

Title	Detecting signs of dysphagia in Alzheimer ' s disease with oral feeding in daily life
Author(s)	佐藤, 絵美子
Journal	, (): -
URL	<a href="http://hdl.handle.net/10130/3390">http://hdl.handle.net/10130/3390</a>
Right	

氏名	佐藤 絵美子
学位	博士（歯学）
学位記番号	第2018号（甲 第1254号）
学位授与年月日	平成25年 9月30日
学位授与の要件	学位規則第4条第1項
論文審査委員	主査 櫻井 薫 教授 副査 片倉 朗 教授 副査 松久保 隆 教授 副査 阿部 伸一 教授 副査 石田 瞭 准教授
学位論文名	Detecting signs of dysphagia in Alzheimer's disease with oral feeding in daily life

## 学位論文内容の要旨

### 1. 研究目的

認知症では、低栄養や誤嚥性肺炎と関連する嚥下機能障害への対応は重要である。特にアルツハイマー型認知症では、肺炎は死因の70%を占め、健常高齢者との比較において、有意に死亡率が高いと報告されており、誤嚥との関連は明らかである。嚥下障害はアルツハイマー型認知症の重度化と共に出現し、進行し、経口摂取困難となる経路を辿るため、早期に嚥下障害の徴候を検出し、適切な対応を行うことが望まれる。しかし、認知症患者へ嚥下機能検査を行う場合、患者の協力が得られなかったり、精密検査を行うような特殊な環境になじめなかったりするなど、本来の機能を評価することは非常に困難である。そのため、認知症を対象とした摂食・嚥下機能検査法や対応法は確立していない。そこで本研究では、日常生活の中から、アルツハイマー型認知症患者の嚥下障害の検出法について検討することとした。特に専門的な嚥下評価を受ける機会の乏しい介護現場でも簡便に使用可能な方法について検討することとした。

### 2. 研究方法

全調査実施者は、1666人の65歳以上の認知症高齢者である。そのうち、アルツハイマー型認知症との診断があるもの、経口摂取している者、検査を完了したものに限定した結果、本研究の対象者は、155人であった。対象者に対して、嚥下機能（改訂水飲みテスト）、口腔の状態（残存歯の有無、咬合接触の有無）、口腔機能（口唇運動、舌運動、リンシング、ガーグリング）、基礎情報と生活機能評価（性別、年齢、Barthel index, Vitality index）、認知機能検査と神経徴候（Mini mental state examination, Clinical dementia rating、四肢の拘縮）、栄養状態（Alb, BMI）、食事関連項目（ためこみ、つめこみ、食欲、食事摂取量）に

ついて行われた。改定水飲みテストは、適法に従い5段階に評価され、スコア1または2または3である、嚥下反射の見られない者、むせのある者、呼吸変化を認めるものを嚥下障害と定義した。統計学的な解析方法については、対象者の背景の確認を行い、認知症と各調査項目との関連を明らかにするために $\chi^2$ 乗検定を行った。また、嚥下障害の要因分析をするために $\chi^2$ 乗検定ならび、にロジスティック回帰分析を行った。全ての統計処理には、SPSS version 17を使用し、 $P<0.05$ を統計学的に有意差ありとした。

### 3. 研究成績および結論

認知症重症度は、嚥下機能と有意に関連していた ( $P<0.001$ )。認知症と関連のある口腔状態や口腔機能の項目は、咬合接触 ( $P<0.001$ )、舌運動 ( $P=0.009$ )、リンシング ( $P<0.001$ )、ガーグル ( $P=0.001$ )であった。残存歯や口唇機能は認知症との関連は見られなかった。次に、嚥下障害の要因解析のため、 $\chi^2$ 乗を行ったところ、咬合接触 ( $P<0.001$ )、舌運動 ( $P=0.009$ )、リンシング ( $P<0.001$ )、ガーグル ( $P=0.001$ )、四肢の拘縮 ( $P=0.001$ ) が有意であった。さらに、最も嚥下障害と関連のある項目を明らかにする目的で、ロジスティック回帰分析を行った結果、「リンシング」が有意に嚥下障害と関連していた ( $P=0.001$ ,  $OR=4.8$ , 95%信頼区間は 1.9-12.1)。よって、嚥下障害に影響する因子としては、リンシングの不良がリスク因子であることが明らかになり、アルツハイマー型認知症患者の嚥下障害の検出には、日常生活で観察可能なリンシングが、有用であることが示唆された。また、嚥下障害である者よりもリンシング困難者が結果的に多かったことから、嚥下障害に先行してリンシング困難となる可能性が示唆され、リンシングによる嚥下障害の早期検出の可能性についても示された。

最終試験の結果の要旨および担当者

報告番号	甲 第1254号	氏名	佐藤 絵美子
最終試験担当者	主 査	櫻井 薫	教 授
	副 査	片倉 朗	教 授
		松久保 隆	教 授
		阿部 伸一	教 授
		石田 瞭	准教授
最終試験施行日	平成24年12月19日		
試験科目	オーラルメディシン・口腔外科学		
試験方法	口頭試問		
試験問題	主題ならびに関連問題		
<p><u>結果の要旨</u></p> <p>本審査委員会は主題ならびに関連問題について最終試験を行った結果、十分な学識を有することを認め、合格と判定した。</p>			

## 学位論文審査の要旨

本研究は、アルツハイマー型認知症患者の嚥下障害の徴候を早期に検出する方法として、リンシングが有効であることを報告したものである。

本審査委員会は、平成 24 年 12 月 19 日に行われ、佐藤絵美子大学院生から論文内容の説明が行われた。その後、各審査委員より以下の質疑応答が行われた。1) リンシングの評価法について詳述せよ、2) 認知症の食行動の特徴は何か、3) 認知症軽度と中等度を併せ、重度との比較を行うことは一般的か、4) リンシング困難となるメカニズムは何か、等の質問があった。それらに対し、以下の回答が得られた。1) 水をこぼすことなく、すすげるかを見ている。今後はさらに規格化するために検討していきたい。2) アルツハイマーでは、ためこみがみられるといわれている。また、早期の段階で嗅覚の低下がみられることもあり、食事の風味を工夫することにより食事に関する問題行動が改善される可能性がある。3) 先行研究によって、そのように分類されている。4) 口腔協調運動の責任病巣が、アルツハイマーで障害される大脳皮質と言われていることから、リンシングと関連すると思われる、等の概ね妥当な解答が得られた。また、5) 論文名に、対象を経口摂取している者に限定したこと、日常生活における検査である旨を反映すべき、6) 改定水飲みテストの評価基準の未記載について、7) Dental occlusion を Dental contacts にすべき、8) swallowing test と dysphagia の混同が見られる、9) 調査項目の単語が統一されていない、との修正すべき点が指摘され、それに対し、5) 論文名に with oral feeding daily life を追加、6) 評価法を追記、7) Dental occlusion を Dental contacts 変更、8) dysphagia に統一、9) 調査項目を見やすいように、表に提示するなど訂正が行われた。

以上より、本研究で得られた結果は、今後の歯学の進歩、発展に寄与するところ大であり、学位授与に値するものと判定した。