慢性呼吸器疾患と誤嚥性肺炎

NHO南京都病院

呼吸器疾患認定看護師　西田　憲二

慢性呼吸器疾患として代表的な
COPD（慢性閉塞性肺疾患）患者の食事と誤嚥リスクについて学んでみましょう

COPD患者の食事摂取で起きること①

横隔膜平低下による影響

・肺の過膨張によって、胃を圧迫することで満腹感を得やすい
→食事摂取量低下・体重減少

・満腹になることによって、横隔膜の動きがより制限される
→食事中の息切れ、呼吸困難が咀嚼・嚥下のリズムの乱れに

COPD患者の食事摂取で起きること②

呼吸筋・呼吸補助筋の運動の妨げと喉頭挙上運動の阻害

COPD患者の食事摂取で起きること②

呼吸筋・呼吸補助筋の運動の妨げと喉頭挙上運動の阻害

・COPD患者は、慢性的な息切れのため、普段から頸部や上肢の呼吸補助筋を使用している

→食事動作によって、呼吸筋・呼吸補助筋の運動が妨げられ、咀嚼中の呼吸が浅くなる

・頸部筋群の過活動は、舌骨下筋群に運動連鎖を引き起こし、喉頭挙上運動を阻害する

COPD患者の食事摂取で起きること②

呼吸筋・呼吸補助筋の運動の妨げと喉頭挙上運動の阻害

・COPD患者は、慢性的な息切れのため、普段から頸部や上肢の呼吸補助筋を使用している

→食事動作によって、呼吸筋・呼吸補助筋の運動が妨げられ、咀嚼中の呼吸が浅くなる

・頸部筋群の過活動は、舌骨下筋群に運動連鎖を引き起こし、喉頭挙上運動を阻害する

COPD患者の食事摂取で起きること③

咀嚼時の息苦しさ→嚥下と呼吸のタイミングに乱れが生じる

・咀嚼に時間がかかることで呼吸困難を引き起こす

・呼気相嚥下→吸気相嚥下

→嚥下時の呼吸は「息を吸って→止めて→嚥下する→吐く」が一般的

嚥下後咽頭内に貯留している残渣物の下気道への誤嚥予防

日本呼吸ケア・リハビリテーション学会誌　2021年 第30巻 第1号 77-82

原著

慢性閉塞性肺疾患患者の食欲と食事環境および関連因子との関係

田上病院[1)]，長崎呼吸器リハビリクリニック[2)]，霧ヶ丘つだ病院[3)]，宇都宮内科医院[4)]，長崎大学大学院医歯薬学総合研究科[5)]

大久保侑衣[1,5)]・森下　辰也[1,5)]・陶山　和晃[1,5)]・北川　知佳[2)]
津田　　徹[3)]・城石　涼太[4)]・宇都宮嘉明[4)]・田中　貴子[5)]
石松　祐二[5)]・神津　　玲[5)]

安定期COPD患者の食欲の実態として、47%の患者に食欲の低下を認めた。要因としては、食事中の呼吸困難、栄養状態の低下が関連していた

さらに、COPD患者は高齢であることが多い

加齢に伴う嚥下機能の低下（老嚥）も複合する

脳・神経のはたらき↓

・認知機能の低下
・呼吸/嚥下パターンの変化
・嚥下反射の低下
・誤嚥の時の咳が出にくくなる

全身の筋のはたらき↓

・口腔・咽頭・頸部など（嚥下関連筋の筋力低下、呼吸筋の筋力低下

口腔のはたらき↓

・歯の減少
・唾液の減少

のどの位置変化↓

・喉頭の下垂

さらに、フレイルとサルコペニア

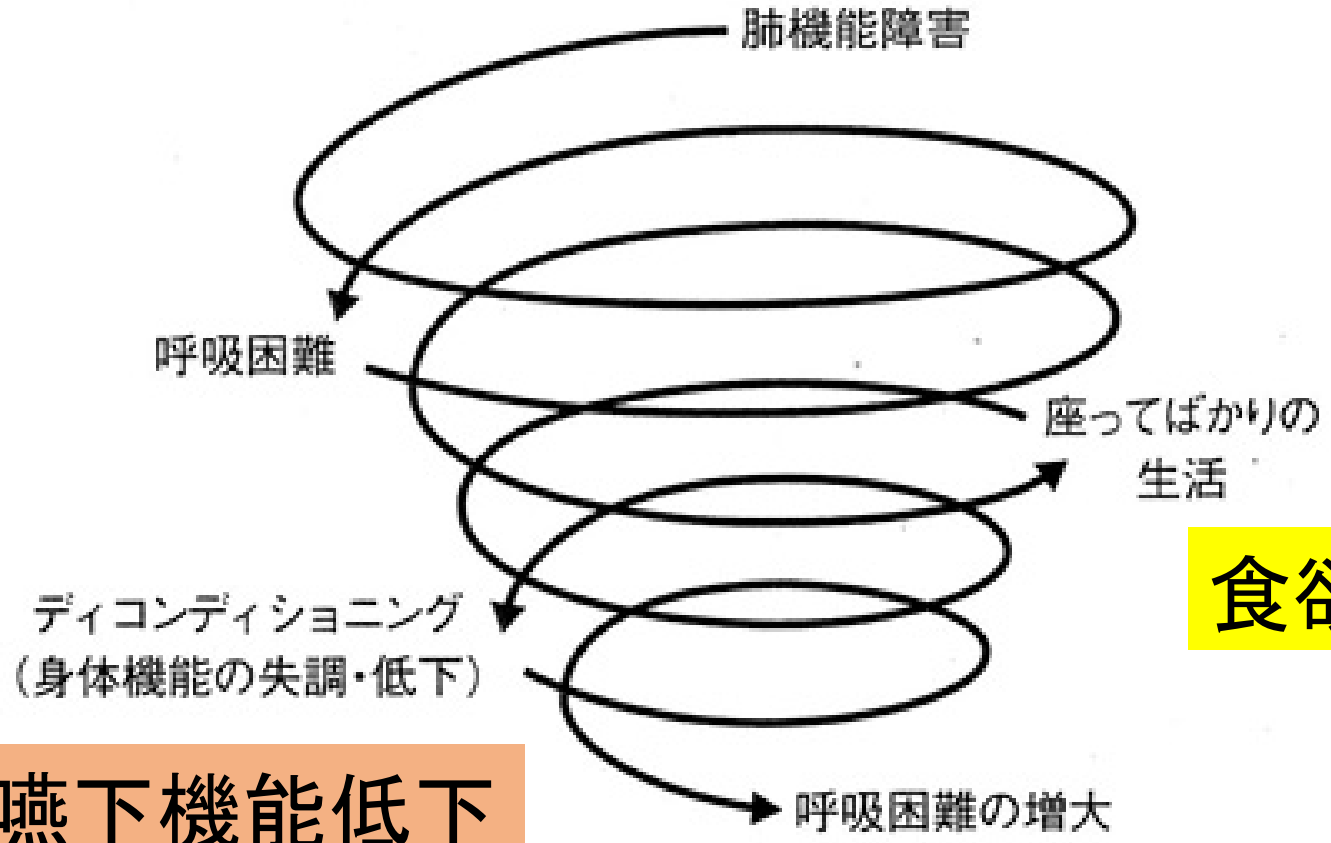
フレイル

加齢に伴う様々な臓器機能変化や予備能力低下によって、外的なストレスに対する脆弱性が亢進した状態

サルコペニア

全身性の骨格筋量減少と筋機能低下を呈する。COPD患者において30%がサルコペニアの状態であるという研究結果もある

呼吸器疾患において
フレイルとサルコペニアは合併しやすい



食欲低下

咀嚼・嚥下機能低下

COPD患者の食事で起きること　まとめ

満腹感がすぐに生じる

咀嚼と嚥下、呼吸リズムが狂う

食事動作で息切れの増強

喉頭挙上運動の阻害

↓

加齢による
嚥下機能の低下

→

誤嚥リスク

←

フレイル
サルコペニア

負担のない食事で誤嚥性肺炎と増悪予防

・分食→1回で多く食べれない人は

・安楽な姿勢、姿勢保持→食事と呼吸の両立、呼吸補助筋の観察

・コンディショニング→身体を整えて食事に臨む

・食事前のSABAの吸入→体を整えて食事に臨むことも一つ

・栄養補助食品の活用→少ない量でも栄養をがっちりキープ

・フレイル、サルコペニア予防→呼吸リハビリテーション

そして、慢性呼吸不全患者の中には、

NPPV

HFNC

NPPVを使用している患者

NPPV

NPPVを外して即食事

・少なからずNPPVで呑気している可能性がある

→腹部膨満下での食事は誤嚥リスク↑

・換気の補助が無くなって、すぐに食事

→息切れ、呼吸リズムの乱れ、誤嚥リスク↑

HFNCを使用している患者

HFNC

高フローによる誤嚥リスク

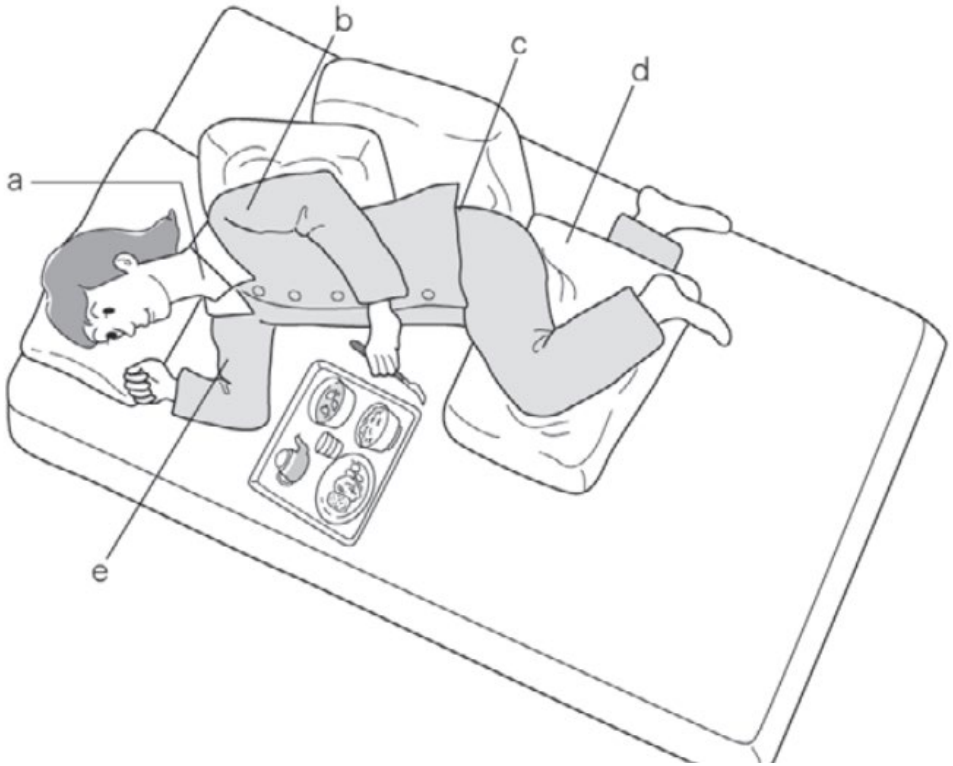
・食事時に40L/分の高フローは
誤嚥に繋がるリスクがある

→食事時のフローの変更

Cf:Shinichi Arizono et al. Effects of different high-flow nasal cannula flow rates on swallowing function. Clin Biomech (Bristol, Avon). 2021 Oct;89:105477

それでも誤嚥リスクの高い人には

完全側臥位で食べるという方法も



原　著　ORIGINAL ARTICLE

重度嚥下機能障害を有する高齢者診療における完全側臥位法の有用性

工藤　浩[1)]　井出　浩希[4)]　中林　玄一[2)]　後藤　貴宏[1)]
若栗　良[1)]　岩田　尚宏[3)]　黒木　嘉人[3)]

Cf：重度嚥下機能障害を有する高齢者診療における完全側臥位法の有用性
工藤浩ら、日本老年医学会誌　2019

経口摂取率向上、死亡退院率低下

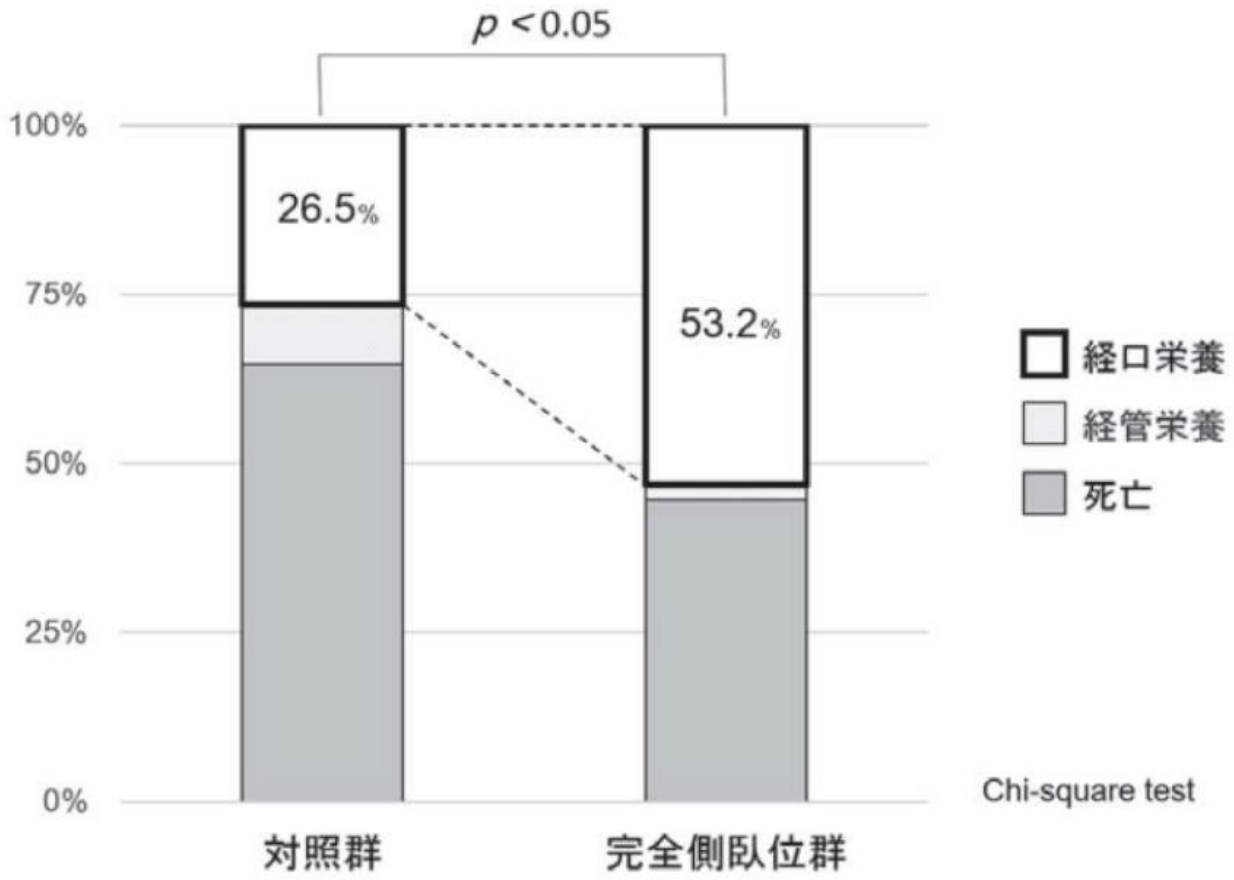


図２　退院時の栄養療法
経口栄養での退院症例数は対照群と比較し完全側臥位群で有意に増加している.

Cf: 重度嚥下機能障害を有する高齢者診療における完全側臥位法の有用性
工藤浩ら、日本老年医学会誌　2019

完全側臥位で退院→過半数が再び座位摂取に

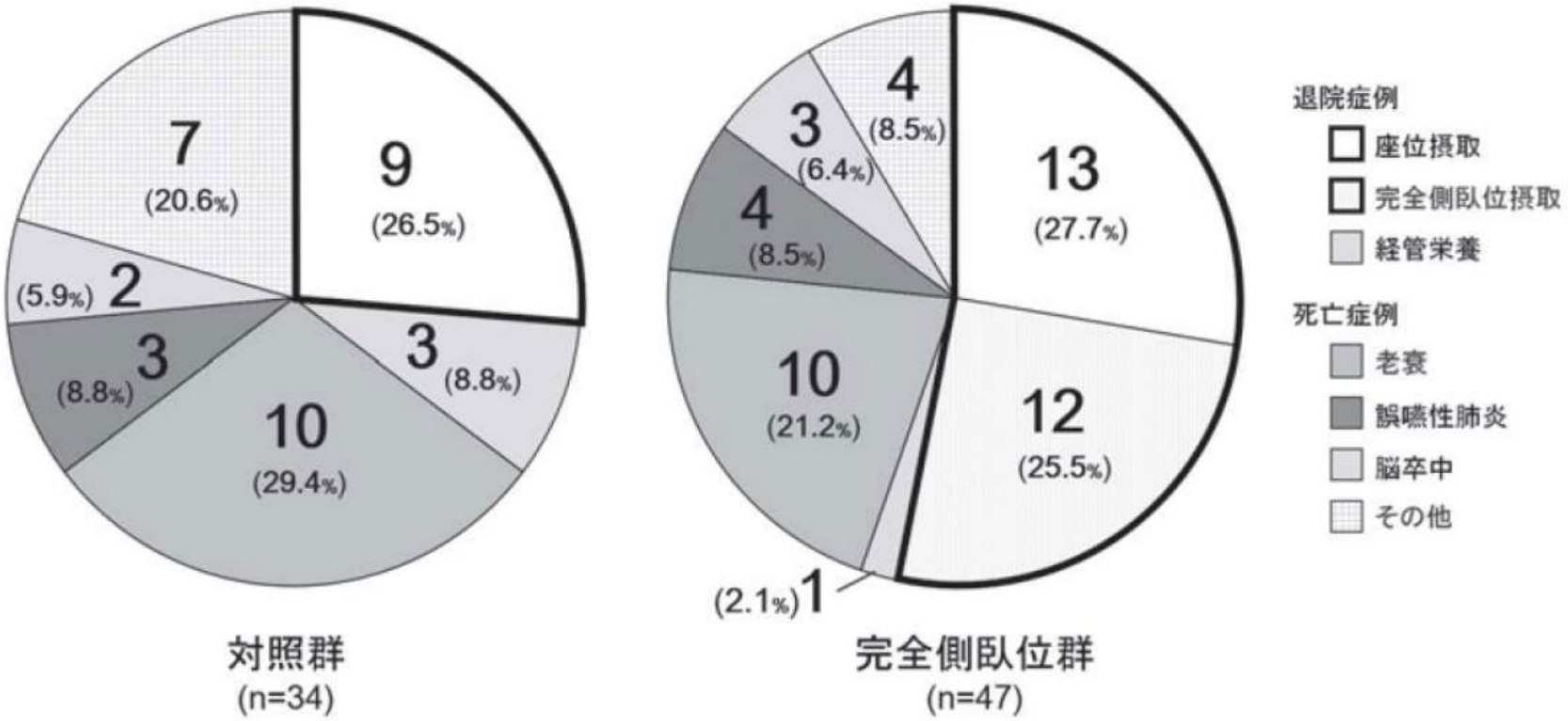


図3　転帰の詳細

完全側臥位群の経口栄養での退院症例のうち過半数は再び座位姿勢でも安全に食事摂取が可能となり退院している.

Cf: 重度嚥下機能障害を有する高齢者診療における完全側臥位法の有用性
工藤浩ら、日本老年医学会誌　2019

亡くなる数日前まで安全に経口摂取

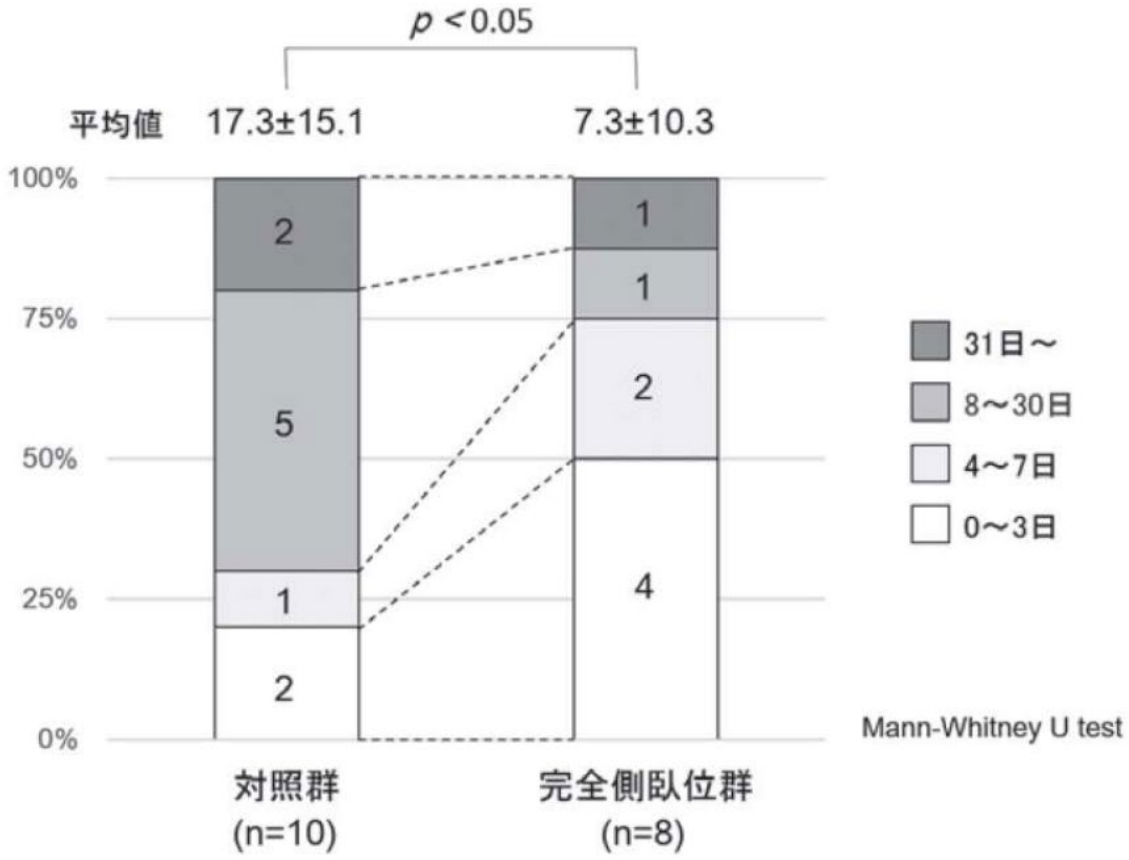


図４　老衰による看取り症例の欠食期間
完全側臥位群では有意に死亡前の欠食期間の短縮がみられる．完全側臥位群では亡くなられる数日前まで安全に経口摂取を継続することが可能となっている．

Cf: 重度嚥下機能障害を有する高齢者診療における完全側臥位法の有用性
工藤浩ら、日本老年医学会誌　2019

完全側臥位姿勢の利点・注意点

利点

食塊の流れを安全にできる
・嚥下前誤嚥予防

安全に溜めることができる
・一口量が増やせる、摂取時間の短縮
・嚥下後誤嚥予防

全身の筋緊張緩和
・リラックス効果

腹圧の低下
・摂取量が増える

自力摂取が可能

注意点

抵抗感
・教育、礼儀作法

口腔機能低下がある場合は難しい

摂食嚥下障害認定看護師
言語聴覚士を有さない施設で実施可能

Cf：重度嚥下機能障害を有する高齢者診療における完全側臥位法の有用性
工藤浩ら、日本老年医学会誌　2019

まとめ

・肺炎患者の約7割が75歳以上の高齢者。また、高齢者の肺炎のうちうち、7割以上を占める

・COPD増悪は患者のQOLや呼吸機能を低下させる。また、生命予後を悪化させる

・COPD患者の誤嚥性肺炎に繋がるリスクを理解し、現れている症状に合わせた介入ができるようにすることが必要