

# 論 文 要 旨

施設高齢者における口腔機能低下の  
予測因子に関する研究

令和2年度  
北海道医療大学大学院歯学研究科

末永 智美

## 【緒論】

2018年度の診療報酬改定において口腔機能低下症が病名として収載された。しかし、認知機能が低下した高齢者においては検査の指示理解が得られず現状の診断方法では適切な評価が困難な症例もみられることから、検査実施可能な対象者の検討に加え、口腔機能の低下を早期に発見し適切な介入を可能にすることが必要である。そこで、歯科専門職に限らず日常生活に関わる施設職員等の“気づき”による客観的評価から、「口腔機能検査の実施可否」と「口腔機能の低下」を予測可能とすることが重要であると考えた。そこで本研究では介護施設利用中の高齢者を対象に、口腔機能、認知機能、ADL、栄養状態について評価を行い、これまでの先行研究により舌圧や嚥下障害など特定の口腔機能との関連が報告されている日常生活動作（以下、ADL）とリンシングに着目して口腔機能低下症の検査の実施可否と口腔機能低下の予測因子になり得るか検討を行った。

## 【対象および方法】

調査対象は、北海道内の介護施設に入所中および通所サービス利用中の高齢者のうち、本研究に同意が得られた計103名（男性17名、女性86名、平均年齢 $85.3 \pm 6.8$ 歳）を分析対象者とした。

調査項目として、基本情報（年齢、性別、要介護度）、栄養状態（BMI、MNA-SF）、認知機能評価（HDS-R、Clinical Dementia Rating（以下、CDR））、口腔機能低下症の検査7項目、口腔機能低下に関連する予測候補因子としてADLの評価方法であるFunctional Independence Measure（以下、FIM）と、リンシングを評価した（臨床研究倫理審査承認番号 第2018-005号）。

統計分析には、SPSS®Ver. 25.0（日本IBM）を用い、有意水準5%未満を有意差ありとした。

## 【結果および考察】

### 1. 口腔機能評価について

口腔機能低下症の全検査が実施可能だった者は61名（59.2%）、実施困難な項目が

1 項目以上あった「検査困難」な者は 42 名（40.8%）だった。検査の実施率は口腔機能検査の項目によって差異がみられ、検査困難な者は CDR スコアの増大に伴い増加した。認知機能低下の影響を受け検査の実施率が低下すると考えられた。

また、口腔機能評価と栄養状態との関連について、口腔機能低下症の検査「不可」の項目を「低下に該当しない」とみなした場合、MNA-SF とは有意な差が認められず、「不可」項目を「低下に該当」とみなした場合に MNA-SF と有意な差が認められ、さらに全検査実施の可否との関連においてより有意な差が認められた。

## 2. 全検査実施の可否との関連について

全検査実施の可否と関連する因子を検討し、有意な相関が認められた CDR, FIM 総スコア, リンシングを説明変数とした多重ロジスティック回帰分析を行った結果、CDR とリンシングに有意な正の相関が認められた。このことから、リンシングは CDR とともに全検査実施可否の予測因子になり得ると考える。

## 3. 口腔機能評価との関連について

口腔機能低下症の各検査結果との関連する因子を検討し、有意な相関が認められた CDR, FIM 総スコア, リンシングを説明変数とした重回帰分析を行った結果、ODK の /pa/, /ta/, /ka/, 舌圧, 咀嚼機能は FIM 総スコアと有意な正の相関が、EAT-10 は FIM 総スコアと有意な負の相関が認められた。FIM 総スコアは対象者の口腔機能低下を包括的に予測する因子になり得ると考える。

さらに日常生活動作からの“気づき”の候補因子として、口腔機能評価と関連する詳細な ADL 指標を FIM の下位項目から抽出することを目的に、FIM 運動項目の大項目毎に代表変数を選択し、年齢, 性別, CDR を説明変数に加えて各口腔機能検査との関連について分析を行った。その結果、ODK の /pa/, /ta/, 舌圧, 咀嚼機能は下半身の更衣と、ODK の /ka/ はベッド・椅子・車椅子への移乗と有意な正の相関が認められ、EAT-10 は歩行・車椅子の移動と有意な負の相関が認められた。

## 【結論】

介護施設利用中の高齢者を対象に、口腔機能、認知機能、ADL、栄養状態について評価を行った結果、CDR スコアの増大に伴い口腔機能低下症の検査が困難な者が増加した。CDR とリンシングは、口腔機能低下症の検査実施可否と有意な相関が認められ、口腔機能低下症の検査が全て実施可能かを予測する因子になり得る可能性が明らかとなった。また、口腔機能低下症の検査項目との関連では、FIM 総スコアは ODK、舌圧、咀嚼機能、EAT-10 において有意な相関が認められ、FIM 下位項目では、下半身の更衣、ベッド・椅子・車椅子への移乗、歩行・車椅子の移動において有意な相関が認められた。

本研究で予測候補因子とした FIM とリンシングは、日常生活に関わる施設職員等の“気づき”から得られる客観的評価であるとともに、口腔機能低下症の全検査実施の可否ならびに口腔機能低下の予測因子となり得る可能性が示唆された。