
認知症の誤嚥性肺炎と その予防・治療・リハビリテーション

Prevention, Treatment and Rehabilitation for Aspiration Pneumonia in Patients with Dementia

東北大学大学院医学系研究科臨床障害学分野

海老原 覚*

はじめに

認知症患者の直接死因として最も多いのが肺炎である。その肺炎は嚥下障害を伴っていることから多くが誤嚥性肺炎であると推察される。高齢者の認知機能が低下し、ADLが阻害され施設入所が必要になってくると2年ほどで嚥下機能が障害され、肺炎となって死亡するということが報告されている¹⁾。この過程で認知症の種類による違いが存在すれば、それを把握することは認知症患者の予後改善に役立つ可能性がある。

認知症の種類別肺炎

病理解剖をおこなって認知症のタイプわけがはっきりできた研究において、その患者の死に至る一連のイベントのきっかけとしてアルツハイマー病は肺炎、レビー小体病は心不全、脳血管性認知症は肺炎が最も多かったが、最終的な直接的な死因は3タイプの認知症とも肺炎であった¹⁾。ただ、死因全体における肺炎の割合は認知症のタイプにより差があり、国立長寿医療センターのコホート調査では前頭側頭型認知症やレビー小体病で高い割合となっている²⁾。レビー小体病においては、3大認知症のなかでは最も嚥下機能障害をきたしやすいことが知られているが、誤嚥性肺炎を防ぐもう一つの気道防御機構である咳反射において認知症のタイプにより差異があるのか調べてみた。

我々は認知機能が同程度のアルツハイマー病とレビー小体病、そして同年代の非認知症コントロールにおいて、咳反射と咳衝動を調べた³⁾。するとアルツハイマー病は咳反射と咳衝動はコントロールと比べて障害されていなかったが、レビー小体病においてはコントロールおよびアルツハイマー病に比べて有意に咳反射と咳衝動の両方とも障害されていた。

加齢による嚥下機能の衰え

誤嚥性肺炎にかかわる最重要機能は嚥下機能である。高齢者の嚥下機能の低下は運動と感覚の二つの側面がある。近年、嚥下サルコペニアなどの概念の普及とともに運動的側面にのみ注目が集まりがちであるが、それと同じくらい感覚的側面も重要である。感覚的側面の機能低下は嚥下反射惹起遅延という形で現れ誤嚥と直結する。これまでのこのことに対する介入は食事形態調整という代償的介入が中心であったが、分子感覚神経生理学の知見を応用した試みが望まれる。多くの正常生理機能は様々なマルチモーダル入力为正しく感知され統合されて維持される。加齢によるその生理機能の衰えは、様々な知覚感受性の衰えあるいはそれらを統合し情報処理する能力の衰えに基づく場合が多い。そこで誤嚥性肺炎に対する機能介入として、嚥下機能発現のために必要なマルチモー

* Satoru Ebihara: Department of Rehabilitation Medicine, Tohoku University Graduate School of Medicine



図1 簡易とろみ測定機器

ダルを組み合わせる介入するチームアプローチが重要となってくる。

嚥下に対するチームアプローチ

嚥下障害対策チームは病棟嚥下係（リンクナース）との協力のもと、網羅的な摂食嚥下のチーム医療を行う。リンクナースは自分の病棟入院患者すべてに嚥下障害に関して担当ナースとの協力のもとスクリーニングを行う。まずはじめに、食事を使わない間接評価を行う。この嚥下評価ⅠにおいてRSST（repetitive saliva swallowing test, 反復唾液嚥下テスト）を含む3項目が異常所見、または含まない4項目が異常所見であれば、嚥下障害の疑いがあり、誤嚥リスクを有すると考える。そうしたら間接訓練を開始し、嚥下障害対策チームへ依頼することとなる。間接訓練のやり方は院内イントラネット診療端末にて詳しくかつわかりやすく書いてあり、看護師は開始前にそれを習熟してもらう。

もし、嚥下評価Ⅰにて誤嚥のリスクが低いと判定されたら、嚥下の食事を使った直接評価（嚥下評価Ⅱ）であるフードテストに進む。これも担当看護師とリンクナースが協同して行う。それにより開始食の食形態を選択し、経口摂取を開始することとなる。そして食事開始をしてもらい食事中にむせる、食後に咳が出る、嚥下後に声が変わる、喉に食物が貯まっている感じがする、痰の量が増

えたなどの異常が観察されれば、①きちんと覚醒しているか？、②摂食条件は守れているか？（姿勢、一口量、トロミの粘度）、③一口一嚥下ができているか？、などを確認して、嚥下障害対策チームへ依頼することとなる。

嚥下障害対策チームは患者のベッドサイドでフードテストを行い、その患者に適した嚥下調整食を決めるのが重要な仕事の一つである。

とろみの問題

患者に適した嚥下調整食を後方病院に正確に伝えることは、誤嚥性肺炎予防において最も重要なことである。とろみ付き液体（とろみ）は摂食嚥下障害を有する患者に対し広く用いられているが、このとろみの情報伝達が難しい。というのは、とろみ度は主観的にしか判断されていないのが実情であるからである。とろみ度を定量化するツールとして、回転式粘度計などが用いられているが、その操作性の煩雑さや機器が高価であることなどから、現在までに臨床や介護の現場においてはほとんど普及していない。そこで、われわれは直流モーターの特性を活かした簡易とろみ測定機器トロマドラー®を開発した（図1）。食品試料を用いて回転式粘度計との比較を行ったところ、有意な相関関係を示した⁴⁾。多忙な医療や介護の現場ではとろみ作成の際、簡易的に定量評価が行えるツールが必

要であるが、トロマドラー®はその役割を担える可能性があると考ええる。また、教育ツールとしての応用も視野に入れて、現場での活用を広めていきたいと考える。

おわりに

近年の誤嚥性肺炎に対する研究を概観すると、誤嚥性肺炎予防にとって重要なことはサルコペニア対策と多職種連携を充実させることと考えられる⁵⁾。日常臨床においてそのことに留意しながら診療していきたい。

文献

- 1) Manabe T, Mizukami K, Akatsu H, Teramoto S, Yamaoka K, Nakamura S, Ohkubo T, Kudo K, Hizawa N. Influence of pneumonia complications on the prognosis of patients with autopsy-confirmed Alzheimer's disease, dementia with Lewy bodies, and vascular dementia. *Psychogeriatrics*. 2016 Sep; 16 (5): 305-14.
- 2) Ono R, Sakurai T, Sugimoto T, Uchida K, Nakagawa T, Noguchi T, Komatsu A, Arai H, Saito T. Mortality Risks and Causes of Death by Dementia Types in a Japanese Cohort with Dementia: NCGG-STORIES. *J Alzheimers Dis*. 2023; 92 (2): 487-498.
- 3) Ebihara T, Gui P, Ooyama C, Kozaki K, Ebihara S. Cough reflex sensitivity and urge-to-cough deterioration in dementia with Lewy bodies. *ERJ Open Res*. 2020 Mar 9; 6 (1): 00108-2019.
- 4) 宮城 翠, 森本 博, 海老原 覚 臨床現場で実用可能なマドラー型粘度測定機器の開発. *日本摂食・嚥下リハビリテーション学会雑誌* (1343-8441) 25巻1号 Page44-51 (2021.04)
- 5) Ebihara S, Okazaki T, Obata K, Ebihara T. Importance of Skeletal Muscle and Interdisciplinary Team Approach in Managing Pneumonia in Older People. *J Clin Med*. 2023 Aug 3; 12 (15): 5093.

この論文は、2024年2月17日（土）第25回東北老年期認知症研究会で発表された論文です。