

# 摂食・嚥下機能障害患者に対する チームアプローチによる介入効果

小 嶋 功 PT

神戸学院大学 総合リハビリテーション学部

医療リハビリテーション学科 理学療法学専攻

**[要約]** 摂食・嚥下機能障害は脳卒中者の急性期リハビリテーション開始時から問題となる。摂食・嚥下機能障害患者に対する、理学療法士、作業療法士、言語聴覚士の介入前と介入後における、急性期、回復期、維持期リハビリテーション病棟の看護ならびに介護職員（70名）の意識の変化を知ることを目的にアンケート調査を行った。

言語聴覚士による適切な介入指導により意識は有意に変化した。作業療法士、言語聴覚士による食事方法の工夫や食事場面への積極的参加、摂食・嚥下機能の維持・向上のための取り組みは、病棟職員との共通の認識が持てたことで問題解決に極めて有効であった。ビデオ嚥下造影検査を基に嚥下状況を把握することは重要である。

不顕性の誤嚥患者や口腔内残渣、咽頭残留のある患者の場合は、STと協働体制で行われるべきであるが、特に経管栄養から経口摂取への移行、口腔ケアの継続性については更なる改善が望まれた。

摂食・嚥下機能障害に対するリスクを最大限に抑えるためには、評価結果に基づく残存能力に応じた適切な介入技術と継続性のあるケアが提供できる質の高いチームアプローチが不可欠である。

**キーワード：**摂食・嚥下機能障害、介入効果、意識調査、チームアプローチ

## I はじめに

脳血管障害による摂食・嚥下機能障害の発症率に関しては、急性期からでは29~51%という様々な報告がある〔1~8〕。摂食・嚥下機能障害患者の多くは、認知機能の低下および四肢、頭頸部、体幹の機能障害による座位保持姿勢能力の低下症状を示すことが多く、これらの機能障害が重度になるとほど慢性期のケアに及ぼす影響は極めて大きい。

摂食・嚥下機能障害のリハビリテーションは、評価および治療、指導方法の充実と共に栄養管理を含めたチームアプローチが不可欠である。

摂食・嚥下機能障害患者に対する口腔ケアの不

徹底や誤嚥の見逃しは、肺炎や廃用性症候群に陥るリスクが極めて高いことから、病院、施設、在宅において基本的な技術を有する専門職種による、継続性のあるチームアプローチが一層求められている。

本論では、摂食・嚥下機能障害患者に対する、理学療法士(以下、PT)、作業療法士(以下、OT)、言語聴覚士(以下、ST)による介入前後の意識の変化を知ることを目的に、病棟職員を対象にしたアンケート調査を行い、今後のアプローチに関する課題について検討したので報告する。

## II 対象と方法

### A 対象

調査対象は、中枢神経疾患を主体とした急性期・回復期・維持期リハビリテーション病棟を有する250床の病院に勤務する看護師と介護職の70名とした。

### B 方法

#### 1 アンケート内容

アンケート内容は、財)日本医療機能評価機構の病院機能評価および日本リハビリテーション病院・施設協会によるリハビリテーション機能評価(ver. 4)の中から、摂食・嚥下機能関連項目を参考に作成した。アンケート内容は、5項目(①義歯の管理、口腔ケア、②食事方法の工夫：自助具の活用、食器の変更、食事場所の環境、③適切な食事介助方法、姿勢保持状況、④STの介入と機能障害評価の活用状況、⑤経管栄養から経口摂取への移行(評価に基づく食事形態の適切な変更)、に対して16の設問から構成されている。

### 2 調査方法

PT、OT、STによる介入前後の摂食・嚥下機能障害に対するリハケアの実施状況について同じ様式のアンケート用紙を用いて、介入前と介入1年6か月後の意識の変化を調査した。

### 3 リハスタッフの介入方法(表1)

介入方法は、PTが異常筋緊張抑制、呼吸理学療法、ベッド上座位姿勢、適正な車いす選択と姿勢調整を、OTは自助具の活用、食器の変更、食堂利用促進ならびに環境調整を、STは食事場面評価、ビデオ嚥下造影検査(videofluoroscopic examination of swallowing:以下、VF)検査に基づく食事形態の変更、嚥下肢位、間接的・直接的アプローチ、食事介助指導ならびに摂食・嚥下障害に関する勉強会等を開催した。

### 4 統計処理

介入前後の意識の変化を比較分析した。統計処理は $\chi^2$ 乗検定を用い、統計学的有意水準は5%未満とした。

表1 PT、OT、STの介入方法

1. 理学療法士(PT)
① 異常筋緊張抑制と頸部・上肢・体幹筋伸張運動
② 呼吸理学療法
③ ベッド上座位姿勢および適正な車いす選択と姿勢調整
2. 作業療法士(OT)
① 食事場面評価
② 自助具の活用
③ 食器の変更
④ 食堂利用促進、環境調整
3. 言語聴覚士(ST)
① 食事場面評価
② 嚥下造影(VF)検査に基づく食事形態(嚥下障害食)の変更
③ 嚥下肢位
④ 間接的・直接的アプローチ
⑤ 食事介助指導
⑥ 摂食・嚥下障害に関する勉強会の開催

### III 結果

5項目（①義歯の管理、口腔ケア、②食事方法の工夫：自助具の活用、食器の変更、食事場所の環境、③適切な介助方法、姿勢保持状況、④STの介入と機能障害評価の活用状況、⑤経管栄養から経口摂取への移行（評価に基づく食事形態の適切な変更））の各設問に関する介入前後の結果について述べる。

#### A 義歯の管理、口腔ケア（図1）

義歯の装着や口腔ケアについては、介入前に適切であると回答したものは全体の74.4%で、介入後は82.4%であった。患者に応じた口腔ケアの実施については、介入前に適切であると回答したものは77.8%で、介入後は90.0%であった。両設問共に介入前後で若干の意識の変化が見られたが有意差はなかった。

### B 食事方法の工夫

#### 1 自助具の活用、食器の変更（図2）

「自力摂取に向けた食事方法の工夫」については、介入前に‘適切’と回答したものは36.8%で、介入後は‘適切’が61.2%と増大し、‘どちらともいえない’と‘不適切’は減少し、介入効果を示した（ $p<0.05$ ）。

「摂食状況に応じた食器や箸、スプーン・フォーク、自助具の活用ができているか」、についても介入効果が見られたが（ $p<0.05$ ）、両設問共に約30%が‘どちらともいえない’と回答した。

#### 2 食事場所の環境（図3）

「食堂の利用」については、介入前後で各々78%が適切と答えており、有意差は見られなかった。「食堂の環境」については、介入後‘適切’が44.1%、「どちらともいえない’が41.2%と大差なく、有意差を示さなかった。

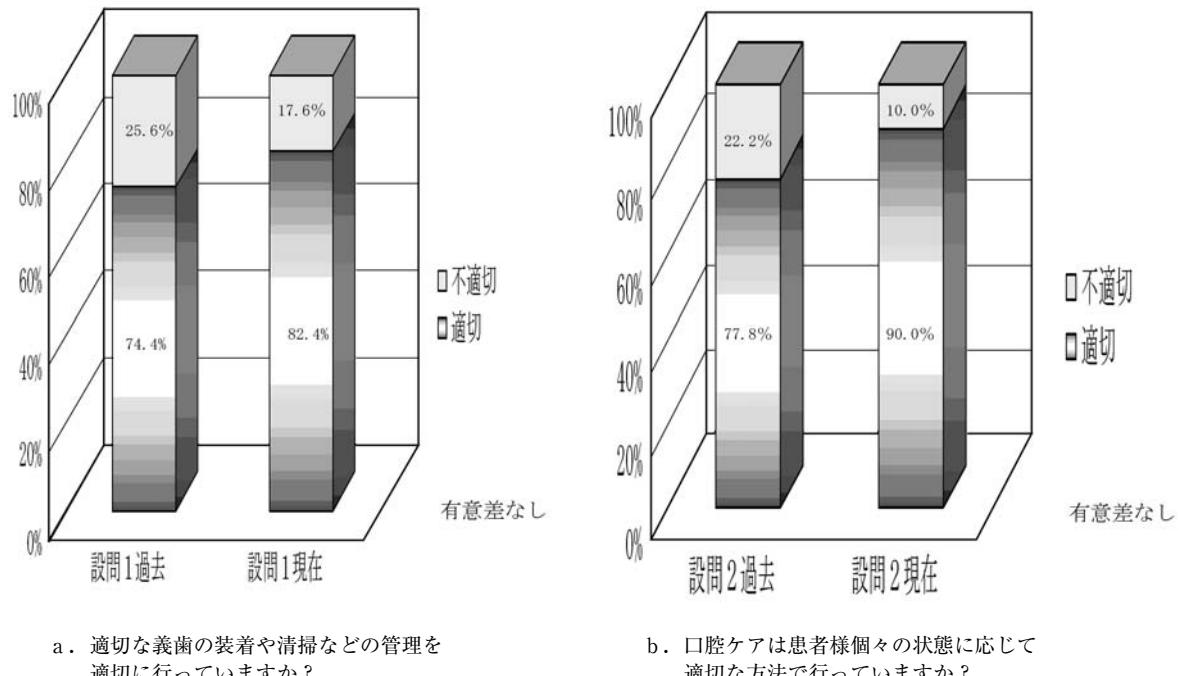


図1 義歯の管理、口腔ケア

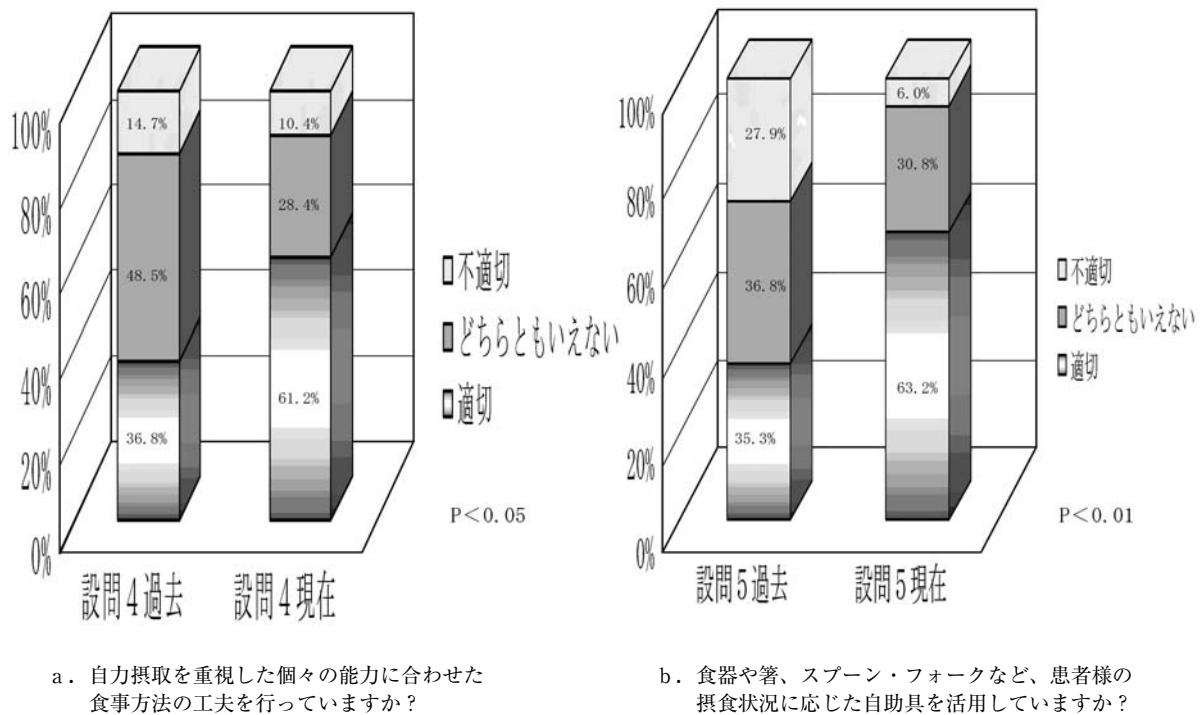


図2 食事方法の工夫（1）自助具の活用、食器の変更

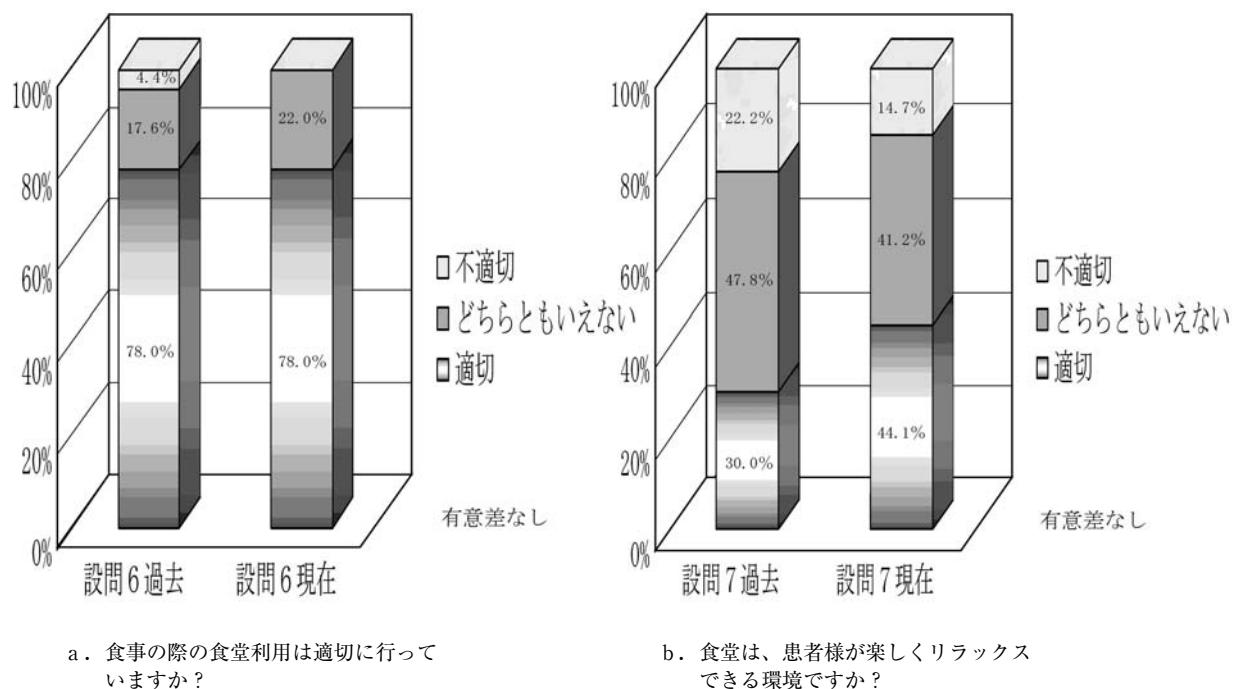


図3 食事方法の工夫（2）食事場所の環境

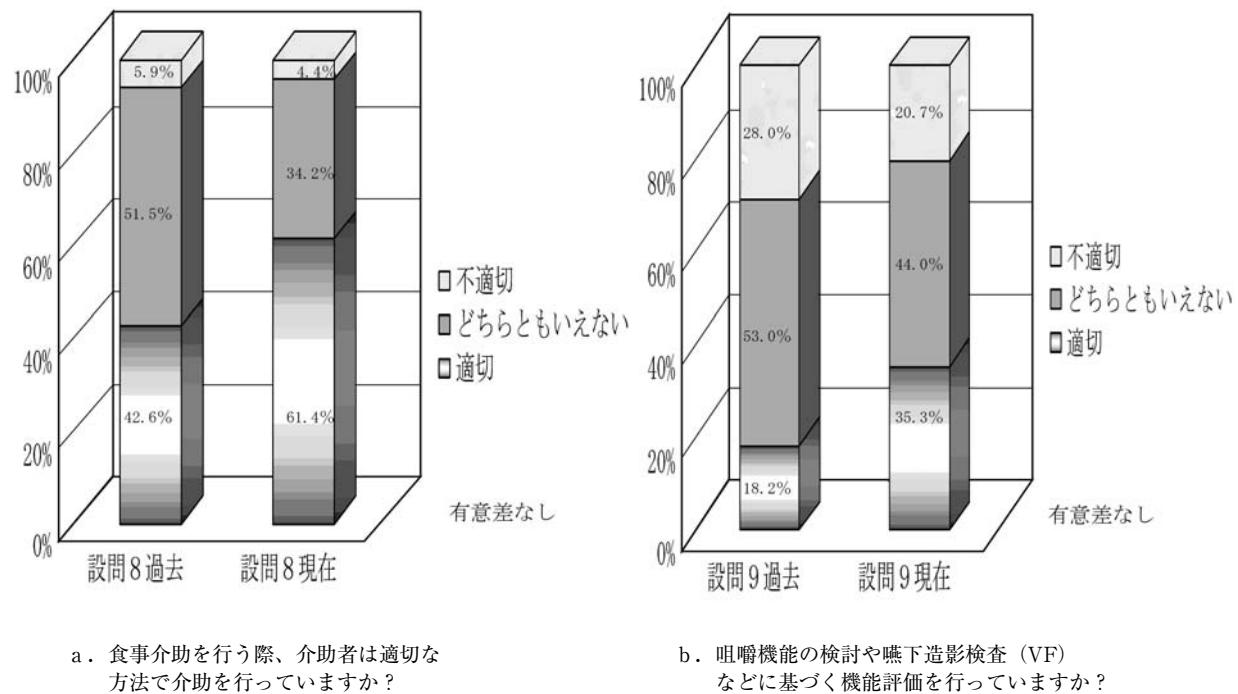


図4 適切な介助方法、姿勢保持

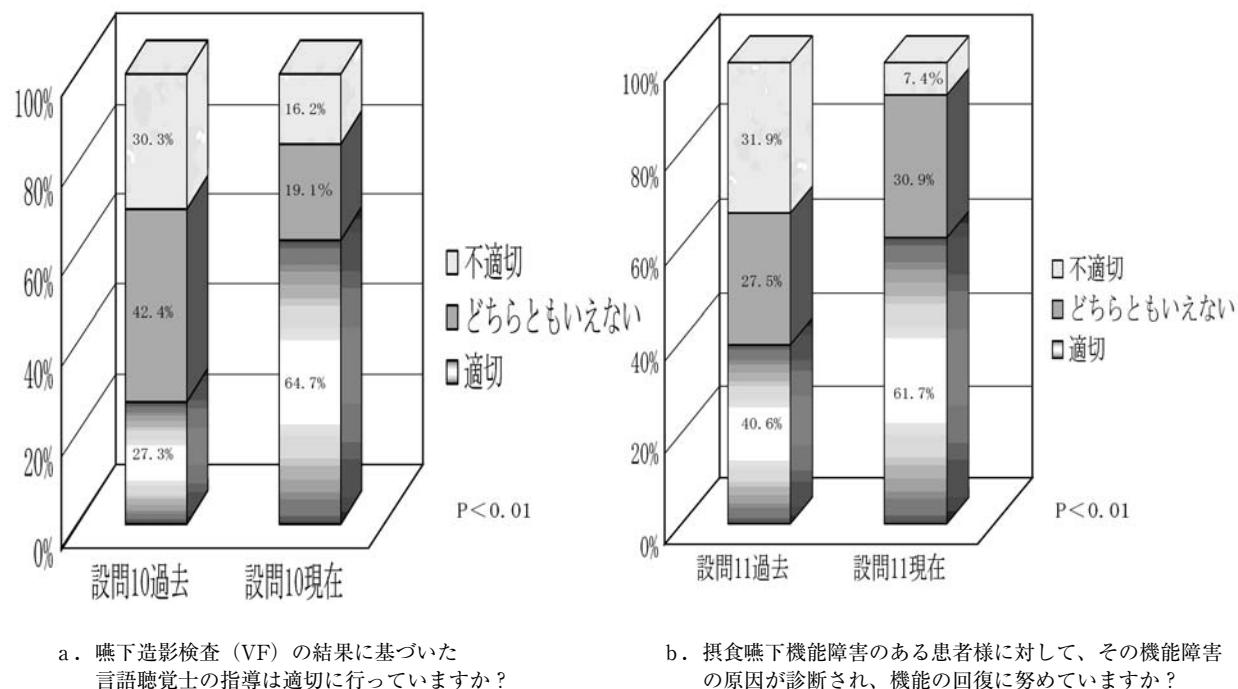


図5 言語聴覚士の介入と機能障害評価の活用

### C 適切な介助方法、姿勢保持 (図4)

「食事介助を行う際の適切な介助方法」と、「咀嚼機能の検討やVFなどに基づく機能評価が行われているか」については、両設問共に「適切」が介入後若干増加したものの、「どちらともいえない」の回答がそれぞれ34.2%と44.0%を示し、有意差は見られなかった。

### D 言語聴覚士の介入と機能障害評価の活用

(図5)

「VFに基づいた言語聴覚士の指導の適切性」と、「機能障害の診断に基づく機能回復への対応」については、両設問共に介入効果を示した ( $p < 0.01$ )。

### E 経管栄養から経口摂取への移行 (図6)

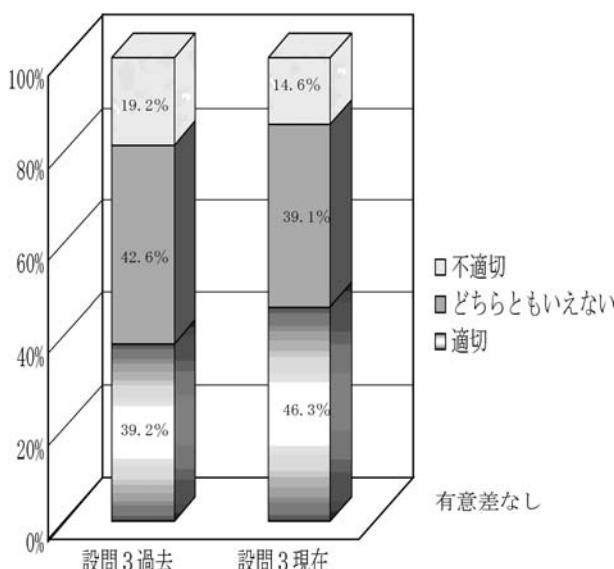
「経管栄養から経口摂取への移行」は、若干の介入効果を示したが有意差は見られなかった。「摂食機能や嚥下機能の維持向上に努めているか」については、意識の改善が示された ( $p < 0.01$ )。

## V 考察

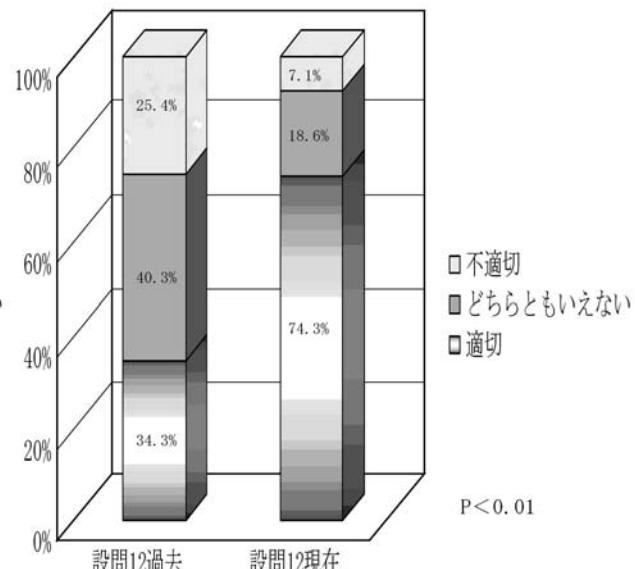
義歯の管理、口腔ケアに関しては、介入以前よりインシデント報告に基づいたケアの体制がすでに実施されていたことから有意差を示さなかったものと思われる。しかし、食前・食後の口腔ケアは、肺炎予防に有効であることから、さらに統一した指導管理の継続が望まれる。

自力摂取のための自助具の活用、食器の変更については、OT・STの病棟専属配置による影響もあり、概ね意識の改善に繋がった。食堂の利用状況に関して、介入前後の差が見られなかった理由としては、すでに介入前より食堂利用促進の意識が高かった結果であると思われる。しかし、食事場所の環境整備については、リラックスできる環境整備が更に必要との認識が多かった。

適切な介助方法や姿勢保持状況については、PT、OT、STの介入によって意識は若干変化したものの、まだ意識は低いといわざるを得ない状況であった。急性期・回復期リハビリテーション病



a. 経管栄養から経口摂取への移行は適切に行っていますか？



b. 摂食機能や嚥下機能の維持向上に努めていますか？

図6 経管栄養から経口摂取への移行

棟ではその意識は比較的高いという回答も見られたが、病棟単位での改善への取り組みの必要性を示唆した。

STの介入と機能障害評価の活用に対する意識の変化では、嚥下動態を観察しながらの嚥下肢位の選択、少量摂取、間接的嚥下練習等、「適切」と回答したのは全体の約62%であることから、病態変化と重症度に応じたプログラムを修正するためには、STの更なる積極的介入の必要性が伺えた。STの介入指導と摂食・嚥下機能障害評価の活用により、誤嚥性肺炎は減少傾向を示したが、インシデント情報の活用や摂食・嚥下カンファレンスの開催頻度を更に増やす組織的改善が必要である。

経管栄養から経口摂取への移行（評価に基づく食事形態の適切な変更）については、介入前後の変化は見られなかった。このことは、担当科の医師やSTによる機能障害評価は適切に把握されているものの、嚥下運動しやすい状態に準備するための間接的アプローチや、実際の食物を使った摂食・嚥下を行う直接的アプローチにおいては技術的課題が示された。

嚥下肢位の選択や少量摂取、嚥下しやすい食材への適時変更の原則は、リハスタッフの協業が重要である。嚥下内視鏡検査（videoendoscopic of swallowing：以下、VE）の評価も介護スタッフにフィードバックし、重症度に応じた専門的技術指導と家族指導を含めた専門研修活動の継続が必要である。

経口摂取へ移行するためには、障害像をより客観的に捉えて、段階的介入方法に関する具体的な援助・指導を遂行するための統一指針の再作成およびVF、VEに基づく患者の機能変化に対応した知識・技術指導の確立が最優先課題であることが明らかとなった。

PT・OT・STによる食事場面への積極的参加は、病棟職員との共通の問題解決に有効であった。VFを基に嚥下状況を把握することは重要である。

特にむせのない誤嚥患者や口腔内残渣、咽頭残留のある患者の場合はSTと協働体制で行われるべきである。以上のことから口腔ケアの継続性、経管栄養から経口摂取への移行については更なる改善が必要である。

栄養管理は生命予後、ADL予後に影響することも指摘されていることを踏まえて [9]、摂食・嚥下障害に対するアプローチは、急性期から維持期リハビリテーションまで一貫して提供できる医療とケアの両面からの体制作りが必要である。

平成17年度摂食嚥下障害対策実態調査報告書 [10] によると、摂食・嚥下障害患者に対応している病院・介護老人保健施設は437施設のうち97.9%であったが、「口腔ケア」、「食事形態の工夫」等が大部分を占めており、VFの実施率はわずか22.2%（病院28.1%，介護老人保健施設6.8%）であったと報告している。また、摂食・嚥下機能障害患者の検査・治療のための受け入れ可能な病院・老人保健施設は168か所（39.3%）で、栄養サポートチームの設置率は40%に留まっていた。

機能評価に基づいた治療計画を立てるためにはVFやVEは不可欠であり、経口摂取可能な方法の模索および適応を明らかにし、摂取難易度を段階的に増すことが可能で効果判定にも有用である。

意識障害や認知機能、頭頸部、体幹、上下肢支持機能を含めた座位保持姿勢能力の低下は、症状が重度になるほど摂食・嚥下機能に及ぼす影響が大きい。

藤島は [11]、摂食・嚥下障害患者に対する指導と管理は、障害程度に応じて個別に行うことを見分けて考え、さらに他職種との連携および技術向上の重要性を述べている。奥山 [12] は、PTに求められるものとして、チーム共通の正しい知識と技術の習得、また呼吸や全身の活動性などに関する知識の他構成員への伝授が大切であると述べている。平岡は [13]、機能評価から得られた情報により、最終的な帰結を正確に予測し、遂行

すべき適切な治療プログラムが大切である、と述べている。

脳卒中治療ガイドライン2004では、摂食・嚥下障害に対するリハビリテーション評価、プログラム、治療効果等について、STを中心としたマネジメント効果の重要性について述べている[14]。

今回の調査結果から、機能障害評価の結果と指導プログラムの立案・修正に至る過程において、医療スタッフの介入意識を高めるための取り組みを継続する必要性が明らかになった。摂食・嚥下機能障害に対するリスクを最大限に抑えるためには、評価結果に基づく残存能力に応じた適切な介入技術と、病期に応じた継続性のあるケアを提供できる質の高いチームアプローチが不可欠である。

### 【文献】

- [1] 才藤栄一、他：脳血管障害による嚥下障害のリハビリテーション、総合リハ、1991、19、611-615.
- [2] Cherney LR : Dysphagia in adults with neurologic disorders. Clinical Management of Dysphagia in adults and children, 1994.
- [3] Wade DT, et al : Motor loss and swallowing difficulty after stroke : frequency, recovery, and prognosis. Act Neurol Scand, 1987, 76, 50-55.
- [4] Barer DH : natural history and functional consequences of dysphagia after hemispheric stroke, J neurol neurosurg Psychiatry, 1989, 52,236-241.
- [5] Smithard DG, et al : The natural history of dysphagia following a stroke, Dysphagia, 1997, 12, 188-193.
- [6] Mann G, et al : Swallowing function after stroke, prognosis and prognostic factors at 6 months, Stroke, 1999,744-748.
- [7] Paciaroni M, et al : Dysphagia following stroke, Euro neurol, 2004, 51, 162-167.
- [8] Dennis MS, et al : Effect of timing and method of enteral tube feeding for dysphagic stroke patients (FOOD) : a multicentre randomized controlled trial, Lancet, 2005, 365, 764-772.
- [9] 草笛亘、他：脳卒中リハビリテーションと栄養管理・指導—急性期・回復期を中心に(1), 臨床リハ、2006、15、1080-1085.
- [10] 兵庫県健康生活部健康局健康増進課：平成17年度 摂食嚥下障害対策事業報告書、2006.
- [11] 藤島一郎：脳血管障害慢性期、総合リハ、2000, 28, 5, 423-428.
- [12] 奥山夕子、他：脳血管障害による重度摂食・嚥下障害に対するチームアプローチ、PTジャーナル、2004, 38, 4, 277-286.
- [13] 平岡崇、他：脳血管障害急性期、総合リハ、2000, 28, 5, 415-421.
- [14] 脳卒中合同ガイドライン委員会：脳卒中治療ガイドライン2004、2-7. 嚥下障害に対するリハビリテーション、協和企画、2004.

## An intervention effect by the team approach for dysphagia dysfunction.

**Ojima I, PT**

Kobegakuin University, Faculty of Rehabilitation,  
Department of Medical Rehabilitation, Division of Physical Therapy

The dysphagia of the patients suffering cerebrovascular accident is the problem at the beginning. I was performed questionnaire survey to know the difference wards of nursing and care staff (70) evaluation before and after the intervention of the therapist for the dysphagia patients.

By the intervention of the speech therapist, difference was recognized significantly. It was effective that the therapist participated in the meal scene. Videofluoroscopic examination is important to evaluate the swallowing. Improvement of nourishment management and the oral care is expected in particular. The team approach is important to plan the recovery of the function.

**Key Words :** dysphagia dysfunction, intervention effect, team approach, research of conscious