

在宅療養者の摂食・嚥下障害と食事介護の現状
Present Status of Eating/Swallowing Disorders and Care for Eating in
Patients Receiving Home Medical Care

大塚きく子* 橋本結花* 川村智賀子**

Kikuko OHTSUKA*, Yuka HASHIMOTO*, Chikako KAWAMURA**

*高知大学医学部看護学科 〒783-8505 高知県南国市岡豊町小蓮

**東北厚生年金病院 〒983-8512 宮城県仙台市宮城野区福室 1-12-1

*Department of Nursing, Kochi University School of Medicine
Kohasu, Oko-cho, Nankoku-shi, Kochi (〒783-8505)

**Touhokukouseinenkin Hospital

1-12-1 Fukumuro, Miyaginoku, sendai, Miyagi (〒983-8512)

Abstract

Clinical studies on and practice for eating/swallowing disorders have markedly advanced in recent years, but not in home medical care. We carried out an interview survey of 34 patients with eating/swallowing disorders who were receiving home care and their caregivers.

Eating/swallowing motions in the “cognition phase”, “mastication phase”, and “esophageal phase” were relatively well preserved. Many patients showed impairment in the “oral phase” and “pharyngeal phase”, suggesting the usefulness of swallowing rehabilitation. Assistance for eating was necessary in 70% of the patients. Concerning the dietary form, normal food was provided in 20% and special foods (soft food, liquid meals, minced food) in 70%, suggesting a great amount of care. However, improvement in oral care was most desired.

Eating/swallowing disorders in the aged will be frequently observed at home in the future. Cooperation among various types of specialists and new approaches may be important.

Key words : eating/swallowing disorders, eating/swallowing rehabilitation, oral care

キーワード : 摂食・嚥下障害、摂食・嚥下リハビリ、口腔ケア

緒言

「食べる」ことは、QOLの重要な要素である。脳の運動野における口の神経支配領域の広さからも、その重要性がうかがえる。近年、臨床における摂食・嚥下障害の研究や実践は進展を見せている¹⁾。しかし、在宅医療においては、まだ十分とはいえない。

本研究の目的は、在宅に於ける摂食・嚥下障害と食事介護の現状を明らかにすることである。

研究方法

1. 対象

研究に同意が得られた摂食・嚥下困難を有する在宅療養者 34 名（以下、療養者）と、その介護者 34 名（以下、家族）。療養者は F 県 R 町在住で訪問看護又はデイケアの利用者である。

2. 調査期間

平成 13 年 9 月 3 日～10 月 4 日

3. 調査方法

1) 療養者の基本属性：年齢、性別、基礎疾患、要介護度、移動能力、義歯の有無等

2) 家族に対する調査：食事介助と食事の準備、口腔ケアの実際、食事場所等

3) 摂食・嚥下運動の評価

藤島の「摂食・嚥下グレード評価」²⁾を参考に、Leopold の 5 期に特徴的な項目を設定し、自作の評価表を作成した（表 1）。食事場面に於ける質問項目の出現の有無を家族から聞き取り、評価した。

4) 嚥下能力の評価

藤島の「摂食・嚥下能力グレード評価」²⁾に基づき、軽症、中等症、重症の 3 段階に分類した。

5) 倫理的配慮

療養者の基本情報は訪問看護ステーションの所長の許可を得て閲覧、転記をした。療養者および家族に対しては事前に文書にて研究目的を説明し同意を得た。情報は研究以外の目的で使用せず、一切口外しないことを約束した。

6) 分析方法

統計ソフトは、SPSS ver. 11.5 を用いた。2 群間の比率の差は χ^2 検定を、2 つのデータの関連性は spearman の順位相関係数を求めた。

表 1. 摂食・嚥下運動の評価表

各期	項目	質問項目
先行期	認知	食物を見て認知するか
	口唇閉鎖	口唇が閉鎖するか
	食物残存	スプーンの上に食物残存はあるか
準備期	こぼれ	口からこぼれはないか
	押し潰し	舌による押し潰し咀嚼ができるか
	すり潰し	臼歯によるすり潰し咀嚼ができるか
	回旋運動	回旋運動があるか
	流涎	流涎はあるか
口腔期	口内残渣	口腔内に食物が残らないか
	顎の引き	顎が引けているか
	咀嚼時間	咀嚼時間は長くないか
咽頭期	むせ・咳	むせや咳き込みはないか
	声の変化	食後の声に変化はないか
	痰の増加	食後の痰の増加はないか
	飲み下し	ごくんと飲み下せるか
食道期	つまり	胸に食物が残る、つまる等はないか

結果

1. 療養者の背景

療養者 34 名の性別の内訳は、男性 14 名、女性 20 名で、平均年齢は 81.8 ± 8.5 歳であった。要介護度は、要介護 5 が 23 名（69.7%）で半数以上を占めた（表 2）。

基礎疾患は、殆どの療養者が脳血管疾患の既往を有していた。痴呆の出現も 3 割程度、認められた（表 3）。

表 2. 療養者の背景 N=34

性別	人(%)
男	14名
女	20名
平均年齢±SD	81.8±8.5
要介護度	人(%)
1~3	8(24.2)
4	2(6.1)
5	23(69.7)

※要介護度申請中1名

表 3. 基礎疾患

脳血管障害	32人
痴呆	12人
パーキンソン	2人

※複数該当

2. 療養者の摂食・嚥下機能

1) 摂食・嚥下運動の評価

(1) 「先行期」

食物を認知し、口に取り込む運動は、「こぼれ」の項目のみが、不良群>良群であった。また、「口唇閉鎖」運動が不良であった12名の内、11名が「こぼれ」においても同様に不良であった。「認知」の項目は良群が有意に多かった ($P<0.05$)。「認知」の不良な療養者の5割が痴呆を有していた。

(2) 「準備期」

口に取り込んだ食物を小さく砕いて飲み込みやすくして食塊形成する運動は、「流涎」の項目のみが、不良群>良群であった。「押し潰し」「回旋運動」の項目は良群が有意に多かった ($P<0.01$, $P<0.001$)。「流涎」を認めた7割は、「認知期」で口唇の閉じが不良か、こぼれの項目が不良であった。

(3) 「口腔期」

食塊を舌の奥に移動させる運動は、「顎の引き」の項目のみが、良群>不良群であった ($P<0.05$)。一方、「咀嚼時間」「口内残渣」の項目は、不良群>良群であった。「顎の引き」の項目が不良である療養者は全員が、「咀嚼時間」「口内残渣」において同様に不良であった。さらに痴呆を有するものが5割、麻痺を有するものが5割含まれていた。

(4) 「咽頭期」

食塊を嚥下反射によって、「ごくん」と咽頭から食道に送り込む運動は、「むせ・咳」の項目が不良であるものが27名と有意に多い結果だった ($P<0.01$)。また、16の質問項目の中で、不良群の人数が一番多かった項目は、「咽頭期」の「むせ・咳」の項目であった。「声の変化」「痰の増加」は良好な者が有意に多かった ($P<0.001$, $P<0.05$)。

(5) 「食道期」

食道に入った食塊を胃に運ぶ運動は、良群が有意に多かった ($P<0.05$)。

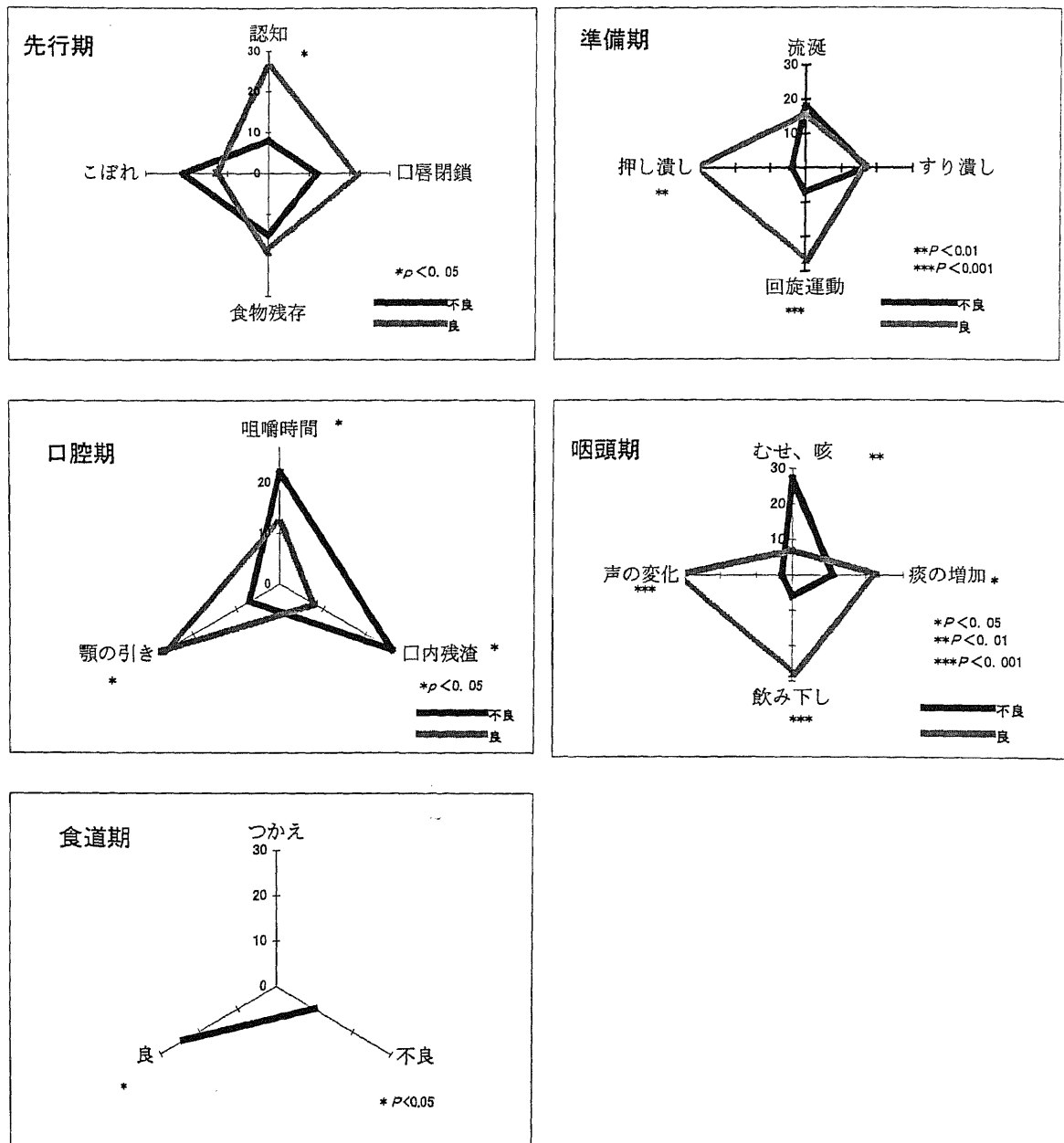


図 1. 各期の摂食・嚥下運動評価 χ^2 test

2) 療養者の嚥下能力と食事形態

嚥下能力は藤島の分類に基づき、経口摂取が可能であるものを「軽症」、経口摂取が不十分で補助栄養が必要であるものを「中等症」、経口摂取が不可能であるものを「重症」の3つのタイプに分類し「嚥下能力」の程度を表す指標とみなし、食形態との関係を示した(表4)。

食形態	嚥下能力		
	軽症	中等症	重症
普通食	7 (20.6)	—	—
特別食	16 (47.1)	8 (23.5)	—
経管栄養	—	—	3 (8.8)

※特別食: 軟食、きざみ食、ミキサー食 ※単位: 人(%)

その結果、「軽症」は、23名で食形態を見ると普通食と特別食（軟食、きざみ食、ミキサー食）を摂っていた。普通食を摂っていたのは「軽症」者のみであった。この「軽症」者は、「咽頭期」において「むせ・咳」を認めなかった。

「中等症」は8名で特別食を摂っていた。この「中等症」者は全員が「咽頭期」において「むせ・咳」を認めた。

「重症」は3名で全員が経管栄養食であった。「重症」者は3名とも摂食・嚥下運動が全ての項目で不良だった。

3. 食事介護の現状

1) 食事の介助と準備

療養者の食事介助、および食事の準備は「嫁」が担当するケースが大半であった。次いで「妻」であった。ヘルパーの利用は約1割で療養者の食事介護は家族が担っている現状であった(表5)。

表5. 食事介助者と食事準備者

	嫁	妻	夫	子・孫	ヘルパー
食事介助者	13(43.3)	6(20.0)	2(6.7)	5(16.9)	4(13.3)
食事準備者	19(50.0)	9(23.7)	1(2.6)	6(15.8)	3(7.9)

※複数回答

2) 食事介助と移動能力および食事場所

食事介助が必要な療養者は25名で7割を占めた。療養者の移動能力を「全介助」「一部介助」「自立」の3段階に分類し食事介助との関係を示した(表6)。移動が「全介助」は19名で、食事において、ほぼ全員が介助を必要としていた。移動が「一部介助」は12名で、そのうち食事介助が必要な者は7名であった。移動が「自立」している3名は、食事も同様に自立していた。

また、移動能力と療養者の食事場所の関連を見ると移動が「全介助」の療養者は全員が寝室で食事を摂っていた。移動が「自立」の療養者は全員が、「一部介助」では半数が、居間や台所で家族と一緒に食事を摂っていた。移動能力と食事の場所には有意な関連を認めた(表8、 $P<0.01$)。

また、「嚥下能力」と「移動能力」も有意な関連があった(表9、 $P<0.05$)。

表6. 移動能力と食事介助の有無

N=34

	n	全介助	一部介助	自立
介助-有	25(73.6)	18(52.9)	7(20.7)	—
介助-無	9(26.4)	1(2.9)	5(14.7)	3(8.8)

※単位:人(%)

表7. 移動能力と食事場所

N=34

	全介助	一部介助	自立
居間	—	3(8.8)	1(2.9)
台所	—	3(8.8)	2(5.9)
寝室	19(56.0)	6(17.6)	—

※単位:人(%)

表8. 移動能力と食事場所の関連

N=34

	移動能力	P値
食事場所	0.713	*
Spearmanの順位相関係数		* $P<0.01$

表9. 移動能力と嚥下能力との関連

N=34

	移動能力	P値
嚥下能力	0.377	*
Spearmanの順位相関係数		* $P<0.05$

3) 口腔ケア

療養者の口腔ケアの実施頻度をみると、毎食後に口腔ケアを実施しているのは5割に留まった(表10)。また、無実施の3名は「中等症」者で摂食・嚥下運動の「準備期」において「口内残渣」を認め「咽頭期」において「むせ・咳」を有する療養者であった。

口腔ケアの方法は、「入れ歯を磨く」「口腔内の清拭をする」という方法が大半で、その他は「うがい」や「すすぎ」であった。

表 10. 口腔ケアの実施頻度 N=34

頻度	人(%)
毎食後	17(50.0)
1-2回/日	9(26.5)
2-3回/週	2(5.9)
訪問看護時	3(8.8)
無実施	3(8.8)

表 11. 口腔ケアの方法 N=31

方法	人(%)
入れ歯を磨く	9(29.0)
口腔内清拭	9(29.0)
うがい	6(19.4)
すすぎ	3(9.7)
お茶を飲む	4(12.9)

考察

1. 療養者について

1) 療養者の背景

本研究の対象者の平均年齢は高く、要介護度5が療養者全体の7割を占め、在宅療養者の心身の重度化が伺えた。さらに、殆どの療養者が基礎疾患に脳血管疾患の既往を有していた。摂食・嚥下運動には多種多様な脳神経が関与している。加えて経年的変化も摂食・嚥下機能に影響すると考えられる。在宅介護に於ける摂食・嚥下障害は今後さらに高頻度にかかる問題として重要性を増すと推察された。

2) 療養者の摂食・嚥下機能

摂食・嚥下運動の5期の評価を連続して概観すると「口腔期」「咽頭期」に障害を有する療養者が多いという結果であった(図2)。健常高齢者を対象とした嚥下動態についての研究では、「口腔期」の咀嚼時間の延長や「咽頭期」の嚥下反射の低下が指摘されている³⁾。これは、本研究と一致する見解であった。療養者の殆どが義歯を使用していたが義歯に不具合が「有る」と答えた療養者は12名で、その内の11名が義歯を装着せずに食事を摂っていた。無歯顎は咀嚼能率、咬合力が低下し食塊の形成が障害され、食物の咀嚼、移送に大きく影響する。在宅医療に訪問歯科診療が導入され間もないが歯学のアプローチは一層重要であると考えられる。

また、「咽頭期」の「むせ・咳」は、気道内分泌物や気道に侵入した異物を除去するための重要な防御機構である。しかし、本研究の療養者は、脳血管疾患や加齢により、今後ゆっくり防御機構が減弱すると推測される。咳反射の低下は誤嚥を招き、高齢者の肺炎で最も多い誤嚥性肺炎を起こしやすい。その予防的ケアが訪問看護の重要な役割になると考える。

一方、「先行期」「準備期」「食道期」の機能は比較的保持されていた。高齢者にとって「食べる楽しみ」は生きる喜びである。また、口腔領域の感覚や運動機能は生活に必要な多くの機能を果たしている。「準備期」に口唇を閉じ、食べ物を小さく砕き、舌や頬の運動により嚥下しやすい状態にする複雑なメカニズムは脳の活性化に必要な感覚刺激が得られ

る。本研究の療養者の「認知」は有意に良群が多かった。何度も繰り返し行われる「咀嚼運動」、つまり「口から食べること」の重要性が示唆された。

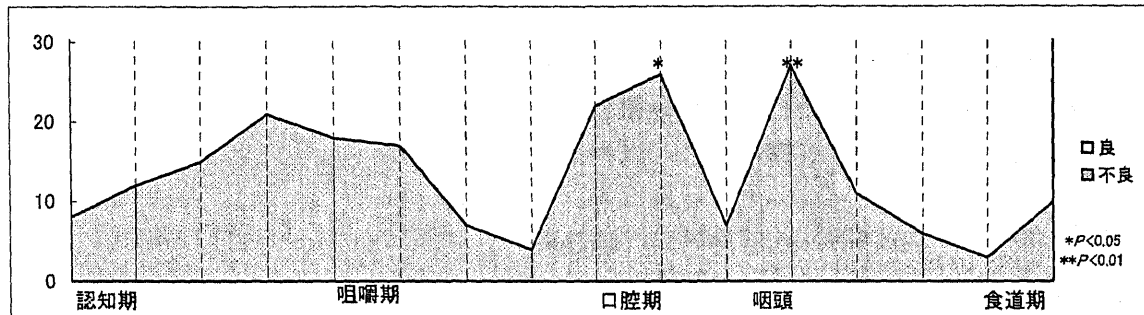


図 2. 摂食・嚥下運動各期の対比

χ^2 test

3) 療養者の嚥下能力と摂食・嚥下リハビリ

療養者の嚥下能力は「軽症」「中等症」が9割を占めた。「軽症」者のみが、家族と同じ「普通食」を摂っていた。「中等症」者は、全員が軟食、きざみ食、ミキサー食だった。療養者の「むせ・咳」の原因はお茶やみそ汁などの水分であった。水分は形がなく、どんなスペースにも入り込むため嚥下障害のある人には最も難しいといわれている。専門家の間では、きざみ食は口腔内で広がり食塊形成しにくいことや粒を誤嚥しやすいこと等は周知されている。療養者の「先行期」「準備期」の機能が保持されていることから、調理時に補助食材として増粘剤等の適切な使用が「むせ・咳」の軽減につながることも考えられる。

また、食事は嚥下の訓練ともなり得る。「軽症」～「中等症」の多くは適切な経口摂取訓練で改善するといわれている⁴⁾。療養者の約6割が脳血管疾患による後遺症である麻痺を有していた。下部脳神経障害が存在する場合、顔面と口腔内の麻痺が一致せず交代性に麻痺する場合がある。この場合、顔面の健側側に食物を入れても咳き込みが見られる。口腔内の健側側を観察し安全でスムーズな摂食指導が必要である。

2. 食事の介護の現状

1) 食事の介助と準備

療養者の食事介助と準備は「嫁」「妻」が担う状況が多かった。ヘルパーの利用も1割程度見られたが、療養者の摂食・嚥下機能は、さらに、ゆっくりと低下するため「配食サービス」などの利用も検討する必要があると考える。

2) 移動能力と食事場所

療養者の食事場所は「移動能力」に規定されていた。現在日本では「孤食老人」が増加し食事量、内容ともに偏り味覚異常の起こり方に影響しているといわれている⁵⁾。在宅介護の現場においては、介護者の仕事量、療養者との関係、療養者の習慣や性格、意欲等配慮すべき点が多く混在するため慎重な働きかけが必要である。入院期間中のセルフケアの充実や家族指導がいっそう重要と考えられる。

3) 口腔ケア

療養者の口腔ケアの実施頻度や方法は、不顕性誤嚥や誤嚥性肺炎の予防として十分とはいえない状況であった。現在の所、職種により口腔ケアに対する考えは様々である。老年

医学の視点では、特に嚥下反射の低下する夜間帯は高率に誤嚥を起こすといわれ、実際には毎食後と就寝前の4回/日の口腔ケアを行うのが基本であるとする考えが多い。しかし、日常生活の中で普通に、自然に行われ続けられる口腔ケアであることが一番望ましい方法である⁶⁾。本研究の療養者は「口内残渣」、「むせ・咳」が有意に多かった。口腔内の汚れは感覚機能を減退させる。療養者および家族に対して食物残渣を除去することの意識や理解を深める関わりが必要である。

結論

療養者の摂食・嚥下運動の評価は、その家族からの聞き取りという限界はあるものの、以下の知見が得られた。

1. 在宅療養者の摂食・嚥下運動は「先行期」「準備期」「食道期」の機能は保たれていたが、「口腔期」「咽頭期」の機能に障害を有する療養者が有意に多かった。その原因として脳血管疾患の既往が考えられた。
2. 療養者の「食事場所」や「嚥下能力」は「移動能力」と有意な相関があった。「軽症」者、「中等症」者への摂食・嚥下リハビリの有効性が示唆された。
3. 家族の介護負担を軽減するためにも使用可能な介護サービスの積極的な提供が期待される一方、多種の専門職の連携と、その場に関わる職種の柔軟なアプローチの重要性が示唆された。そのためには、関係職種の基礎知識と高度な技術の習得が必要であると考えられる。

謝辞

調査にご協力いただいた皆様に感謝いたします。

本研究の一部は第34回日本看護学会－地域看護－において発表した。

文献

- 1) 高橋博達 藤島一郎 (2003) 摂食・嚥下障害のリハビリテーション Geriatric Medicine41 (7) : 983~989
- 2) 藤島一郎 (1998) 脳卒中の摂食・嚥下障害 第2版 医歯薬出版株式会社 東京
- 3) 田中靖代 (2001) 看護・介護のための摂食・嚥下リハビリ第1版 日本看護協会出版会 東京
- 4) 藤谷順子 (2001) 嚥下障害のリハビリテーション Geriatric Medicine39 (2) : 224~230
- 5) 冨田寛 (2001) 味覚障害 Geriatric Medicine39 (2) : 199~210
- 6) 柴田浩美 (2003) 高齢者の口腔ケアを考える 医歯薬出版株式会社 東京