

厚生労働科学研究費補助金（循環器疾患・糖尿病等生活習慣病対策総合研究事業）
分担研究報告書

誤嚥性肺炎と唾液内の sIgA について
研究分担者 鎌倉やよい 愛知県立大学 看護学部

研究要旨：高齢者の誤嚥性肺炎発症には、口腔内細菌と口腔内免疫が関係する。この口腔内免疫には、唾液中に存在する分泌型免疫グロブリンA（secretory Immunoglobulin A: sIgA）が関与する。肺炎発症によってsIgA濃度が上昇することが考えられ、口腔内環境を判定する指標となる可能性がある。本研究では、介入条件（栄養補給及び口腔ケアワイプ法の追加）の前後でどのように変化するかを確認する。データの集積中である。

A．研究目的

日本人の死因順位をみると、2011年には肺炎が第3位となり、脳卒中による死亡者数を上回った。肺炎には誤嚥が関与していることが知られている。超高齢社会において、健康寿命の延伸を考えると、肺炎を予防する生活習慣を確立することが重要である。

加齢現象は摂食嚥下機能を低下させ、気道防御反射の低下によって咳反射が減退すると、不顕性誤嚥が生じる。誤嚥性肺炎が生じるとき、誤嚥そのものによる炎症反応、さらに口腔内細菌の流入による感染が考えられる。口腔内細菌の増殖は口腔内免疫によって抑制される。口腔内免疫には、唾液中に存在する分泌型免疫グロブリンA（secretory Immunoglobulin A: sIgA）が関与している。脳卒中急性期患者において、肺炎発症群では非肺炎群に比較してsIgA濃度が有意に上昇したことが報告され¹⁾、年齢要因とsIgA濃度との関係では後期高齢群で有意に上昇したことが報告された²⁾。口腔内細菌の増加や肺炎発症によってsIgA濃度が上昇することが考えられ、口腔内環境を判定する指標となる可能性があると考ええる。そこで、本研究では、介入条件（栄養補給及び口腔ケアワイプ法の追加）の前後でどのように変化するかを確認する。

B．研究方法

1．対象

研究登録施設のうち、検体の採取後の冷所保存が時間的に可能な距離にある施設に入所する介入群の登録者を対象とする。

2．方法

登録者の調査開始時、8ヶ月後の調査終了時に検体を採取する。

（1）口腔内乾燥状態の測定

口腔水分計（ムーカス：株式会社ライフ）を用いて、舌粘膜（舌先端から約10mmの舌背部）と頬粘膜（口角部から内側に約10mmの部位）の測定値を計測する。

（2）唾液のサンプリング

唾液は午前中（9:30～11:30）に採取する。口腔内全体を研究者が綿棒で拭って採取し、検体採取後に、番号管理したチューブにフィルターを取り付け、その上に綿棒を入れたあと、携帯型の遠心分離器にかけ、その場で唾液を分離させる。その後はクーラーボックスへ保管し、
- 5℃以下を維持する。

（3）唾液検体の分析

採取した唾液検体は大学実験施設内に搬送し、
- 20℃以下の冷凍庫内にて保存する。検体ごとに、自然解凍した後に唾液量を測定し、

sIgA、の濃度を ELISA 法にて測定する。

現在、データ集積中である。

C．研究進捗状況

文献

- 1) 熊澤友紀, 鎌倉やよい, 米田雅彦他: 脳卒中急性期患者における誤嚥性肺炎発症と唾液中sIgAおよび細菌DNA量との関係. 日本摂食嚥下リハ会誌, 17(2): 134 - 144, 2013.
- 2) 熊澤友紀, 鎌倉やよい, 深田順子他: 成人および高齢者の口腔内における肺炎球菌保菌の実態と唾液タンパクとの関連. 日本摂食嚥下リハ会誌, 18(3): 265 - 273, 2014.