった。

理学療法完全実施日は症例 A, B, C, D の順に22日、10日、28日、18日。理学療法完全拒否日は同順に1日、9日、0日、0日であった。全介入日数中における理学療法完全実施日の比較において、症例 A は有意に症例 B より多く、症例 C, D より少なかった。症例 B は有意に症例 A, C, D より少なかった(表3)。全介入日数中における理学療法完全拒否日の比較において、症例 A は有意に症例 B より少なく、症例 C, D より多かった。症例 B は有意に症例 A, C, D より多かった(表3)。

また、拒否の出現した症例 A, B においては理学療法のみでなく言語聴覚、作業療法の訓練場面においても同等の拒否がみられた。症例 C, D は言語聴覚の訓練時においても拒否がみられることはほとんどなかった。

言語機能において症例 A では単語での発話が可能となり、症例 B では短文での発話が可能となった。しかし、リハビリ拒否が強く失語症検査の実施ができなかった。症例 C, D は介入期間中に失語症の状態に変化はみられなかった。また、4 症例とも麻痺のレベルに変化はみられなかった。

日常生活活動において症例 C ではベッドから車椅子への移乗、トイレへの移乗動作が軽介助で行えるようになった。症例 D ではベッドから車椅子への移乗は見守りで可能となり、トイレ動作はリハビリスタッフだけでなく病棟でも対応することが可能となった。

【考 察】

今回の研究では、強化刺激として賞賛に身体接触および OK サインを追加することで理学療法参加率への影響を検討した。その結果、旧介入群では拒否が出現したが、新介入群では拒否が出現しなくなった。以上のことから、身体接触および OK サインは理学療法参加率を向上させる上で有効なものと考えられた。

身体接触による効果は複数報告されている。Barnlund<sup>8)</sup>は、身体接触は最も基本的な人間のコミュニケーションであり他の全ての方法に優位するものであると述べている。杉田<sup>9)</sup>は、人間は一生の間、食物と同じように身体接触を求め生きていると述べている。さらに、高桑<sup>10)</sup>は、心理的不安が高くなるほど身体接触は有効かつ雄弁なものになると報告している。また、土蔵<sup>11)</sup>は、身体接触の部位によっても被接触者の受け取り方は違いがあると報告している。肩への身体接触は社会生活で触れる程度が最も多く、連帯感や共感を表現する部位として触れやすい部位であると考えられている。また、阿久津ら<sup>12)</sup>は、肩への身体接触は最もリラックス効果が得られたと報告している。身体接触使用時に患者の視野や視線に配慮する、言葉かけ、傾聴の3つは効果を高める行動とされている。

今回の重度失語症と片麻痺を呈した症例に対する身体接触が理学療法参加への強化刺激として作用したことはこれらの先行研究を支持する結果となった。鈴木ら<sup>7)</sup>は、笑顔や軽いタッピングは快刺激であることが多く、抑制や注意といった嫌悪刺激が賞賛とともに提示される可能性は習慣的に極めて低いと述べている。さらに、矢作<sup>13)</sup>は、失語症患者に対して賞賛のみに比べ、賞賛に加え身体接触を付与した方が言語療法に効果があったと報告している。今回の研究では、失語症患者への強化刺激として身体接触と OK サインを用いているが、身体接触が有効であることは支持されることが考えられた。今後、身体接触に加えて提示した OK サインの影響について

検討が必要である。

## 文 献

- 1) 野津加奈子, 山崎裕司: 認知症患者の立ち上がり練習における視覚的プロンプト, シェイピングの効果. 高知リハビリテーション学院紀要 8 : 63-66, 2006.
- 2) 下田志摩, 大森圭貢・他: 認知症患者の身体活動量におけるグラフによる目標提示の試み. 神奈川県士会会報35 : 38-40, 2007.
- 3) 松井 剛, 岡庭千恵・他: 全失語によって指示理解不可能でコンプライアンスが著しく低い症例に対するトイレ動作練習. 難易度調整を併用した行動連鎖法による介入. 行動リハビリテーション 2 : 18-24, 2013.
- 4) 中島秀太, 加藤宗規・他: 重度片麻痺と全失語を呈した症例に対するプロンプトフェイディング法と時間遅延法を併用したトイレ動作練習の効果についての検討. 行動リハビリテーション 3 : 62-66, 2014.
- 5) Hirschberg GG, Lewis L, et al: Rehabilitation A Manual for the care of the Disabled and Elderly, 2nd ed, Lippincott, 1972, pp219-256
- 6) 三好正堂: 早期リハビリテーションをめぐる議論. 総合リハ23 : 1045-1050, 1995.
- 7) 鈴木 誠, 畠山真弓・他: 重度失語および重度痴呆患者における注目・賞賛の有効性. 作業療法23 : 198-205, 2003.
- 8) Barnlund DC, 西山 千・他: 日本人の表現構造, サイマル出版協会, 東京, 1973.
- 9) 杉田峰康: 医師・ナースのための臨床交流分析入門, 医歯薬出版株式会社, 東京, 1990.
- 10) 高桑由美子: タッチによるコミュニケーションータッチの意義と“場”におけるその効果について. 月間ナーシング 8 : 48-51, 1988.
- 11) 土蔵愛子: 臨床に生かすタッチング①ー看護の中の狭いタッチ. いやなタッチー. 月刊ナーシング23 : 144-147, 2003.
- 12) 阿久津帆澄, 印南美香・他: 効果的なタッチング部位の検討ー脳波測定を行ってー. 看護総合 36 : 35-37, 2005.
- 13) 矢作 満: 維持期の失語症患者に対する音読訓練. 行動リハビリテーション 3 : 58-61, 2014.

