

— 原 著 —

当院における摂食嚥下機能評価の取り組みについて

逸見 朋 隆, 小倉 正 樹, 山崎 宗 治
館田 豊, 平野 愛, 香取 幸 夫

要約: 仙台市立病院は平均在院日数 10 日の急性期病院であり, 2011 年 10 月から NST の一部門として摂食嚥下ラウンドを行ってきた。週に 1 回ベッドサイドで全身状態の評価や嚥下内視鏡検査を行い, 経口摂取の可否ならびに適切な食形態を決定している。これまでの活動に関してデータベースや情報のとりまとめがなされておらず, 今後の診療に活かされればと思い, 今回の臨床研究を行うこととした。対象は 2014 年 11 月から 2017 年 3 月の期間に, 摂食嚥下ラウンドで介入した 165 症例とした。全体の 65% は男性であり, 年齢の中央値は 81 歳, 平均値は 77 歳であった。入院主科は内科 (当院では呼吸器内科を含む) が 50 例 (30%) と最多で, 入院に至った原疾患は呼吸器疾患が 56 例 (34%) と最多であった。介入時には経口摂取を行っていない FILS1-3 に相当する症例が 141 例 (85%) を占めており, 代替栄養としては経静脈栄養が高率に選択されていた。経口摂取制限の理由を 3 群に分け, 退院時の摂食状況の関連を χ^2 検定も用いて評価したがいずれの群間においても有意差は認めなかった。今後, 摂食嚥下ラウンドの質をさらに向上させる必要があると思われた。

はじめに

仙台市立病院は 25 の診療科と 525 の病床を有する仙台市の中核病院であり, 平均在院日数約 10 日の急性期病院である。当院では 2006 年 9 月に NST (Nutrition support team: 栄養サポートチーム) が設置され, さらに 2011 年 10 月から NST の一部門として摂食嚥下ラウンドを行ってきた。耳鼻咽喉科医師・歯科医師・言語聴覚士・管理栄養士・看護師などの多職種で構成され, 入院患者の嚥下機能評価と適切な食形態の決定や嚥下リハビリテーションを行っている。主治医から依頼のあった症例に関して介入を行い, 週に 1 回ベッドサイドで全身状態の評価や嚥下内視鏡検査を行い, 経口摂取の可否ならびに適切な食形態を決定している。実際の診療では日本耳鼻咽喉科学会が作成した嚥下診療ガイドライン¹⁾ に準じて行っているが, 特筆すべきことは日本摂食嚥下リハビリテーション学会の作成した嚥下調整食分類²⁾ における 0j から 2-1 に相当する検査食を用いる

点である。入院期間が長期に及ぶ症例に関しては期間をあけて再度評価することもあり, 嚥下機能の改善を得た症例においてはそれ以上の食形態を用いる場合もある。これまでの活動に関してデータベースや情報のとりまとめがなされておらず, 今後の診療に活かされればと思い, 今回の臨床研究を行うこととした。

対象と方法

2014 年 11 月から 2017 年 3 月の期間に, 摂食嚥下ラウンドで介入した 165 症例について診療録をもとに後ろ向き観察研究を行った。これら症例の性別・年齢・主科・原疾患・経口摂取制限の理由・施行されていた補助栄養・介入前後での摂食状況に関して検討した。摂食状況は FILS (Food Intake Level Scale)³⁾ を用いて評価し, 経口摂取制限の理由と退院時の摂食状況の関連を χ^2 検定で評価した。

結 果

1. 性別と年齢

男性が 107 例 (65%), 女性が 58 例 (35%) であっ

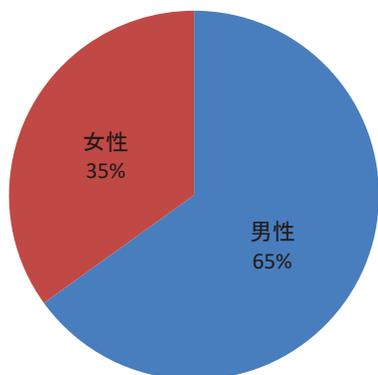


図 1. 男女内訳
男性 107 例 (65%), 女性 58 例 (35%) であつた。

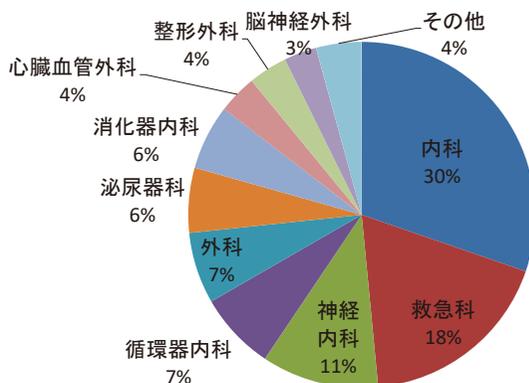


図 3. 主科
入院主科は内科(呼吸器内科を含む), 救急科, 神経内科の順に多かった。

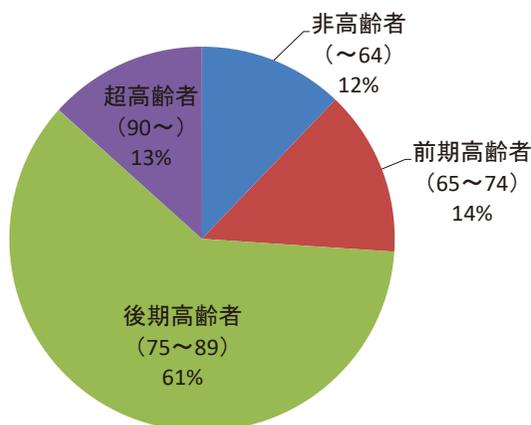


図 2. 年齢構成
上記の区分で分類した。後期高齢者が全体の 61% を占め最多であった。

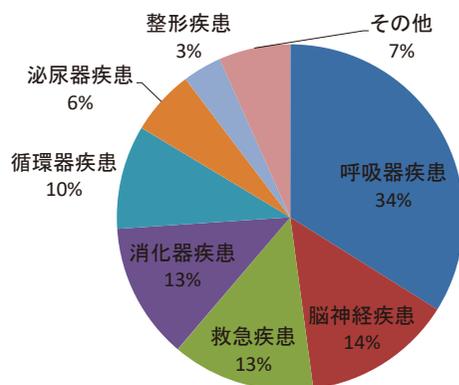


図 4. 疾患内訳
呼吸器疾患が最多であり、次いで脳神経疾患が多かった。

た(図 1)。年齢構成 1 歳から 99 歳までの幅があつたが非高齢者が 20 例 (12%), 前期高齢者が 23 例 (14%), 後期高齢者が 100 例 (61%), 超高齢者が 22 例 (13%) で後期高齢者が圧倒的に多い結果であつた。中央値は 81 歳, 平均値は 77 歳であつた(図 2)。

2. 主科と原疾患

内科(当院では呼吸器内科を含む)が 50 例 (30%) と最多であつた。それに次いで救急科が 30 例 (18%), 神経内科が 18 例 (11%) と多い結果であつた(図 3)。入院に至つた原疾患は呼吸器疾患が 56 例 (34%) と最多であつた。それに

次いで脳神経疾患が 23 例 (14%), 救急疾患が 22 例 (13%) と多い結果であつた(図 4)。

3. 介入時の摂食状態と補助栄養

経口摂取を行っていない FILS1-3 に相当する症例が 141 例 (85%) を占めていた, 経口摂取しているが補助栄養を行っている FILS4-6 に相当する症例が 21 例 (13%), 経口摂取のみで補助栄養を行っていない FILS7-9 に相当する症例はわずか 3 例 (2%) であつた(図 5)。補助栄養としては末梢静脈栄養と中心静脈栄養を含む経静脈栄養のみが 107 例 (61%) と最多であつた。次いで経鼻経管栄養と胃瘻栄養を含む経腸栄養のみが 33 例 (19%), 経静脈栄養と経腸栄養の併用が 11

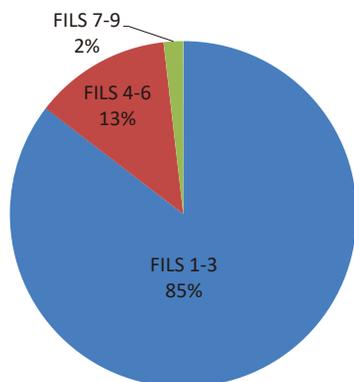


図 5. 介入時摂食状況
経口摂取を行っていない FILS1-3 が全体の 85% を占める結果であった。

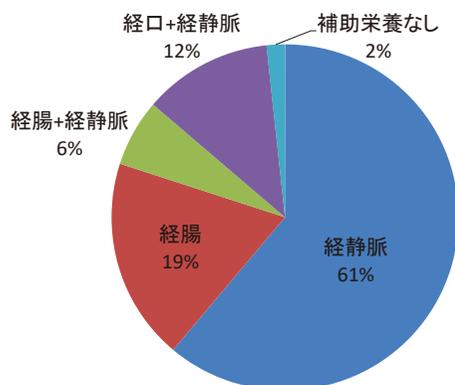


図 6. 介入時の補助栄養
経静脈栄養（末梢静脈栄養と中心静脈栄養を含む）が 61% と最多であった。

例（6%）であった。経口摂取に併用されている補助栄養は経静脈栄養であった 21%（12%）であった（図 6）。

4. 経口摂取制限の理由

前述のように 165 症例中 162 例（98%）で経口摂取のみでは十分な栄養が確保できず、補助栄養が行われていたが、その理由としては肺炎の治療に伴うものが 71 例（44%）で最多であった。また、肺炎の発症はないものの主治医が誤嚥を疑い経口摂取制限を行っているものも 35 例（21%）認めた。これ以外にも脳神経疾患で経口摂取不能となった症例や、消化器疾患で腸管の安静を保つために絶食となった症例が 59 例（35%）存在した（図 7）。

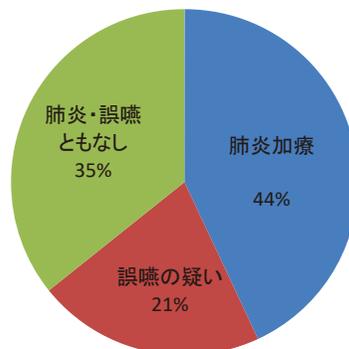


図 7. 経口摂取制限の理由
肺炎加療のため経口摂取制限を行っている症例が 44% と最多であった。

5. 退院時の摂食状態

死亡退院となった 19 症例を除外した 146 例に関して検討を行った。経口摂取のみで補助栄養を行っていない FILS7-9 が 67 例（46%）を占め最多であった。経口摂取に補助栄養を併用している FILS4-6 は 19 例（13%）であり、介入時と比較し経口摂取状況の改善が認められた。その一方で 60 例（41%）は介入後も FILS1-3 に留まっている状況であった（図 8）。前述の経口摂取制限の理由で 3 群に分け、退院時の摂食状態に関して χ^2 乗検定を行ったが、いずれの群間においても統計学的な有意差は認めなかった（図 9）。

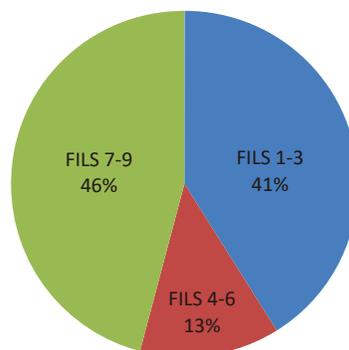


図 8. 退院時の摂食状態
経口摂取のみで補助栄養を行っていない FILS7-9 が 46% を占め最多であった。

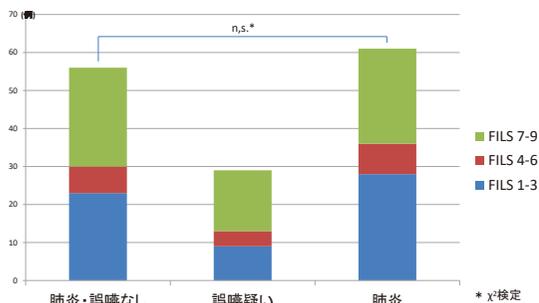


図9. 退院時の摂食状態
経口摂取制限の理由で3群に分け検定したが有意差は認めなかった。

考 察

これまでの、食形態の決定や経口摂取再開の基準は曖昧であり担当医師や看護師の経験により決定されることもしばしばあったが、摂食嚥下ラウンドが院内に浸透してからはそのような曖昧さが多少なりとも払拭されたことは間違いない。また当院のような急性期病院において、患者の入院期間の長期化が次の患者の受け入れを困難にするため可能な限り入院期間を短縮することが望ましいが、経口摂取の状態は退院先の決定において非常に重要な要因である。たとえば経口摂取が自立していれば自宅退院が可能であるが、そうでない場合には他の医療機関ないし施設への転院が必要となり、この調整に時間を要することも稀ではない。具体的に摂食嚥下ラウンドの活動がどの程度入院期間の短縮に繋がったのかという点に関しては、比較対象とする症例の決定が難しいために検討できていないが、退院および転院の決定に摂食嚥下ラウンドが有益になっていることも事実である。

今回の検討において対象となった症例の中央値は81歳と高齢者が圧倒的に多く、この傾向はこれまでの先行研究⁴⁻⁸⁾に相違ないものであった。高齢者では若壮年者と比べて嚥下障害を呈する割合が高い⁹⁾ことは既に報告にもあり想像に難くないが、具体的には咀嚼力の低下により口腔期は延長し、食物の送り込み時間の延長と咽頭期開始の遅れが喉頭侵入を増加させ誤嚥に繋がる¹⁰⁾とされる。また、高齢者の嚥下障害においては大脳白

質病変との関連に関しての報告¹¹⁾もあり嚥下障害の原因が一元的に説明できない場合も多い。

肺炎が入院の原疾患において最も多かったが、これは前述のように加齢に伴い嚥下機能の低下が肺炎の発症に繋がっている可能性があるものと思われる。次いで脳神経疾患が多い結果であったが、そのうちのほとんどは脳血管疾患であった。脳血管疾患患者における嚥下障害に関しては退院時に6-8割が経口摂取可能となったとの報告があり、嚥下障害の予後予測に関しても検討がなされている^{12,13)}。当院は急性期病院であり、脳血管疾患患者は退院ではなくリハビリ目的に転院となるケースが殆どであるため同様の結果は得られないものと考えられるが、早期に介入することでいち早く適切な転院先決定の一助となることも摂食嚥下ラウンドに求められている。

初回介入時にはほとんどの症例で経口摂取は行われておらず、そのうち半数以上では補助栄養として経静脈栄養のみがなされていた。ASPEN (American Society for Parenteral and Enteral Nutrition) のガイドライン¹⁴⁾では消化管が安全に使用できるかぎりは経腸栄養が望ましいとされているものの、実際そのような加療が行われていない現状がわかった。

今回の検討では、肺炎の発症の有無で退院時の経口摂取状態に有意差は認めなかったものの、肺炎の発症の有無で退院時の経口摂取状態に有意差が認められたとの報告⁴⁾もあり、症例数を増やして再度検討する必要があると思われる。

今回の検討において当院においてこれまでに行ってきた摂食嚥下ラウンドの成果が明らかとなった。開始から6年が経過したが未だ意識レベル低下のある症例の嚥下機能評価依頼を受けることや、前述のように症例ごとに検討をせずに安易に「絶食」が選択されている現状があり、院内での啓蒙活動が十分であるとは言えない。高齢者の増加により急性期病院である当院における摂食嚥下ラウンドの重要性はさらに高まるものと思われる。より明確なプロトコル作成やデータベースの作成を通じてさらに質を高めていく必要があると考える。

文 献

- 1) 一般社団法人日本耳鼻咽喉科学会編：嚥下障害診療ガイドライン，金原出版，東京，2012
- 2) 藤谷順子 他：日本摂食・嚥下リハビリテーション学会嚥下調整食分類2013. 日本摂食嚥下リハ会誌 **17**：225-267, 2013
- 3) Kunieda K et al. : Reliability and Validity of a Tool to Measure the Severity of Dysphasia : The Food Intake LEVEL Scale. J Pain Symptom Manage **46** : 201-206, 2013
- 4) 高柳博久 他：当院NST摂食・嚥下・口腔ケアチームの活動とアウトカム—経口摂取再開時の介入を中心に—. 耳鼻 **57** : 96-102, 2011
- 5) 藤峰武克 他：栄養サポートチーム（NST）対象患者における摂食・嚥下に関する調査. 音声言語医学 **50** : 109-115, 2009
- 6) 馬場大輔 他：嚥下内視鏡検査における常食摂取の可否に基づいた専門診療追加についての検討. 日気食会報 **67** : 392-397, 2016
- 7) 岡田拓朗 他：当院嚥下外来の臨床統計. 日気食会報 **67** : 7-13, 2016
- 8) 丸山裕美子 他：嚥下訓練開始時の状態と訓練の効果の関連について—当院の嚥下訓練開始条件の妥当性の検討—. 日耳鼻 **120** : 26-35, 2017
- 9) 小松正規 他：高齢者における嚥下障害の実態 介護病棟，特別養護老人ホーム，一般高齢者での調査. 日気食会報 **54** : 277-284, 2003
- 10) 松尾浩一郎：摂食・嚥下機能に対する加齢の影響. Modern Physician **26** : 11-14, 2006
- 11) 古賀信太郎：高齢者の嚥下障害と大脳白質病変について. JOURNAL OF CLINICAL REHABILITATION **23** : 1126-1129, 2014
- 12) 寺岡史人 他：脳卒中に伴う嚥下障害の予後予測—経口摂取の可否に影響する因子の検討—. リハビリテーション医学 **41** : 421-428, 2004
- 13) 池寄寛人 他：急性期脳梗塞および脳出血における嚥下障害の予後予測（第2報）—追跡調査による経口摂取の予測式の確立—. 日本摂食嚥下リハ会誌 **18** : 229-238, 2014
- 14) ASPEN Board of Directors and The Clinical Guidelines Task Force : Guidelines for use of parenteral and enteral nutrition in adult and pediatric patients. JPEN **26** : 1SA-138SA, 2002