

●原 著

誤嚥性肺炎患者の積極的治療撤退例と継続例の比較

山口 美保 成本 治 塚田 梓 小岩 智大
 鈴木 純子 永井 英明 松井 弘稔

要旨：成人肺炎診療ガイドライン（2017年版）において誤嚥性肺炎には終末期の患者が含まれるが、患者の積極的治療の撤退について言及した報告は少ない。2017年度に当院を退院し、診断群分類（DPC）主病名が誤嚥性肺炎で、主治医がその後の誤嚥性肺炎に対する治療撤退を考慮した28例を後方視的に検討した。治療撤退群は治療継続群に比べ、有意に高齢（ $p=0.024$ ）で、在院日数が短く（ $p=0.019$ ）、生存期間が短かった（ $p<0.01$ ）が、希望する入院前の環境へ早期に退院可能であった（ $p=0.02$ ）。

キーワード：誤嚥性肺炎、アドバンス・ケア・プランニング

Aspiration pneumonia, Advance care planning (ACP)

緒 言

癌などの疾患末期、老衰等のいわゆる終末期における肺炎の治療は必ずしも患者の生活の質（QOL）を改善するとは限らない。成人肺炎診療ガイドライン（2017年版）では「老衰の一環としての肺炎発症と主治医が判断した、あるいは患者が終末期の段階で誤嚥性肺炎のリスクがある患者である場合、患者個人や家族の意思を尊重したうえで治療方針を判断するような生命倫理的側面を最初に考慮する」¹⁾と記載されている。それまでの肺炎ガイドラインと異なり終末期の肺炎治療に関して初めて明記されており、現場での個々の症例に応じた対応を求めている。

一方、終末期においては約70%の患者で意思決定が不可能である²⁾と報告されており、事前に病状の認識を確認し、その後の治療・療養について患者および家族と医療従事者があらかじめ話し合う自発的なプロセス（advance care planning：ACP）³⁾の重要性が指摘されている。ACPは患者と信頼できる人々、医療従事者とともに行い、患者の健康状態や生活状況が変化するたびに再確認することが望ましいとされているが、明確な基準はなくどのタイミングでどのように行うかは主治医の判断に委ねられているのが現状である。

誤嚥性肺炎を繰り返す患者に対する積極的治療を行う

ことは、終末期に患者の苦痛の原因となり得る。しかし、ACPの概念を踏まえて、抗菌薬の投与を控えるなどの積極的治療撤退について言及した報告は少ない。そこで、当院の誤嚥性肺炎症例で治療撤退を考慮した症例を後方視的に検討し、患者特徴についてまとめた。

研究対象・方法

対象は2017年4月1日から2018年3月31日に当院を退院し、診断群分類（DPC）主病名が誤嚥性肺炎の症例とし、絶食管理や抗菌薬などによる治療が開始され、肺炎改善後に主治医が今後の誤嚥性肺炎に対する治療撤退を考慮し、本人または家族に説明したと記載のある症例を抽出した。このうち、本人または家族が今後の抗菌薬、代替栄養（胃瘻、中心静脈栄養、末梢静脈栄養）による治療をいずれも望まないと表明したことが診療録に明記されている群を治療撤退群とし、本人または家族が治療を希望した群を治療継続群とした。家族に電話で存命可否を確認し、死亡日についても確認した。各群の患者特徴を後方視的に比較検討し、t検定、Fisherの正確確率検定、 χ^2 乗検定を用いて統計解析を行った。統計解析にはSPSS® 16.0（release 16.0.0 Sep, 2007）を使用した。

結 果

2017年4月1日から2018年3月31日に当院を退院し、DPC主病名が誤嚥性肺炎である90例のうち、入院中死亡例（4例）、重複例（3例）、退院までに十分な食事摂取が可能であった症例（33例）、誤嚥性肺炎が主病態ではない症例（9例）、主治医が治療継続の意思がある症例（5例）、主治医・患者・家族の意向が診療録に明記されてい

連絡先：山口 美保

〒204-8585 東京都清瀬市竹丘3-1-1

国立病院機構東京病院呼吸器センター

(E-mail: miho.y.08@gmail.com)

(Received 19 May 2020/Accepted 6 Aug 2020)

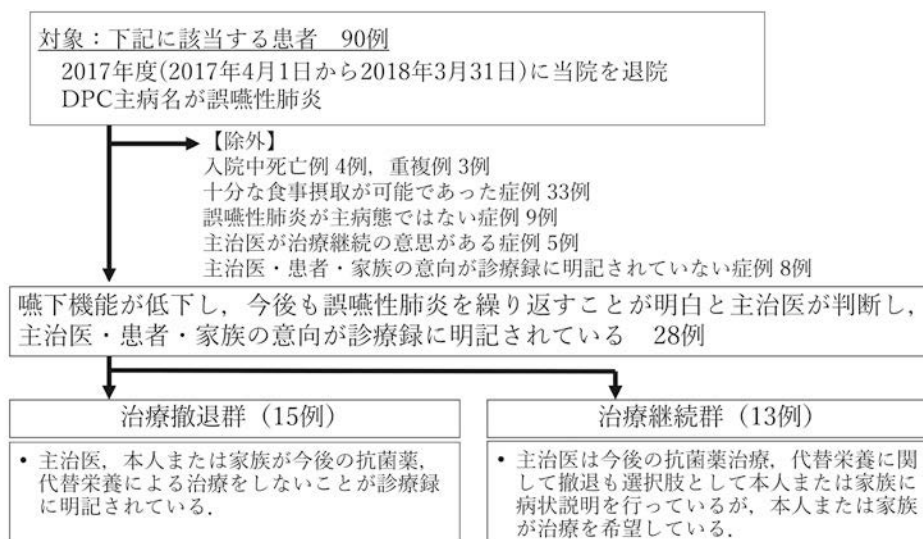


図1 対象・除外症例.

ない症例 (8例) を除外した28例を対象とした (図1). 肺炎改善後に嚥下機能が低下しており, 今後も誤嚥性肺炎を繰り返すことが明白と主治医が判断し, 主治医・患者・家族の意向が診療録に明記されていた. 28例中治療撤退群は15例, 治療継続群は13例であった. 治療撤退群における意思決定者は本人が4例, 家族が11例であった. まず, 本人の意向が重視され, 本人の意向が認知機能や意識レベルの問題などで不明の場合には, 家族へ病状説明し方針が決められていた. 意思決定は肺炎改善後, 退院するまでの任意の時期になされていた. 治療撤退の意向が明確でも, 当院入院中に死亡した症例は除外とした.

治療撤退群 (15例) は治療継続群 (13例) と比較して, 有意に高齢 (88.7 ± 7.1 歳 vs 78.9 ± 12.1 歳, $p=0.024$) であったが, 背景疾患・認知症の有無・誤嚥性肺炎による入院回数などには有意差がなかった (表1). また, 入院前の食事形態, ADL, 入院時血清アルブミン (Alb) 値, BUN 値, A-DROP, 抗菌薬・投与期間などについても有意差は認めなかった. 治療撤退群は治療継続群と比較して, 代替栄養使用率は低かった (15例中1例: 6.7% vs 13例中7例: 53.8%, $p<0.05$).

一方, 治療撤退群は治療継続群と比較して有意に在院日数が短く (34.5 ± 19.7 日 vs 52.5 ± 37.2 日, $p=0.019$), 退院後30日以内, 120日以内の死亡率は治療撤退群で有意に高かった (80% vs 0%, $p<0.01$, 86.7% vs 30.8%, $p<0.01$) (表2).

治療継続群の代替栄養内訳は胃瘻4例, 中心静脈栄養4例, 末梢静脈栄養2例, 代替栄養が何もない症例は4例であった.

主治医が治療撤退を考慮した主な根拠としては, 重複

を含め嚥下内視鏡で摂食困難と判断 (12例), 経口摂取再開後肺炎再燃 (12例), 高齢 (9例), 全身状態不良・合併症 (9例), 意識レベル不良 (6例), 経口摂取不十分 (5例) であり, 各群で有意差は認めなかった (表3).

また, 治療撤退群は入院前の環境 (在宅, 施設) への退院が多かった [15例中10例 (66.7%) vs 13例中3例 (23.1%), $p=0.02$] (表2, 図2).

考 察

終末期の誤嚥性肺炎に対して積極的治療を撤退した症例を抽出し, 治療継続群と比較した. 終末期の誤嚥性肺炎において治療継続を望まなかった症例は約半数であった. 治療撤退群は有意に高齢であるが, その他の患者背景・治療内容・医学的判断には両群に有意差は認めなかった. 治療撤退群では有意に在院日数が短く, 代替栄養使用率が低く, 生存期間は短かったが, 自宅または元の施設へ退院可能な傾向であった. 延命目的の蘇生処置や代替栄養といった侵襲的処置を望まない場合や, 自宅, 元の施設に戻りたいという希望がある場合に, 治療の撤退を選択していると考えられた. 治療継続群では代替栄養の確立や転院調整に時間を要するため在院日数が長い傾向にあり, 治療撤退群では少しでも長く病院外の環境で過ごす希望があるため在院日数が短い傾向にあることが予想された. 誤嚥性肺炎や医療・介護関連肺炎 (nursing and healthcare-associated pneumonia: NHCAP) の予後に関しては, 患者の performance status, 低栄養状態, 低 Alb 血症, 脱水 (血清 BUN 高値) などが関与するという複数の報告がある⁴⁾⁵⁾. これらが意思決定に寄与するのではないかと予想したが, 今回の比較では年齢のみが寄与する結果となった. 年齢が意思決定に寄与した理

表1 結果 A 患者背景・入院時検査

	合計 (28例)	治療撤退群 (15例)	治療継続群 (13例)	
年齢 (歳)* ¹		88.7 ± 7.1	78.9 ± 12.1	$p = 0.024^a$
男性		5	9	NS ^b
脳卒中・神経疾患既往		2	6	$p = 0.096^b$
認知症		14	9	NS ^b
末期癌		2	0	NS ^b
家族・身寄りなし		1	2	NS ^b
誤嚥性肺炎による 入院回数* ²	1回	10	7	NS ^b
	2回	4	3	
	3回以上	1	3	
入院前食事形態	常食	6	5	NS ^b
	嚥下食	7	6	
	経管栄養	0	2	
	不明	2	0	
入院前ADL	歩行	6	6	NS ^b
	車いす	4	5	
	ベッド上	5	2	
入院時Alb (g/dL)* ¹		3.16 (±0.47)	3.02 (±0.54)	$p = 0.45^a$
入院時BUN (mg/dL)* ¹		26.8 (±16.9)	22.7 (±11.1)	$p = 0.46^a$
入院時 A-DROP	5点	1	0	NS ^b
	4点	7	2	
	3点	5	6	
	2点	1	2	
	1点	1	3	

*1: 平均 (±標準偏差).

*2: 診療録から読み取れる情報のみで判断.

a: t検定, b: Fisherの正確検定, χ^2 乗検定.

NS: not significant.

表1 結果 B 治療内容・入院後検査・代替栄養

	合計 (28例)	治療撤退群 (15例)	治療継続群 (13例)	
初回抗菌薬	ABPC/SBT	13	10	NS ^b
	PIPC/TAZ	1	2	
	CTRX	1	0	
	CTRX + CLDM	1	0	
	CPZ/SBT	0	1	
抗菌薬使用数	1剤	11	8	NS ^b
	2剤以上	4	5	
抗菌薬使用期間 (日)* ¹		15.3 ± 8.6	17.1 ± 7.3	$p = 0.99^a$
多剤耐性菌		0	0	NS ^b
嚥下内視鏡* ³		6	6	NS ^b
代替栄養使用		1	7	$p = 0.01^b$

*3: 結果は初回全例嚥下困難 (1例のみ再検査で経口摂取可能) と判断.

ABPC: ampicillin, SBT: sulbactam, PIPC: piperacillin, TAZ: tazobactam, CTRX: ceftriaxone, CLDM: clindamycin, CPZ: cefoperazone.

由として、患者本人が高齢であるほど死に対する本人や家族の受け入れがある程度できているのではないかと推測される。

また、「高齢者ケアの意思決定プロセスに関するガイドライン」では、代替栄養を導入するか検討する際に、①経口摂取の可能性を適切に評価し、②本人の人生にとっ

表2 在院日数・代替栄養・予後

合計 (28例)	治療撤退群 (15例)	治療継続群 (13例)	
在院日数 (日)*	34.5 ± 19.7	52.5 ± 37.2	$p = 0.019^a$
入院前の環境へ退院*	10	3	$p = 0.02^b$
退院後30日以内の死亡	12	0	$p < 0.01^b$
退院後120日以内の死亡	13	4	$p < 0.01^b$

* : 平均 (±標準偏差).

a : t検定, b : Fisherの正確検定, χ 二乗検定.

表3 主治医が治療撤退を考慮した主な根拠

合計 (28例)	治療撤退群 (15例)	治療継続群 (13例)	
嚥下内視鏡で摂食困難と判断: 12例	6	6	NS
経口摂取再開後肺炎再燃: 12例	6	6	NS
高齢: 9例	6	3	NS
全身状態不良・合併症: 9例	3	6	NS
意識レベル不良: 6例	3	3	NS
経口摂取不十分 (嚥下食3割未満): 5例	2	3	NS

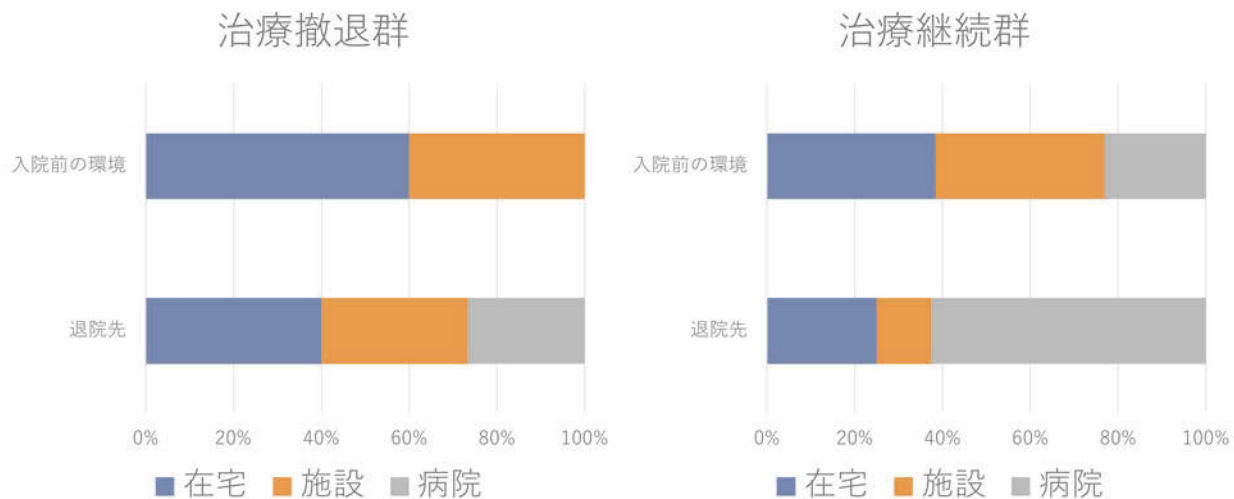
Fisherの正確検定, χ 二乗検定.

図2 入院前の環境と退院先. 施設は介護老人保健施設, 特別養護老人ホーム, 有料老人ホームなど, 病院は一般病院, 長期療養型医療施設を指す. (A) 治療撤退群では (B) 治療継続群と比較して, 入院前の環境への退院が多かった [15例中10例 (66.7%) vs 13例中3例 (23.1%), $p = 0.02$]. Fisherの正確検定, χ 二乗検定.

での利害という観点で評価し, 目的を明確にするとともに, ③本人の人生にとっての最善を達成するという観点で, 家族の事情や生活環境についても考慮する⁶⁾, とされている. 今回の比較において当院から施設や自宅へ退院した後に死亡した例では, 再入院を経て死亡したか, 施設や自宅で看取ったかは聴取されておらず, 比較はできなかったものの, 治療撤退群で有意に入院前の環境へ退院できていたという結果は, 今後意思決定において考慮

されるべきである.

日本人医師62名 (呼吸器専門医36名, その他の専門医26名) を対象とした無記名の質問票調査では, 32名 (52%) が, 誤嚥性肺炎は「加齢に伴う身体衰弱死」であるとの見解を示し, 意思決定における主な因子は高齢, 寝たきり状態, 経口摂取不能, 認知症を含む意識障害であったと報告されている⁷⁾. この報告では, ACPの重要性が認識されいながら意思決定の際には明確な基準が

ないことが指摘されている。今回の比較では、本人の明確な意思で治療継続しなかった4例は、ACPが実践されていると言える。本人の意思を確認できない場合には、医療・ケアチームで慎重な判断を行う必要があり、推定意思を尊重し、本人にとって最善の方針をとることを目標とする⁸⁾が、基準がないため現場の判断に委ねられており、難しい判断となる。

不可逆的な死の過程、すなわち癌などの疾患の末期状態や老衰の過程にある患者が肺炎に罹患すると、積極的治療により自覚症状が改善したとしても病前の状態までには復帰せず、むしろ耐え難い苦痛や不快感が持続・再燃する可能性があることは過去に報告がある⁹⁾。誤嚥性肺炎を起こした症例は、その後も再発する可能性が高く、次第に終末期の肺炎としての像を呈する。そのため、誤嚥性肺炎を繰り返す場合には、終末期の肺炎の可能性をより早いタイミングで認識し、その際に胃瘻などの代替手段をとるのか、あるいは肺炎に対する積極的な治療を行わず自然な形で食事を摂取し、自宅などの普段過ごす環境において最後の時間を過ごすのかなどについて前もって家族内で話し合っておくように伝えていくことが必要と考えられる。

今回の比較の限界としては、症例数が少ないこと、単施設の症例であること、後方視的検討であること、診療録の情報に限られ、誤嚥性肺炎を何回繰り返しているかなどの詳細は明記されておらず、治療選択肢の提示などは主治医の意向が強く影響していること、などが挙げられる。主治医の偏り、主治医による意思決定の傾向については症例数が少なく、今回は比較できなかった。今回有意差のあった年齢に関しても、症例数が少ないことによる影響が懸念され、今後さらなる症例の集積と解析が望まれる。

本論文の要旨は、第59回日本呼吸器学会学術講演会（2019年4月、東京）で発表した。

著者のCOI (conflicts of interest) 開示：本論文発表内容に関して申告なし。

引用文献

- 1) 日本呼吸器学会成人肺炎診療ガイドライン2017作成委員会編. 成人肺炎診療ガイドライン2017. 2017.
- 2) Silveira MJ, et al. Advance directives and outcomes of surrogate decision making before death. *N Engl J Med* 2010; 362: 1211-8.
- 3) Sudore RL, et al. Defining advance care planning for adults: a consensus definition from a multidisciplinary Delphi panel. *J Pain Symptom Manage* 2017; 53: 821-32.
- 4) Komiya K, et al. Impact of aspiration pneumonia in patients with community-acquired pneumonia and healthcare-associated pneumonia: a multicenter retrospective cohort study. *Respirology* 2013; 18: 514-21.
- 5) Seki M, et al. Characteristics and disease severity of healthcare-associated pneumonia among patients in a hospital in Kitakyushu, Japan. *J Infect Chemother* 2011; 17: 363-9.
- 6) 日本老年医学会. 高齢者ケアの意思決定プロセスに関するガイドライン～人工的水分・栄養補給の導入を中心として～. 2012.
- 7) Komiya K, et al. Physicians' attitudes toward the definition of "death from age-related physical debility" in deceased elderly with aspiration pneumonia. *Geriatr Gerontol Int* 2013; 13: 586-90.
- 8) 永井英明. 終末期肺炎における医療のあり方. *日臨* 2020; 78: 684-90.
- 9) Givens JL, et al. Survival and comfort after treatment of pneumonia in advanced dementia. *Arch Intern Med* 2010; 170: 1102-7.

Abstract**Comparison of clinical course between withdrawal and continuation of treatment in patients with aspiration pneumonia**

Miho Yamaguchi, Osamu Narumoto, Azusa Tsukada, Tomohiro Koiwa,
Junko Suzuki, Hideaki Nagai and Hirotoshi Matsui

Center for Pulmonary Diseases, National Hospital Organization Tokyo National Hospital

The “JRS Guidelines for the Management of Pneumonia of Adults 2017” stated that aspiration pneumonia might involve terminally ill patients whose condition is assumed to be irreversible. However, there are few reports that assess the rationale for and consequences of withdrawal of treatment. Twenty-eight patients discharged from our hospital between April 2017 and March 2018 with a Diagnosis Procedure Combination diagnosis of aspiration pneumonia were consulted by their doctors about withdrawal of their treatment for aspiration pneumonia. Among them, alternative nutritional routes and antibiotic use were withdrawn in 15 patients. The treatment withdrawal group was significantly older ($p=0.024$), had a shorter hospital stay ($p=0.019$), and a shorter survival, but were able to be discharged earlier to the desired pre-hospitalization setting than the treatment continuation group ($p=0.02$). Older patients tended to choose treatment withdrawal for aspiration pneumonia and returned to their places of residence earlier.