

[特別講演]

摂食・嚥下リハビリテーションと誤嚥性肺炎予防
— 統合医療の取り組み —

植田耕一郎

キーワード： 摂食・嚥下リハビリテーション、誤嚥性肺炎、統合医療、口腔ケア

Dysphagia Rehabilitation and Prevention of Aspiration Pneumonia
— The trial of Integrative Medicine —

Koichiro Ueda, D.D.S.

Abstract

Dysphagia rehabilitation has made rapid progress for ten years. It has been come into wide use across fields of medical care, health and welfare. Contacting with rehabilitation medicine, it was thought that training was possible for a mouth obstacle. However we have come to the time to reflect about dysphagia rehabilitation. Chronic diseases are increasing in aging society. And integrative medicine is new possibility of dysphagia rehabilitation and prevention of aspiration pneumonia in the situation that aging accelerates.

Key words: integrative medicine, dysphagia rehabilitation, aspiration pneumonia, aging society

I はじめに

摂食・嚥下リハビリテーションは、この10年間に飛躍的な発展を遂げた。しかもこれほど医療、福祉、保健といった職種を超えて普及した分野は例をみない。今日まで全力で走り続けたために、置き忘れてきたものもあり、また限界の壁に当たる局面にもさらされ、ここに来て反省する時期にきていることを感じる。

口腔疾患に対して治療技術習得に一途であった時代を経て、疾患は治癒しても障害までは消えないことを知る。そのとき、リハビリテーション医学に接し、四肢体幹同様に口腔器官の障害に対しても「訓練」という対応ができるのではないかと思いつく。

高齢化が加速する中で、摂食・嚥下障害を起こす基礎疾患は、ますます慢性化、長期化していく。

本稿では、今日までの反省も踏まえながら、摂食・嚥下障害へのアプローチの新たな可能性となるべく統合医療と要介護高齢者に対する誤嚥性肺炎予防について検討する。

II 急性期から回復期へ

～摂食・嚥下障害患者の口腔内の実態～

たとえば、脳卒中を発症したことにより、集中治療室に搬送され救命処置が施される。急性期においては、先端医療機器を駆使し西洋医学の威力が最大限に発揮される場面

である。やがて意識状態が改善し、ベッドからの起坐、移乗、車椅子での移動も可能になり回復期へと向かう。点滴や経管が離脱され、経口摂取が開始するこの頃から、やっと口腔に関心がもたれるようになるが、すでに発症から3ヶ月以上が経過している。四肢体幹に麻痺があるのと同様に口腔内にも麻痺があるために、咀嚼ができずに食物がそのままの形で歯表面に付着している。あるいは、口腔衛生管理が放置されているために、齲蝕（Dental caries）は、全身疾患の発症を境に同時多発状況で進行している（図1）。

ここで一般医療職の方々に訴えたいことは、回復期の要介護者における齲蝕、歯周病、義歯不適合などは、歯科的疾患というよりも全身疾患後の重複障害であるということである。脳卒中後には、運動麻痺、高次脳機能障害といった後遺症が残るが、まさにそれら障害と同等の扱いを受けるべく障害が、口腔というブラックボックスに内在しているのである。

Ⅲ 統合医療に至る経緯

多発した齲蝕をすべて処置し、あるいは適合良好な義歯を装着したとしても、「噛めません」「飲みこめません」といった訴えが依然として残る場合がある。長寿を達成した今、生きる質が問われ、当たり前過ぎて見過ごされてきた「食べる」という行為の問題が摂食・嚥下障害として取り上げられるようになった。近年、本障害に対してリハビリテーション医療の立場から、訓練としての対応方法が急激に普及し、目覚しい発展を遂げている。

一方で少子高齢化は、退行性病変、長期・慢性疾患の増加、疾患の重症化・多様化を生み出している。まさに摂食・嚥下障害をきたす基礎疾患は、脳卒中、痴呆、パーキンソン病、早産による未熟性発達障



図1 脳卒中回復期患者の典型的口腔内所見

害など、そうした渦中にある疾患である。従来われわれが教育を受けてきた疾患への対応法には、1.手術 2.放射線療法 3.化学療法の3本柱がある。しかし、これらの方法は、先の疾患には万全であるとは限らない。手術でもなく、特効薬があるわけでもない状況下で、「治癒」を表現するならば、これら病変には、「治療 treatment」ではなく、「癒し healing」に比重をおくことに気づかされる。そこで、行き当たったのが「代替療法 Complementary & Alternative Medicine; CAM」である。

Ⅳ 統合医療の理念

CAMは、西洋医学の反省を背景に1970年代後半から欧米各国に普及し、現代西洋医学を補完し、それに替わる医療として脚光を浴びるようになった。身近なところでは、中国医学があるが、世界を見渡せば、アユルヴェーダ、ユナニなど数千年の歴史を

もち脈々と受け継がれている医学が、文明の数ほどに存在する。

日本には、世界でも類をみない国民健康保険制度があるが、この確立された制度がむしろ制約となって、代替療法は普及しづらい。しかし、制度とは別の次元で社会的必要性に迫られ、近代科学に基礎をおいた西洋医療の知識および技術と、数千年の伝統をもつCAMの智慧、経験とを融合した「統合医療 (Integrative Medicine)」という概念が生まれた。そして、この理念と手技は、摂食・嚥下障害に対しても十分応用可能である。

統合医療の基本理念として下記の項目が揚げられる。

- (1) 局所は全身に影響し、全身状態は局所に反映する。
- (2) 全体は部分の総和よりも大きく、決して同じではない。
- (3) 機能は回復しなくても、能力は獲得できる。

V 摂食・嚥下障害への統合医療の導入

摂食・嚥下障害のアプローチは、1980年に設定されたWHO国際障害者分類 (ICIDH) の概念に基づき¹⁾、障害の構造における4つの側面からのアプローチが確立されている²⁾。すなわち、機能・形態障害に対しては①治療的・訓練的アプローチ、能力低下に対しては経管栄養などによる②代償的アプ

表1 摂食・嚥下リハビリテーションのアプローチ

1. 治療・訓練的アプローチ
1) 間接訓練
(1) 局所的間接訓練
(2) 全身の間接訓練
マシントレーニング、リラクセーションなど
2) 直接訓練
3) 代替療法
氣功 (按摩法、叩打法、呼吸法、スワイショウ)、鍼療法、漢方、リフレクソロジー など
4) 暫間的減薬療法
2. 代償的アプローチ
3. 環境改善的アプローチ
4. 心理的アプローチ

チ、社会的不利に対しては介護者への働きかけ、社会制度の利用といった③環境改善的アプローチ、そして④心理的支援といった具合である。

治療・訓練的アプローチは、食物を使用しない「間接訓練 indirect therapy」と、食物を使用する「直接訓練 direct therapy」とに分類されているが、筆者は、統合医療の導入を試みるにあたり、表1に示したように、間接訓練を局所的と全身的とに便宜上区分し、さらに代替療法と暫間的減薬療法を加えた。

1 Transdisciplinary team

図2は、当院において入院により摂食・嚥下リハビリテーションを施行した例である。入院時ADLが全介助状態であり、口腔内は全顎的に歯肉腫脹が認められていた。摂食・嚥下リハ目的で3週間入院したが、座位訓練から始まり、移動、立位、歩行訓練を施した。退院時、図2下段に示すよう



図2 入院時のADLと口腔内所見

上段 (入院時): ADLは全介助、口腔内所見として歯肉は全顎的に腫脹している。

中断 (入院経過): 移動および歩行訓練を摂食・嚥下リハのプログラムに組み入れた。

下段 (退院時): 食事は自立、歯肉腫脹は改善された。

に、食事は自立、口腔内においては歯肉腫脹が改善した。このように意識状態の改善とともに全身的な活動性が向上したことは、口腔機能の活動性向上にも反映され、その結果は歯肉状態にも表れている。口腔状態を診ればおおよそ全身状態が推し量れ、全身状態の良、不良は口腔内環境をも変化させるといった典型的な例である。

筆者は歯科医であるので、本例に施した歩行訓練などは実用化を目的としているわけではない。あくまでも摂食・嚥下機能獲得のための立位訓練であり歩行訓練である。実用的な歩行訓練は、もちろん理学療法士たる専門職に委ねていく。しかし、必ずしも専門職が常在しているとは限らない。理学療法士がいるときといないときでは、患者に関わる医療職の役割は当然変わってくる。専門職は、チーム医療において柔軟性があるからこそ、より専門性が生きてくる。これが「Transdisciplinary team (医療の必要性役割変換)」という概念である³⁾。

局所的間接訓練は、摂食・嚥下器官である口腔や咽喉頭に対して、図3に示したようにストレッチや筋力増強訓練などを行うものである。これら訓練は20項目ほどあるため詳細は他書^{4) 5)}に譲るが、摂食・嚥下器官の機能回復のためには、口腔や咽喉頭のみタッチしていたのでは、必ずしも根本的な解決にはならないと考える。

2 統合医療の事例

患者Aは56才、患者Bは50才男性で、表2に示したように両者は右側舌腫瘍であり、同様の手術、放射線療法を施行している。年齢は患者Aが上であるが、手術による侵襲は患者Bの方が大きい。術後、当科にて間接訓練、直接訓練を49回行った。右側頸部郭清術を施行しているために、肩の高さ、可動域に左右差が生じている。このことは、少なからず顎顔面口腔領域、摂食・嚥下器

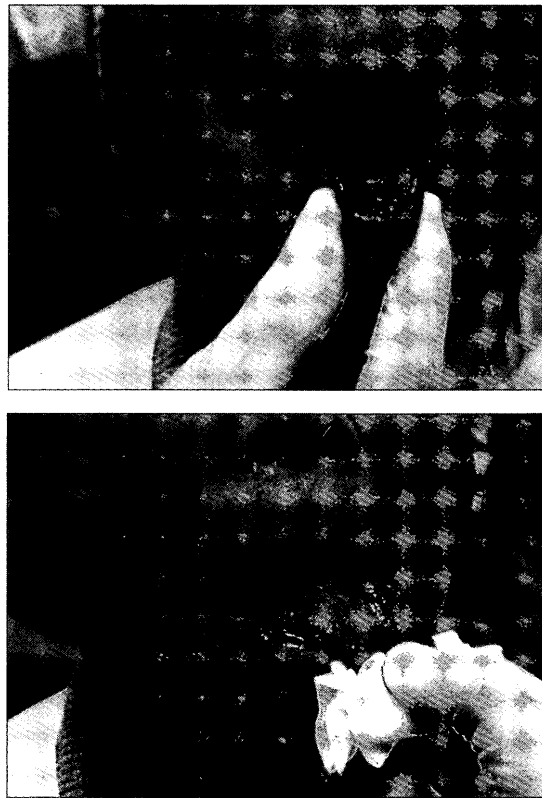


図3 口唇と舌へのストレッチ訓練

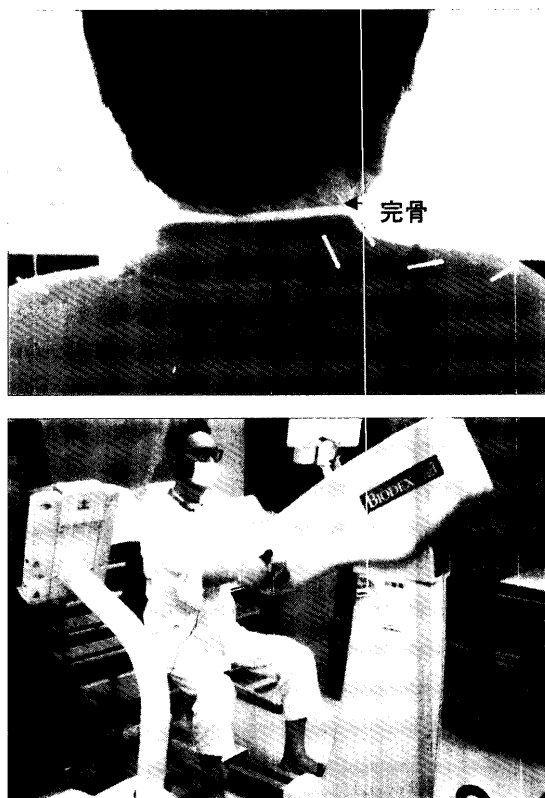
表2 事例

患者 A		患者 B	
56歳 男性		50才 男性	
病名：右側舌腫瘍 (T2, NO, Mo)		病名：右側舌腫瘍 (T4, NO, MO)	
術式：舌亜全摘，腹直筋皮弁，頸部郭清術，放射線療法（50Gy）			
	リハ施行回数	術後入院期間	経管装着期間
患者 A	49回	89日	199日
患者 B	49回	83日	146日
(患者Bは，統合医療のアプローチ30回含む)			

官に影響を与えていると思われた。患者Bには、そのうち30回統合医療的アプローチを行った。すなわち、図4に示したように鍼療法、按摩法、あるいはマシントレーニングである。その結果、入院期間にはほとんど差は認められなかったが、経管離脱までの期間に顕著な差を生じた。

統合医療が支持されるためには、効果の証明が必要である。従来のEBMでは、根拠

図4 鍼療法とマシントレーニング



を疾病モデルの有効性として扱ってきたが、この方法では統合医療における個別性が誤差として包含されてしまう。現段階では、観察研究を優先させ、事例データベースの蓄積を図りながら、近似症例への対応を確立することが現実的であるように思う。統合医療には、これ以外にも、医療経済性、医療経営、医療制度、教育など課題は山積されている。

VI 口腔ケアの定義

要介護高齢者の死因の1位は、癌でも脳卒中でもなく肺炎である。肺炎は、要介護高齢者の「生活機能」を低下させる直接的な原因になっている。もちろん、すべての肺炎が誤嚥性であるわけではないが、口腔ケアを施すことにより高率で肺炎予防ができることが、公に認められている。職域を問わず口腔ケアが叫ばれる中で、「口腔ケア」という用語が一人歩きしてしまい、その解

釈に温度差が生じてしまっていることから、ここで口腔ケアの定義を提案させていただこうと思う。

「口腔ケア」は、従来から看護の世界で使用されていた用語であるが、これは、Oral Health Care という欧米単語の運用であると思われる。しかし、Oral Health Care は、口腔に関する疾患の治療、予防、リハビリテーションなど全てを含んで扱われている。従来日本で扱われてきた口腔ケアは、主に口腔清掃という意味合いの強いもので、これには Oral Cleaning であるとか、Oral Hygiene Care という用語があてられている。口腔ケア Oral Care という用語は、欧米には無い。

要介護高齢者に対して口腔ケアの必要性が叫ばれ、口腔清掃よりも拡大解釈がされるようになった。口腔ケアは Oral cleaning よりも拡大し、かといって Oral health care ほど拡大しない範囲で発展してきたように思う。すなわち、Oral Care は日本が独自に発した医学用語なのである。

そこで、口腔の3大機能は、摂食、会話、呼吸であることを念頭におき、口腔ケアの定義をすると、「口腔ケアとは、要介護者に対して、摂食、会話、呼吸機能の維持増進を目的に、口腔疾患予防、誤嚥性肺炎予防および口腔機能リハビリテーションを施すことにより、健康な長寿を支援するケアである（2003）。」といえる。これは国民健康保険診療協議会（国診協）にて提唱されたものであるが、さらに協議を重ねてコンセンサスを得たいと思っている。

VII 誤嚥性肺炎と口腔ケア

EBM潮流の中で、口腔ケアの効果についても数値的な証明が迫られている。当講座では医局の先生方と共に、口腔ケアの効果について、ある試みをした。今日まで週に1度、新潟市内の特別養護老人ホームへ

訪問により口腔ケア、食事介助および歯科疾患治療を行っている。そこには100名が入所しており、平均年齢は、86.5歳で8割強の方が痴呆である。この中から要介護度5、全身拘縮、および経管栄養管理下の10名について注目してみる。10名の入所者に対して、週1回の歯科医による口腔清掃を施行し、3年間の肺炎の罹患回数について経過を追ってみた。3年後、1名は心不全で亡くなったが、残りの9名は図5-1に示した

ように全体的に減少傾向にあった。しかし、肺炎の罹患回数が増加する者も何名かいたために、統計的には3年間で有意差を得るまでには至らなかった。

そこで、別の施設にて同様の機能レベルの11名に対して、口腔清掃に加えて40mlのゼラチンゼリー摂取を中心にした摂食・嚥下リハビリを施行した。口腔、咽頭領域の機能が正常であっても、食思低下や認知障害があるために経管栄養に移行していく場

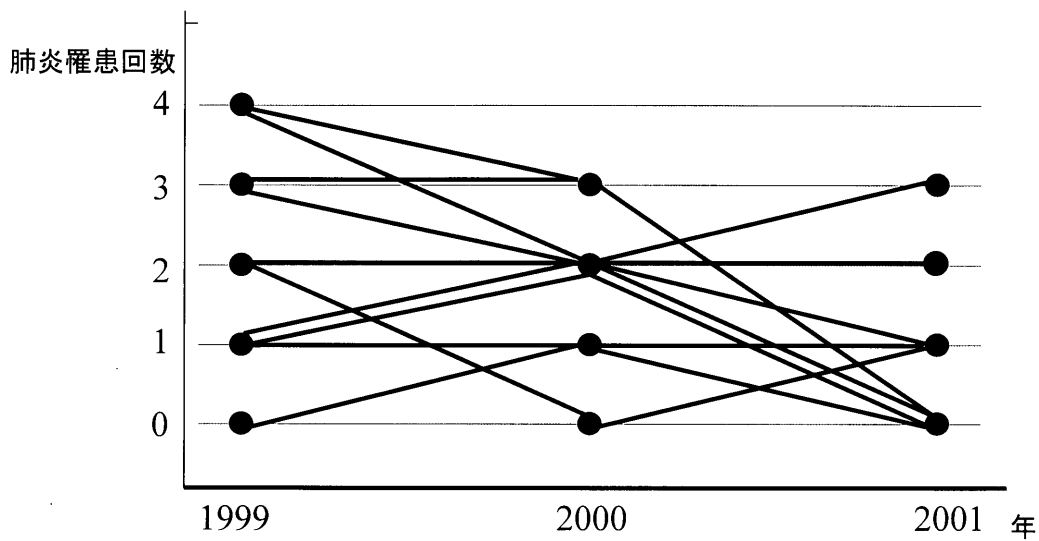


図5-1 口腔清掃にみ施行した群(10名)の肺炎罹患回数

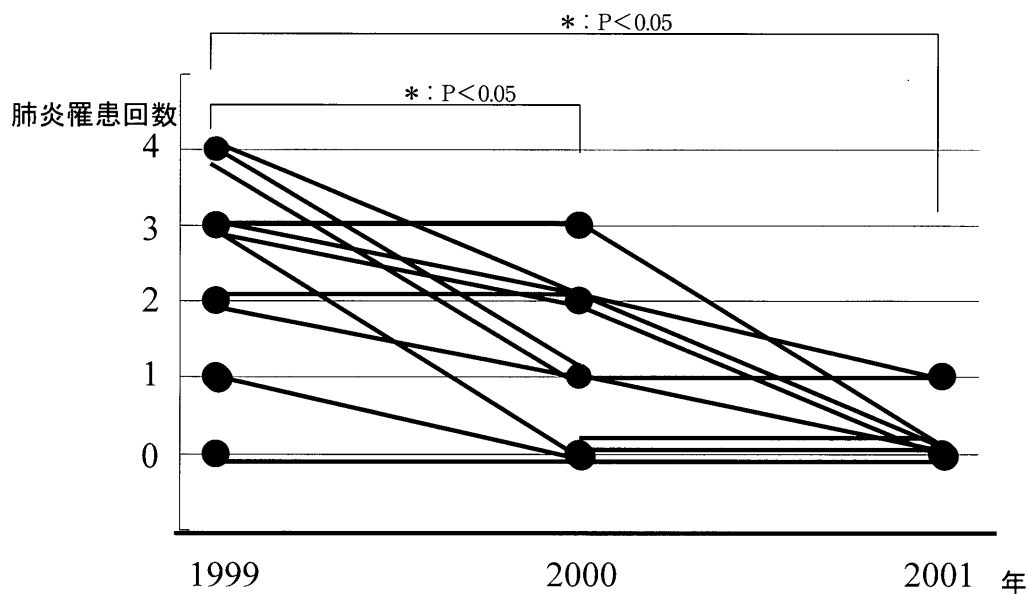


図5-2 口腔清掃と摂食・嚥下リハビリテーションをの施行群(11名)の3年間における肺炎罹患回数

合も少なくない。内視鏡による診断と、聴診、触診により誤嚥のないことを確認し、われわれが訪問したときのみ、ゼリーの経口摂取を行った。その結果、図5-2に示したように11名中2名は途中で心不全にて死亡したが、それ以外は肺炎の罹患回数の減少、あるいは横ばいといったことで、これに関しては統計的な有意差が得られた。少なくとも、疾患が維持期（安定期）に達した要介護度5の痴呆の方に対しては、歯科医療従事者による専門的口腔ケアを週に1度介入し、ゼラチンゼリー摂取を中心にした摂食・嚥下リハビリを組み合わせることにより、肺炎の罹患回数の減少に十分貢献できると思われた⁶⁾。

両施設では、1999年以前には年間15名以上の方が呼吸系の疾患で亡くなっていたが、2001年にはそれが6名以下になった。

VIII 暫間的減薬療法

急性期から回復期を経て、さらに維持期へと移行する中で、たとえ病状が安定したとしても、「頭痛がする」「夜、眠れない」といった訴えができれば、その分薬剤処方の数が増す。薬物代謝は、排尿などにより8時間で完了するという触れ込みであったとしても、高齢者の場合は必ずしも理屈通りにはいかない。もともと不活性な全身代謝に、成人と同じパターンで投与すれば、薬理作用は蓄積されていく。降圧剤、利尿剤、眠剤、向精神薬、抗パーキンソン薬などは日本人高齢者の常用薬であるが、これら薬剤に共通した作用は、口渇と催眠作用である。どちらの作用も、摂食・嚥下機能には不利に働くことはいうまでもない。

降圧剤の薬理作用は、血管を拡張させたり、心臓の心拍量（仕事量）を減少させたりすることにより、血圧を下降させている。しかし、それは血管が縮小する原因や心拍数が上昇する原因を消去しているわけでは

ない。

老人保健施設で食事の介助をさせていただと、本人は車椅子上で眠り続けており、食事介助は声かけをし、体をゆすって起こしながら起きた合間をぬって食物を口に運んでいるといった状況である。実際に投与されている薬剤を減じるにつれ意識状態が改善し、食事時間が短縮する例は稀ではない。

薬剤投与の問題については、異論のあるところだと思うが、ここでは問題提起にとどまらせていただく。

IX まとめ

今日まで統合医療を摂食・嚥下障害患者に提供することができているのは、患者さんの支持があってこそである。代替療法のEBMは、数千年という歴史の淘汰に耐えてきたことである。筆者は、決して西洋医学的な根拠を得る努力を惜しむものではないが、100歳以上のお年寄りが2万人を突破した今、右肩上がりの数値的機能回復だけが、エビデンスとして評価されるのであれば、それはむしろ現実とは乖離しているのではないかとの思いがある。終末期に近い状態であっても、摂食機能療法や口腔ケアを施したことにより、声を発してくれた、表情が豊かになったといったことは臨床上頻繁に遭遇するところである。こうしたささやかな患者さんの変化に、喜びと仕事への誇りを感じられるような、そんな人材を育てていくことを夢見ている。

本稿は、第3回新潟医療福祉学会シンポジウムにて発表した。

文献

- 1) WHO: ICF: International Classification of Functioning, Disability and Health, 2001（厚生労働省訳：ICF: 国際生活機能分類－国際障害者分類改訂版，中央

法規，東京，2002)

- 2) 藤島一郎：脳卒中の摂食・嚥下リハビリテーション．第1版．医歯薬出版．東京．1993.
- 3) 才藤栄一：総説 リハビリテーション 医学・医療総論，日本摂食・嚥下リハ学会誌，5(2)，：pp3-10，2001.
- 4) 植田耕一郎：脳卒中患者の口腔ケア．第1版．医歯薬出版．東京．1999.
- 5) 植田耕一郎：患者説明用・教育用ビデオ 要介護高齢者の摂食・嚥下リハビリテーションと口腔ケア．デンタルダイヤモンド社．東京．2000.
- 6) Koichiro Ueda, Yoshiaki Yamada, Akira Toyosato, Shuichi Nomura, Eiichi Saitho: Effects of Functional Training of Dysphagia to Prevent Pneumonia for Patients on Tube Feeding, Gerodontology, 20(2), pp23-26, 2003.