# 10ジェクト・バイオ

## 

# 摂食・嚥下障害のサポート―食の支援ステーションの紹介―

(新潟大学大学院医歯学総合研究科) 井上 誠

#### 超高齢社会と摂食・嚥下障害

超高齢社会を迎えた日本 日本の人口の高齢化は 年々進行してきている. 平均寿命の延びを反映して高齢 者率(全人口に占める65歳以上の人口割合)は伸び続け、 2012年には24%(推計)に達した. 一方. 人口の高齢 化や疾患の多様化が進んだことにより注目されてきたの が「食べる・飲み込む」ことの障害である摂食・嚥下障 害である. これには、脳卒中や脳腫瘍術後の後遺症、舌 や咽頭のがんに対する手術や放射線治療. パーキンソン 病などの神経疾患などが原因で生じる、食べ物を喉に送 り込めない、飲み込めない、誤嚥(食べ物などが食道で はなく気管に落ち込むこと)・窒息などの症状が含まれ る. 2011年、日本人の死亡原因の第3位がこれまでの 脳血管疾患から肺炎にとって代わった。これには、高齢 者が増えたことが深く関係していると思われる、実際、 肺炎で亡くなる方の90%以上は高齢者であり、その多 くに飲み込みの問題が関わっているであろうことは想像 に難くない.

摂食・嚥下障害に対して、現代の医療が獲得したのは胃瘻をはじめとする経管栄養法である。これは、鼻から入れたチューブや胃に穴を空けて通したチューブを介して栄養剤を流し込む栄養法であり、誤嚥などの事故を回避して、安全に、簡単に栄養や水分補給ができるとの理由から、日本では40万人以上の患者が胃瘻を施されている。しかし、胃瘻などを施される前に適切な機能評価や、食べる機能の回復を目指したリハビリテーションなどが十分に行われていない現状が中央社会保険医療協議会から報告された。このことは、医療費の負担増加だけでなく、患者さんの「食べる楽しみ」が安易に奪われかねないという問題を浮き彫りにしている。

#### 摂食・嚥下障害への取組み

**摂食・嚥下リハビリテーション** 近年,経管栄養法を見直して,適切な検査・診断や訓練などによって,食

べる機能を再獲得したり、誤嚥・窒息したりすることな く食生活を維持しようという医療―摂食・嚥下リハビリ テーション―が広まりつつある。中でも、嚥下造影検査 といわれるエックス線ビデオ装置を用いた透視検査 (videofluorography, VF検査) や嚥下内視鏡検査 (videoendoscopy, VE検査) は、関連する器官の形態 異常,機能的異常,誤嚥,口腔残留,咽頭残留などの病 態を明らかにするだけでなく、それぞれの状態に応じて 食品性状や体位、一回摂取量などを調節することで安全 に嚥下し、誤嚥や咽頭残留を減少させる方法を考えた り、実際の訓練や摂食場面で用いるための有力な情報を 得るなど、摂食・嚥下障害の臨床現場には欠かせない、 そして、検査の結果をもって、1)治療的アプローチ、 2) 代償アプローチ, 3) 環境改善的アプローチについ て検討する. 1) としては、機能・形態面へのアプロー チとして, 麻痺や障害をうけた器官に働きかけて麻痺を 改善および軽減させていくための訓練を行う. それらは 間接訓練といわれる食物を使わない基礎的訓練や、直接 訓練といわれる食物を使用しての訓練を含む.2)は、 もともと本人に備わっている能力を引き出すというもの である。脳梗塞などで片麻痺を生じた患者へは、横向き 嚥下といって,麻痺側に顔を向けて食べてもらうことで, 麻痺側に食塊が落ち込まないよう指導する. 3) は、患 者を取り巻く人や物に働きかけ、食事をするにあたって 有利な環境を整えるというものであり、食事に適した食 材(食品)・食具を考えるといったことが含まれる. ま た、リハビリテーションには設定されたゴールがある が、それは未来永劫変わらないものではない、訓練や臨 床介入が機能回復にどのような効果をもたらしているか を常に評価しながらリハビリテーションを継続する必要 がある.

介護食品の可能性と課題 生命維持の視点で急速に 普及してきた経管栄養法を見直し、口から食べることで 生活の質を改善しようという施策の一つとして、2009 年、消費者庁は特別用途食品の表示許可の項目に、新た

242 生物工学 第92卷

## 

に「えん下困難者用食品」を設けた.これは嚥下障害のある方でも安全に食べられることを目的として,客観的データに基づいた食品条件を数値化したものである.サンプルの硬さ,凝集性,付着性などを計測してその数値と障害の程度をマッチさせている<sup>1)</sup>.

えん下困難者用食品として, 食品の提供条件を数値化 したことは評価できるものの、その問題は少なくない. 一つ目に、これらの物性値を定めるために対象とした患 者さんは仮性球麻痺とよばれる脳梗塞の一つの病態に焦 点をしぼっているため、さまざまな原因疾患やそれに基 づく病態像と食品物性がどのようにマッチするかについ ては検討されていない. 二つ目には、食品条件の中には 含まれていない離水性、水分含有量、とろみなども大切 な要素となることである。これらの違いは、嚥下時だけ でなく嚥下前や嚥下後にも生体へ大きな影響を与えるた め障害の程度によって個々に考慮されなければいけな い、他方、味の違いは刺激によって分泌される唾液量に も大きな違いを生む. そこには、単なる唾液反射だけで なく、レモンや梅干しを思い出しただけで大脳を介して 条件反射として出てくる唾液などにも関係してくる. さ らに、えん下困難者用食品で定められた物性値は、いわ ゆる「丸飲み」を想定して与えられたものが多いが、私 たちはほとんどの食品を歯や舌で押しつぶして唾液と混 ぜ合わせる「咀嚼」過程を経て嚥下している. えん下困 難者用食品で与えられた物性値には咀嚼機能は考慮され ておらず、「安全に飲み込める」という視点が「楽に飲 み込める」ことに勘違いされかねない懸念がある.

食の支援ステーション 医療、介護、研究機関、商品開発・製造・販売の最前線にある新潟大学ならびに食品・食器具関連企業では、2007年に新潟大学医歯学総合病院内に障害者や高齢者の食支援を目指した「食の支援ステーション」を開設した(図1). ここでは、さまざまな障害や疾患が原因となって食べることに困難をきたした患者さんやその家族の方に直接お越しいただき、障害となった疾患や障害の部位や程度に応じてどのような食支援ができるかを実際の食品、食器具を試していただくことで、障害と商品との間のマッチングを図っている。単に商品が陳列されているだけでなく、担当の専門言語聴覚士や歯科衛生士が中心となってお話を伺った上で、必要であれば実際に専門歯科医師が出向いて様子を拝見するという体制を整えている<sup>2)</sup>.

私たちは、食の支援ステーションの運営のみならず、 摂食・嚥下障害をテーマにした研修会や講演会を企画・





図1. 食の支援ステーション外観(上)と相談員(下). 自由にお入りいただけるだけでなく,患者さんや家族が希望されれば,各商品の試食などもできる.さらに,摂食・嚥下障害患者さんに対しては,専門医の相談を受けることも可能となる.

運営して本テーマの啓蒙・啓発を進めるとともに、関連する産業の活性化を目指して、新潟大学、県内の各病院、介護食・食器具関連企業、新潟県内の個人を集めた、「にいがた摂食・嚥下障害サポート研究会」を設立した<sup>3)</sup>.「にいがた」という名前は、新潟県の人のための研究会という意味ではない。新潟から日本へ、そして世界へと、情報発信をしていくという強い志が込められている。事実、研究会の活動に賛同いただいた多くの新潟県外の企業や個人の方が入会されている。臨床現場では、一人でも多くの患者さんに口から食べることを実践していきたいという声も増えてきた。わたしたちが進めるべきは、医療や介護を通して、患者さんの食べる機能を真に見極めることにより、安全でおいしい介護食をどのように提供するべきかを考えていくことであると痛感する.

#### 立 献

- http://www.mhlw.go.jp/topics/bukyoku/iyaku/syoku-anzen/hokenkinou/dl/28.pdf
- 2) 梶井友佳ら:日本摂食嚥下リハ会誌, 17,153 (2013).
- 3) http://www.dent.niigata-u.ac.jp/dysphagia/support/

2014年 第5号 243