

# 研究計画書

2021年4月

## 1. 研究題目

### 高齢肺炎症例の摂食嚥下機能予後に関する検討

## 2. 研究目的

本邦では史上類を見ない超高齢化社会に突入しており、高齢者の肺炎罹患率、死亡率は年々上昇している。高齢者肺炎の特徴として反復性が挙げられる。反復する肺炎は廃用を進行させ、ADL、摂食嚥下機能を低下させる。2018年に日本摂食嚥下リハビリテーション学会、日本リハビリテーション栄養学会、日本嚥下医学会、日本サルコペニア・フレイル学会の4学会による「サルコペニアによる摂食嚥下機能障害」のポジショニングペーパーが発表され、新しい摂食嚥下機能障害モデルとして注目を集めている。

また、高齢肺炎症例の特徴として様々な疾患が背景として存在していることが挙げられる。脳血管疾患の既往や認知機能低下に伴い、摂食嚥下機能評価を行う際に指示理解が困難で有り、評価に難渋する例や、評価の上、適切な食形態で経口摂取を開始しても咳嗽力低下、口腔内汚染、栄養不良、免疫力低下により院内で肺炎が再燃する症例を臨床では多く経験する。

我々は2020年に高齢者の四肢骨格筋量指数(skeletal muscle mass index: SMI)が退院時の普通食(Functional oral intake scale: FOIS 6.7の症例)経口摂取可否を予測する因子であると報告した。しかし、SMIの測定には特別な機器(Computed Tomography: CT、Dual-energy X-ray Absorptiometry: DXA、Bioelectrical impedance analysis: BIAなど)が必要で有り、機器を有さない施設では困難であるなどの諸問題をはらんでいる。2019年にASWGによって発表されたサルコペニア診断基準では、特別な機器を有する施設以外でもサルコペニアのリスクを評価出来るように下腿周囲長(calf circumference: CC)を評価として用いている。CCはメジャー等でふくらはぎの周囲を測るのみで可能であり、簡便に評価可能であるという利点を有している。

また、院内肺炎再燃を予測する因子に関しては多岐に渡っており、先行研究は我々が渉猟し得た限り存在しない。高齢者の肺炎の機序には嚥下機能のみならず口腔内環境や全身状態(栄養、免疫)の関連性が強く示唆されており、嚥下機能評価のみでは肺炎再燃を予測することは困難である。総リンパ球数(Total Lymphocyte count: TLC)は栄養評価の指標として用いられているが、免疫機能の評価としても有用である。先行研究ではTLCは術後合併症の予測因子であったと報告されている。

我々は、高齢肺炎症例に対してCC、TLCを含む言語聴覚士(ST)が介入早期に実施可能な諸評価が高齢肺炎症例の摂食嚥下機能を含む様々な予後を予測する因子に関して検討することを目的に本研究を立案した。

## 3. 研究対象

対象

### ・組み入れ基準

65歳以上。肺炎の病名で当院に入院し、言語聴覚療法により十分な評価が可能であった患者

#### ・除外基準

入院以前より経口摂取していない。または代替栄養を用いているもの  
ペースメーカー埋込術後  
拒否  
四肢に欠損のあるもの  
65歳以下

#### ・中止基準

死亡転帰

## 4. 研究方法

### 1) 評価項目

主要評価項目：退院時 FOIS、total lymphocyte count: TLC

副次評価項目：**患者一般情報**（年齢、性別、Body mass index: BMI、在院日数、リハビリ介入日数、既往歴）

**肺炎に関する情報**（A-DROP、誤嚥性肺炎/その他の肺炎、初発/再発  
初回使用抗生剤）

**栄養評価**（geriatric Nutritional Risk index: GNRI）

**神経心理検査**（Mini-mental State examination: MMSE）

**嚥下機能評価**（Modified water swallow test: MWST、the Mann assessment of swallowing ability: MASA）

**体格評価**（Skeletal Muscle mass index: SMI、calf circumference: CC）

### 2) 評価時期

2019年10月から2021年3月（約1年5ヶ月）

### 3) データ管理

・パソコン（インターネット非接続）で管理する。

### 4) 検討項目

高齢肺炎症例の摂食嚥下機能を含む予後に関して検討する。

### 5) 実施機関

松阪市民病院リハビリテーション室

## 5. 本研究の意義

高齢肺炎症例は様々な既往歴を有しており、指示理解困難であるなど既存の摂食嚥下機能評価では評価困難な症例を数多く経験します。簡便に、受動的に出来る嚥下機能評価の充実は、今後のリハビリテーションのみならず高齢者肺炎の治療に大きな示唆を与えるものと考えます。