

# 誤嚥性肺炎に「とりあえず禁食！」で良いの？

東京医療センター 総合内科

作成者:PGY4 黒坂洋平

監修者:林智史、山田康博

分野 :栄養  
テーマ:その他

# 症例

【患者】87歳女性

【主訴】発熱、酸素飽和度低下

【現病歴】認知症(HDS-R:15点)、要介護3のADL車椅子・施設入所中の患者が、夕食後より発熱、SpO<sub>2</sub> 85%(Room air)に低下したため往診医診察し、当院救急外来搬送となった。

# 症例

## 【入院時】

施設では粥食を提供されていたが、むせ込みが頻回にあったとのこと。

血液検査で白血球・CRPの上昇あり、胸部X線検査で右肺底部にスリガラス影があった。総合的に判断して誤嚥性肺炎として総合内科入院になった。

# 症例

担当医の私

『とりあえず禁食・輸液にして、抗菌薬はじめよう！』

『そういえば一度も誤嚥性肺炎の治療方法を調べたことないな。

ちょっとUpToDateでも見てみよう』

『あれ？どこにも禁食にしろって書いてなあ』

『ん？禁食って大丈夫なんだよね？』

『まあ、みんなやってるし・・・、いっかなあ・・・(汗)』



# Clinical Question

誤嚥性肺炎の治療において

- ① 禁食となっている割合は？
- ② 禁食にしたことの影響は？
- ③ 禁食は具体的に何が悪い？
- ④ 禁食のDemeritを減らす方法は？

# まずは誤嚥性肺炎の理解から①

## 誤嚥性肺炎の分類と機序

明確な誤嚥性肺炎の診断基準はない。「口腔内の細菌が肺に吸引され発症する細菌性肺炎」と「胃液を肺に吸引して発症する化学性肺臓炎」が主である。

### 1. 細菌性肺炎

口腔胃内容物を介して肺に大量の細菌が接種されることで引き起こされる活動性感染症

### 2. 化学性肺臓炎

酸性胃液など下気道で炎症反応を引き起こす物質の誤嚥による肺実質の障害

例えば、メンデルソン症候群、胃切除後嚥下性肺炎、びまん性嚥下性細気管支炎

### 3. その他

機械的閉塞

# まずは誤嚥性肺炎の理解から②

## Risk Factors

『誤嚥する原因』『誤嚥物の内容』『ホストの状態』が悪化することで肺炎を発症するリスクが高まる

### 1: 嚥下機能の低下

咳反射障害、嚥下運動障害、意識障害、通過障害

疾患名: 神経筋疾患(脳梗塞、脳出血、**認知症**、パーキンソン病、ALSなど)、COPD、**サルコペニア**

その他: 経管栄養チューブ、加齢

### 2: 誤嚥物の細菌性汚染や増量

口腔内不衛生(**乾燥**、**義歯**、**ケア不足**)、胃内の酸性低下(PPI)、経管栄養チューブ、GERD、嘔吐、喫煙

### 3: 予備力・免疫力の低下

**フレイル**、**加齢**、**悪液質**、**低栄養**、**身体機能の低下**、**身体活動量の低下**

※Risk Factorsを上記の3カテゴリーに分類した(私見)

※禁食と関係のありそうなFactorを赤字で記す(私見)

UpToDate: “Aspiration pneumonia in adults”  
吉松由貴. 誤嚥性肺炎の主治医力. 南山堂. 2021年.  
Respiratory Medicine 2021;185:106485.

# Clinical Question

誤嚥性肺炎の治療において

- ① 禁食となっている割合は？
- ② 禁食にしたことの影響は？
- ③ 禁食は具体的に何が悪い？
- ④ 禁食のDemeritを減らす方法は？

# CQ①: 禁食となっている割合は？

●376医療機関(主に急性期病院)のデータベースに記録されている65歳以上の誤嚥性肺炎患者122927人の内、入院時から食事を提供されたのは22880人(18.6%)であり、8割近くの患者が禁食の対応となっていた。入院時に禁食となった患者の72315人の内、入院1-3日目に食事が開始されたのは24671人(34.1%)であった。

Table 2  
Timing of nutrition management initiation during hospitalization.

Route of nutrition and relevant support or rehabilitation, n (%)	Day of treatment initiation, median (Q1, Q3)	Timing of treatment initiation in days <sup>a</sup> , n (%)					
		1-3	4-7	8-14	15-30	≥31	
Oral intake	61,068 (84.4)	4 (3, 7)	24,671 (34.1)	22,392 (31.0)	10,022 (13.9)	3,167 (4.4)	816 (1.1)
Fully oral intake <sup>b</sup>	43,943 (60.8)	6 (4, 11)	10,100 (14.0)	15,639 (21.6)	11,038 (15.3)	5,564 (7.7)	1,602 (2.2)
Enteral nutrition	16,380 (22.7)	8 (4, 15)	3,206 (4.4)	4,746 (6.6)	4,076 (5.6)	2,863 (4.0)	1,489 (2.1)
Peripheral parenteral nutrition	39,433 (54.5)	2 (1, 4)	28,511 (39.4)	5,495 (7.6)	3,007 (4.2)	1,665 (2.3)	755 (1.0)
Total parenteral nutrition	7,101 (9.8)	13 (6, 24)	1,034 (1.4)	1,022 (1.4)	1,764 (2.4)	2,074 (2.9)	1,207 (1.7)
Nutrition support team intervention	9,715 (13.4)	10 (7, 16)	598 (0.8)	2,504 (3.5)	3,779 (5.2)	2,143 (3.0)	691 (1.0)
Dysphagia rehabilitation	25,255 (34.9)	4 (2, 8)	10,729 (14.8)	7,711 (10.7)	4,333 (6.0)	1,864 (2.6)	618 (0.9)
Other types of rehabilitation <sup>c</sup>	50,485 (69.8)	4 (2, 6)	24,493 (33.9)	15,997 (22.1)	6,826 (9.4)	2,550 (3.5)	619 (0.9)

Abbreviations: Q1, first quartile; Q3, third quartile.

<sup>a</sup> Day 1 was regarded as the day of hospitalization

<sup>b</sup> Oral intake of three meals without enteral nutrition or parenteral nutrition

<sup>c</sup> This rehabilitation is for cardiovascular disease, cerebrovascular disease, disuse syndrome, motor disease, or respiratory disease

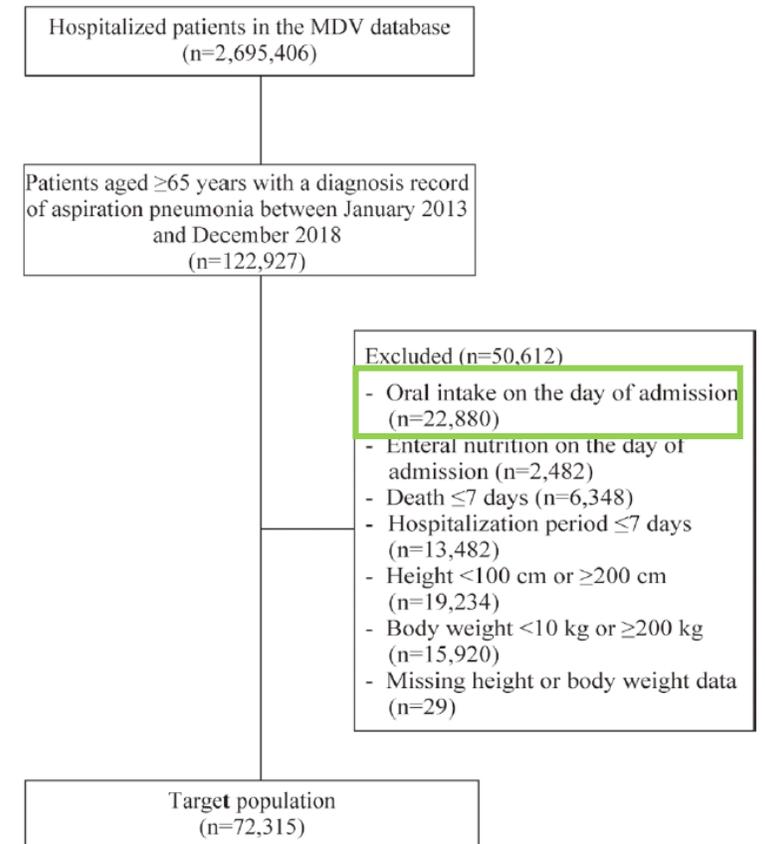


Fig. 1. Patient flow chart. Abbreviation: MDV, Medical Data Vision.

# CQ①: 禁食となっている割合は？

●アンケートに回答した日本の内科のある350施設で、誤嚥性肺炎患者に「いつも一時的な禁食とする」という内容を答えたのは313施設(89.4%)であった。「いつも一定期間の禁食期間を設ける」と答えた90施設のうち、禁食1-3日以内に食事を開始すると答えたのは24施設(26.7%)であった。

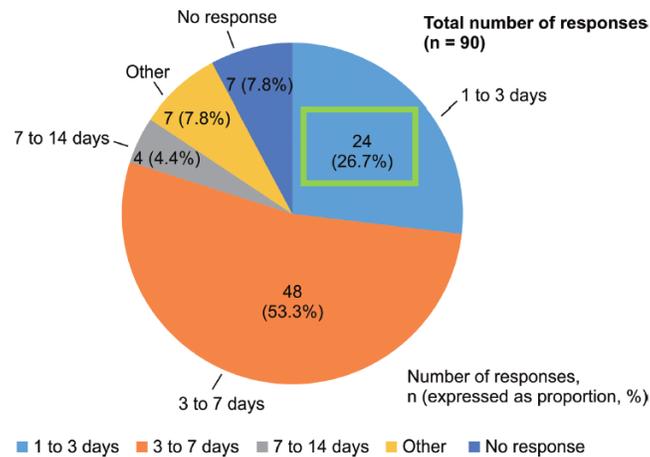


Fig. 1. Specific number of days reported by facilities that responded with “Usually fast for a certain period of time” in Question 2.

Table 4. Responses to the question regarding oral ingestion in patients hospitalized with aspiration pneumonia.

Responses	All responses (n = 350)	Respiratory specialists group (n = 190)	General internal physicians group (n = 160)	P-value
1. Fasting should be avoided as much as possible.	25 (7.1)	10 (5.3)	15 (9.4)	
2. Fast temporarily, but reintroduce oral ingestion as fast as possible depending on the situation.	223 (63.7)	126 (66.3)	97 (60.6)	
3. Usually fast for a given amount of time (please specify the number of days).	90 (25.7)	47 (24.7)	43 (26.9)	
4. Other (please elaborate)	12 (3.4)	7 (3.7)	5 (3.1)	0.359

Data are expressed as number (%).

Tohoku J. Exp. Med. 2016;240:227-233.

# CQ①:禁食となっている割合は？

Answer:

誤嚥性肺炎で入院した**多くの患者が一時的な禁食**  
となっている

# Clinical Question

誤嚥性肺炎の治療において

- ① 禁食となっている割合は？
- ② 禁食にしたことの影響は？
- ③ 禁食は具体的に何が悪い？
- ④ 禁食のDemeritを減らす方法は？

# CQ②:禁食にしたことの影響は？

誤嚥性肺炎に対しての一時的な禁食について

- Meritを調べたstudyはPubMed上では見つけられなかった
- Demeritを調べたstudyは3本見つけられたが、**いずれも後方視的研究**であった

# CQ②: 禁食にしたことの影響は？

● 誤嚥性肺炎患者において早期介入(早期のSTによる嚥下機能評価、看護師から医師にリハビリオーダーの提案、口腔ケアの徹底)を行った群87人と対照群52人を後方視的に比較した。禁食後**食事再開までの日数**はそれぞれ**3日**と**5日**であった。**早期介入群で抗菌薬継続日数は短縮し院内肺炎再発率が減少し在院日数も短縮した**。食事再開までの日数が抗菌薬使用期間に関連する独立した関連因子であった。

表1 対象患者の基本的属性および背景因子

平均値±標準偏差, 中央値 (四分位範囲)  
A-DROP (age, dehydration, respiration failure, orientation disturbance, and low blood pressure)  
DSS (摂食・嚥下障害臨床的重症度分類: Dysphagia Severity Scale)

	早期群 (n=87)	対照群 (n=52)	P値
年齢(歳)	86.5 ± 7.0	85.6 ± 7.2	0.311
性別(男/女)	33 / 54	25 / 27	0.241
自宅から入院(名)	47 (54.0%)	31 (59.6%)	0.520
病前寝たきり(名)	28 (32.1%)	22 (42.3%)	0.229
入院時座位保持困難(名)	64 (73.6%)	40 (76.9%)	0.990
入院時A-DROP (点)	3 (2 - 3)	2 (2 - 3)	0.171
入院時血清総蛋白(g/dL)	6.6±0.8	6.6±0.9	0.339
入院時血清アルブミン値(g/dL)	3.3 ± 0.5	3.3 ± 0.5	0.983
初回DSS(点)	3 (2 - 3)	3 (2 - 4)	0.259

両群患者の入院時背景は上記の項目で有意差がなかった

表2 対象患者の帰結

中央値 (四分位範囲)

	早期群 (n=87)	対照群 (n=52)	P値
入院よりリハビリ指示までに要した日数	1 (1 - 3)	1.5 (1 - 3)	0.361
入院よりリハビリ介入までに要した日数	3 (1 - 4)	2 (1 - 3)	0.910
入院より食事開始までに要した日数	3 (2 - 5.75)	5 (3 - 8)	0.004
入院より抗菌薬を継続使用した日数	8 (7 - 12)	11 (8 - 17)	0.009
口腔ケア回診実施人数	17 (19.5%)	0 (0.0%)	<0.001
入院中に食事開始となった人数	58 (66.6%)	34 (65.4%)	0.877
入院中の肺炎再発人数	6 (6.9%)	10 (19.2%)	0.028
在院日数	19 (13 - 35.5)	31 (16 - 50.3)	0.033
死亡退院の人数	17 (19.5%)	11 (21.2%)	0.819
元の居宅へ退院した人数	56 (64.4%)	29 (55.8%)	0.314

# CQ②: 禁食にしたことの影響は？

**Table 1** EOI: early oral intake NPO: nil per os(禁食)  
Patients' background characteristics in the crude population and inverse probability of the treatment weighted model.

	Crude population			(p value)	IPTW model		(p value)
	All (n = 331)	EOI (n = 214)	NPO (n = 117)		EOI (n = 300)	NPO (n = 327)	
Age, years (SD)	85.7 (7.7)	86.0 (7.5)	85.3 (8.0)	0.04 (0.964)	85.7 (7.7)	85.6 (7.9)	0.01 (0.919)
Sex, no. (%)							
Male	165 (49.8)	100 (46.7)	65 (55.6)	0.08 (0.136)	149 (49.7)	164 (50.2)	0.01 (0.936)
Female	166 (50.2)	114 (53.3)	52 (44.4)		151 (50.3)	163 (49.8)	
WBC, mean (SD), /mm <sup>3</sup>	10,171 (4934)	20.0 (3.4)	19.4 (3.6)	<0.001	10,886 (5358)	11,055 (5342)	0.692
CRP, mean (SD), mg/dL	9.3 (6.5)	8.9 (6.2)	10.0 (7.0)	0.001 (0.815)	9.4 (6.4)	9.3 (7.1)	0.01 (0.815)
BUN, mean (SD), mg/dL	23.3 (13.9)	22.2 (12.1)	25.5 (16.5)	0.11 (0.039)	22.7 (12.5)	23.0 (13.2)	0.02 (0.723)
Alb, mean (SD), g/dL	3.1 (0.6)	3.2 (0.5)	2.9 (0.6)	0.25 (<0.001)	3.1 (0.6)	3.1 (0.5)	<0.01 (0.968)
Hb, mean (SD), g/dL	11.6 (1.9)	11.6 (1.9)	11.7 (2.0)	0.03 (0.633)	11.5 (1.8)	11.5 (2.1)	0.01 (0.848)
TLC, mean (SD), /mm <sup>3</sup>	1339 (3034)	1194 (735)	1605 (5009)	0.06 (0.239)	1217 (783)	1310 (3057)	0.02 (0.607)
BT, mean (SD), °C	37.5 (0.8)	37.5 (0.8)	37.5 (0.8)	0.01 (0.938)	37.5 (0.8)	37.5 (0.8)	0.02 (0.674)
Systolic blood pressure, mean (SD), mmHg	124 (17)	125 (17)	121 (17)	0.12 (0.036)	123 (18)	124 (17)	0.01 (0.855)
Consciousness, no. (%)							
Normal	312 (94.3)	205 (95.8)	107 (91.5)	0.09 (0.137)	286 (95.3)	311 (95.1)	0.01 (1.000)
Confused	19 (5.7)	9 (4.2)	10 (8.5)		14 (4.7)	16 (4.9)	
Denture, no. (%)							
Did not use	49 (14.8)	38 (17.8)	11 (9.4)	0.11 (0.051)	49 (16.3)	51 (15.6)	0.01 (0.828)
Used	282 (85.2)	176 (82.2)	106 (90.6)		251 (83.7)	276 (84.4)	
Initial antibacterial agent, no. (%)							
β-Lactamase inhibitor combined	154 (46.5)	96 (44.9)	58 (49.6)	0.21 (0.001)	144 (48.0)	162 (49.5)	0.04 (0.564)
Oxygen administration to maintain SpO <sub>2</sub> ≥ 90%, no. (%)							
Room air	204 (61.6)	150 (70.1)	54 (46.2)	<0.001	183 (61.0)	198 (60.6)	0.935
O <sub>2</sub> administration	127 (38.4)	64 (29.9)	63 (53.8)		117 (39.0)	129 (39.4)	
Reason for aspiration, no. (%)							
Stroke	119 (36.0)	74 (34.6)	45 (38.5)	0.21 (0.002)	113 (37.7)	134 (41.0)	0.05 (0.664)
Neuromuscular disease	20 (6.0)	8 (3.7)	12 (10.3)		20 (6.7)	18 (5.5)	
Dementia	115 (34.7)	70 (32.7)	45 (38.5)		97 (32.3)	94 (28.7)	
Others	77 (23.3)	62 (29.0)	15 (12.8)		70 (23.3)	81 (24.8)	
FOIS, no. (%)							
Level 2	1 (0.3)	0 (0.0)	1 (0.9)	0.14 (0.273)	0 (0.0)	2 (0.6)	0.08 (0.564)
Level 3	2 (0.6)	1 (0.5)	1 (0.9)		2 (0.7)	2 (0.6)	
Level 4	47 (14.2)	25 (11.7)	22 (18.8)		36 (12.0)	48 (14.7)	
Level 5	109 (32.9)	69 (32.2)	40 (34.2)		101 (33.7)	113 (34.6)	
Level 6	169 (51.1)	117 (54.7)	52 (44.4)		159 (53.0)	158 (48.3)	
Level 7	3 (0.9)	2 (0.9)	1 (0.9)		2 (0.7)	4 (1.2)	
Risk factors for HCAP, no. (%)							
Severity score average, mean (SD)	42.7 (57.3)	42.7 (57.3)	42.7 (57.3)	0.13 (0.021)	155 (51.7)	182 (55.7)	0.04 (0.336)
CURB65							
0	8 (2.4)	6 (2.8)	2 (1.7)	0.20 (0.010)	10 (3.3)	12 (3.7)	0.03 (0.955)
1	108 (32.6)	78 (36.4)	30 (25.6)		93 (31.0)	108 (33.0)	
2	140 (42.3)	93 (43.5)	47 (40.2)		130 (43.3)	141 (43.1)	
3	62 (18.7)	33 (15.4)	29 (24.8)		56 (18.7)	54 (16.5)	
4	13 (3.9)	4 (1.9)	9 (7.7)		11 (3.7)	12 (3.7)	
5	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.001	0 (0.0)	0 (0.0)	0.460
Severity score average, mean (SD)	1.9 (0.9)	1.8 (0.8)	2.1 (0.9)		1.9 (0.9)	1.8 (0.9)	

The patients' backgrounds and parameters obtained at hospital admission were very similar in the IPTW model, although differences were seen in the crude model. Abbreviations: IPTW, inverse probability of treatment weighted; EOI, early oral intake; NPO, nil per os; BMI, body mass index; WBC, white blood cell; CRP, C-reactive protein; BUN, blood urea nitrogen; FOIS, functional oral intake scale; HCAP, hospital-acquired pneumonia.

very similar in the IPTW model, although differences were seen in the crude model.

●誤嚥性肺炎患者をEOI:早期食事再開群(平均禁食期間:0.5 ± 1.8日)214人とNPO:一時的禁食群(平均禁食期間:4.8 ± 4.9日)117人に分けて後方視的に比較した。後者では治療期間が延長し嚥下機能が低下した。両群患者の入院時背景はcrude model(生データ)でWBC、呼吸状態、肺炎重症度に有意差があったが、IPTW model(補正処理)では有意差がなかった。

**Table 3** Multivariate logistic regression analyses for declining swallowing ability during the course of treatment.

	Adjusted odds ratio	95% CI	p Value
<b>Model 1 (FOIS score decline of 1 or more)</b>			
NPO	5.64	3.53–9.01	<0.001
NPO duration	1.08	1.01–1.15	0.03
Energy intake in the first 5 days	1.00	1.00–1.00	0.45
<b>Model 2 (FOIS score decline of 2 or more)</b>			
NPO	6.83	3.19–14.6	<0.001
NPO duration	1.07	1.02–1.13	0.01
Energy intake in the first 5 days	1.00	1.00–1.00	0.20

A decline in swallowing ability was seen in both models and was related to NPO and NPO duration, but not to the amount of energy intake. Abbreviations: NPO, nil per os; FOIS, functional oral intake scale.

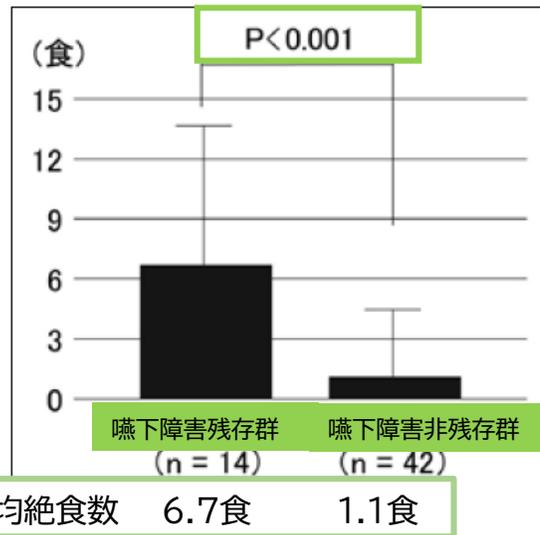
# CQ②: 禁食にしたことの影響は？

●市中肺炎患者(56例)の入院中の絶食回数と退院時の嚥下障害について調査した。**嚥下障害残存群(14例)では有意に絶食数が多く(平均絶食数:6.7食 vs 1.1食、 $P<0.001$ )、在院期間も有意に長かった(在院期間中央値:26日 vs 14日、 $P<0.001$ )。**

入院時背景は多くの項目で有意差がなかった。  
残存群で介護度1が多い傾向にあった。

	残存群 (n=14)	非残存群 (n=42)	有意差 (危険率)
年齢	84.5±5.3歳	82.9±5.9歳	NS
性別(男:女)	9:5	32:10	NS
入院前の栄養			
経口栄養	14	42	] NS
その他	0	0	
入院前の体重減少*	0	0	NS
入院前居場所			
自宅	14	42	] NS
その他	0	0	
入院前介護度			
自立	9	38	] $P=0.059$
介護度1	5	4	
肺炎重症度(A-DROP)			
1点	6	14	] NS
2点	5	18	
3点	2	8	
4点	0	2	

\* 1か月で5%以上、もしくは6か月で10%以上の体重減少



## 入院後の絶食回数

入院後の絶食回数は残存群で6.7±7.6食(平均値±標準偏差)であった。一方、非残存群の絶食回数は1.1±3.3食であり、残存群は非残存群と比較して有意に絶食回数が多かった( $P<0.001$ )。

表5 言語聴覚士と理学療法士の介入、退院時の状態、退院先および在院期間

	残存群 (n=14)	非残存群 (n=42)	有意差
言語聴覚士介入有	8/14	18/42	NS
言語聴覚士介入時期	10.5±22.5日	2.9±3.8日	NS
理学療法士介入有	14/14	33/42	NS
理学療法士介入時期	5.3±5.0日	2.8±2.0日	$P<0.05$
ADL低下有*	9/14	20/42	NS
退院時食形態			
常食	0	32	] $P<0.001$
常食以外	14	10	
退院先			
自宅	10	38	] NS
施設、療養型病床	4	4	
在院期間			
平均値	32.6±22.1日	17.1±11.0日	] $P<0.001$
中央値	26日	14日	

\* Barthel Indexによって入院前と比較した退院時のADL

※入院前に嚥下障害が無いという条件を揃えるため本studyでは誤嚥性肺炎患者が除外されている。しかし、肺炎患者に対する禁食の影響を調べているため、今回は参考studyとした。

# CQ②: 禁食にしたことの影響は？

## Answer:

誤嚥性肺炎に対して禁食とした影響については、いずれのstudyも後方視的観察のため因果関係は推測となる。

現段階では**一時的な禁食(3-5日以上※)**は**治療期間の延長**や**嚥下機能の低下と関連している可能性**がある。

※CQ②でとりあげた各Studyにおいて、有害事象が生じた禁食期間(3-5日)を参考にした

# Clinical Question

誤嚥性肺炎の治療において

- ① 禁食となっている割合は？
- ② 禁食にしたことの影響は？
- ③ 禁食は具体的に何が悪い？
- ④ 禁食のDemeritを減らす方法は？

# CQ③: 禁食は具体的に何が悪い？

## 禁食と嚥下機能低下①

## 低栄養となりサルコペニアの摂食嚥下障害が進行する

- 入院中の禁食となっている多くの高齢患者は、必要な栄養量を投与されていなかった

Archives of Gerontology and Geriatrics 2021;95:104398.

Clinical Nutrition 2015;1-6.

- 高齢者に低栄養、侵襲、廃用といった要素が加わることでサルコペニアによる摂食嚥下障害が進行する(入院中の介入が原因であれば医原性サルコペニアと呼ばれる)

外科と代謝・栄養 2016.50(1):43-49.、日本静脈栄養学会雑誌 2016;31(4):949-954.

Geriatr Gerontol Int 2020;20:7-13.、CLINICAL CALCIUM 2018;28(9):67-72.

- サルコペニアが入院高齢者の摂食嚥下障害の独立した危険因子であった

Geriatr gerontol Int 2016;16:515-521.

Dysphagia 2019;34(5):692-697.

# CQ③: 禁食は具体的に何が悪い？

## 禁食と嚥下機能低下②

## 嚥下運動の習慣が途絶し嚥下関連筋群の廃用が進行する

●従来「嚥下障害者の嚥下は嚥下行為によって最も訓練され、食事は食事行為によって最もよく訓練される」と考えられている

日老医誌 2015;52:314-321.

●予防的に胃瘻造設した患者において、経口摂取の有無で体重と嚥下機能を比較した。両群間で体重差は生まれなかったが、経口摂取を行わなかった群で嚥下機能は有意に低下した。「嚥下運動を行わない事で、嚥下関連筋群の廃用が進行した可能性」が著者により考察された

Dysphagia 2012;27(2):251-259.

●過去に嚥下訓練に失敗し慢性的な嚥下障害のある患者において、実際に嚥下(努力嚥下)を行うリハビリテーションを3週間続けたことで、嚥下圧を含め運動学的・生理学的に嚥下機能が改善された

Arch Phys Med Rehabil. 2012;93(7):1173-8.

# CQ③: 禁食は具体的に何が悪い？

## 禁食と口腔内汚染

## 唾液量の低下により**口腔内不衛生**を招く

- 歯科口腔外科に口腔ケアの依頼のあった患者において、経口摂取の有無で口腔内の衛生状態や唾液量を比較した。非経口摂取患者では口腔内衛生状態が悪く、唾液量が少なかった。口腔内衛生状態の悪化は、唾液分泌量の減少による乾燥が大きな要因と考察された

Journal of Gerontological Nursing 2017;43(4):23-28.

- 口腔内乾燥はoral clearanceの著しい低下を招き、咽頭の細菌数の上昇と関係していた

Am J Respir Crit Care Med 2001;164:464-468.

- 市中肺炎患者、誤嚥性肺炎患者、化学療法中の肺癌患者の間で口腔内衛生状態を比較した。誤嚥性肺炎の患者において口腔内衛生状態は著しく悪く、口腔内細菌数も顕著に多かった。口腔内衛生状態が誤嚥性肺炎のリスクであると考えられた

BMC Infect Dis. 2019;19(1):761.

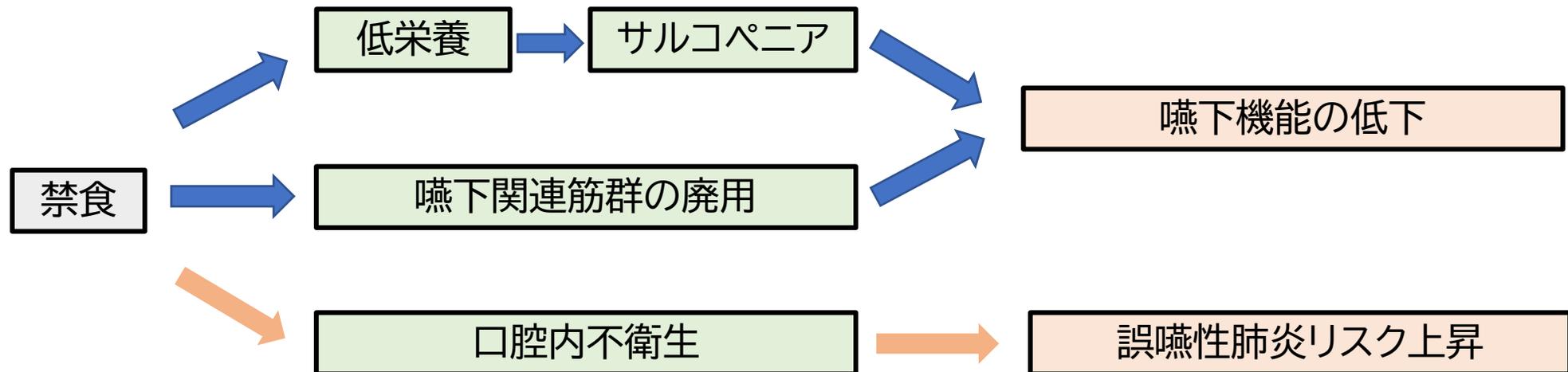
# CQ③: 禁食は具体的に何が悪い？

## Answer:

禁食は

- サルコペニアの進行、嚥下関連筋群の廃用による嚥下機能の低下
- 唾液量の低下による口腔内不衛生による誤嚥性肺炎のリスク上昇

などのDemeritを招く可能性が考えられる



# Clinical Question

誤嚥性肺炎の治療において

- ① 禁食となっている割合は？
- ② 禁食にしたことの影響は？
- ③ 禁食は具体的に何が悪い？
- ④ 禁食のDemeritを減らす方法は？

# CQ④：禁食のDemeritを減らす方法は？

注意：

高齢の誤嚥性肺炎患者では早期に嚥下機能評価を行ったとしても、一定期間の禁食となることが多い。

CQ④では、その禁食期間に介入出来ることを検討した。

しかし「誤嚥性肺炎となった患者の禁食期間中に、口腔ケアや経腸栄養などの介入を行ったoutcomeを調べたstudy」は見つけれなかった。

そのためCQ④で提示する内容は、関係するstudyを参考にした“私案”となっている。

# CQ④: 禁食のDemeritを減らす方法は？

『誤嚥性肺炎の患者＝食事が出来ない』ではない！！

e.g. 嘔吐物誤嚥による化学性肺臓炎、不顕性誤嚥による肺炎、一過性の痰詰まり

吉松由貴. 誤嚥性肺炎の主治医力. 南山堂. 2021

## できるだけ早期の嚥下機能の評価

※誤嚥・窒息のリスクを冒してまで食事は開始すべきではない

●肺炎において入院時に嚥下機能の評価しない事は、治療失敗のリスクであった  
Thorax 2010;65:354-359

●J Hospitalist Network: Clinical Question 2015/6/15「嚥下障害と誤嚥への対応」に嚥下機能評価方法がまとめられている

# CQ④：禁食のDemeritを減らす方法は？

経口摂取が危険と判断したら、禁食を開始するが・・・①(私案)

- 禁食が口腔内不衛生を招くことを意識した口腔ケアを行う
- 禁食が嚥下機能低下を招くことを意識した嚥下訓練を行う
  - 口腔ケアを受けた高齢者は、有意に誤嚥性肺炎罹患率が低かった
- 長期間気管挿管した患者の抜管後に、歯ブラシ・唾液腺マッサージ・嚥下訓練などの介入を行ったところ、経口摂取を再開する可能性が高くなり、唾液の流量も増加した

The Lancet 1999; 354(9177):515.

Nihon Ronen Igakkai Zasshi 2001;38(4):476-7.

Journal of American Geriatrics Society 2002;50(3):430-433.

Care 2019;23(1):350.

# CQ④：禁食のDemeritを減らす方法は？

経口摂取が危険と判断したら、禁食を開始するが・・・②(私案)

## ●入院後も**繰り返し嚥下機能評価**を行う

(禁食期間が3-5日で終了するよう努力する)

※「本スライドCQ②：禁食にしたことの影響は？」の各Study結果より、有害事象が生じる禁食期間を3-5日以上とした

## ●長期の低栄養が予想される場合は経腸栄養を考慮する

※経腸栄養開始が推奨される時期に関しては研究がない

※脳卒中ガイドライン2021では「脳卒中発症後7日以上にわたって十分な経口摂取が困難な患者では、経腸栄養または中心静脈栄養を行うことは妥当である」(グレードB)とされている

※経腸栄養は(誤嚥性肺炎を含む)合併症や倫理面の問題があり、注意深い検討が必要

# ちなみに・・・

## 経口摂取ができそうなら・・・

- 嚥下機能に合った食事開始
- 経口摂取時の姿勢、食事介助の方法、食事形態の工夫で誤嚥予防
- ゼリーを食べるだけでも、低栄養・口腔内衛生悪化・嚥下機能の廃用に対して効果がある

吉松由貴. 誤嚥性肺炎の主治医力. 南山堂. 2021.

## 誤嚥性肺炎患者の全員に適応される対策

- 口腔ケア
  - ・口腔保清(口腔内の洗浄、保湿)
  - ・口腔リハビリテーション(嚥下関連筋群の運動+唾液腺の刺激)
- 低栄養や脱水の評価(低栄養によるサルコペニアの予防)
- 意識の賦活化
  - ・安静度・身体拘束・鎮静剤の見直し、レクリエーション、せん妄予防など
- 安静度や体位
  - ・過度な安静は慎む
  - ・安静時も背もたれを60度以上に保つ
    - 頭部重量を頸部にかける事で嚥下関連筋群の維持につながる
    - 閉口する事で口腔内乾燥の予防や不顕性誤嚥の予防につながる

前田圭介. 誤嚥性肺炎の予防とケア. 医学書院. 2017.

# CQ④：禁食のDemeritを減らす方法は？

Answer:

できるだけ早期に嚥下機能の評価

※誤嚥・窒息のリスクを冒してまで食事は開始すべきではない

経口摂取が危険

- 3-5日以上禁食とならないように嚥下評価を繰り返す
- 禁食によるDemeritを意識した対応が必要(私案)

※口腔ケア、嚥下訓練の早期開始

※経管栄養は合併症や倫理問題を検討したうえで考慮

経口摂取が可能

嚥下機能に合った食事

※誤嚥性肺炎患者の全員に適用される対策

口腔ケア・嚥下訓練を含めたリハビリテーション・低栄養や脱水の評価・安静時の姿勢

・意識の賦活化(せん妄予防、鎮静剤の見直し、過度の鎮静は避ける)

# 症例

## 【入院後経過】

入院後に抗菌薬の投与を開始し、担当医による嚥下機能評価を行った。

患者は軽度の意識レベルの低下があったが、安全にゼリーは食べられると判断した。

看護師の介助のもとで毎食の高カロリーゼリー1個の食事と持続的経静脈点滴を開始した。

第3病日には意識状態も改善し、もとの粥食に食事を変更した。

第7病日には抗菌薬治療も終了し、第8病日に元の施設へと退院した。



# Take Home Message

- 誤嚥性肺炎となった患者に「とりあえず禁食 or 超早期の経口摂食」のいずれの優位性を示す**強力なエビデンスはない**
- 現段階では**様々なDemeritを招く可能性があり、「禁食(参考値として期間は3-5日以上)」は避けることが望ましい**
- **「誤嚥性肺炎の患者 = 食事ができない」ではない**
- 禁食となる患者に対しては**「禁食によるDemerit」を意識することが大切！！(私案)**