論文の内容の要旨

氏名：渡　邉　真　央
博士の専攻分野の名称：博士（歯学）
論文題名：急性期病院における誤嚥性肺炎患者の生命予後に関連する因子について

2021 年の厚生労働省の統計によると，主な死因疾患のうち肺炎は第 5 位であり，今後も我が国では高齢化の進展に伴い，誤嚥性肺炎の罹患率や死亡率の増加が予測されている。

誤嚥性肺炎に関連する因子については，これまで多くの研究が報告されており，加齢，免疫力の低下，脳血管障害や慢性呼吸器疾患等の基礎疾患，認知症，食道疾患，脱水・低栄養状態，口腔内の衛生状態の不良，多種類の内服薬による嚥下機能低下などがリスク因子にあげられる。しかし，誤嚥性肺炎患者の入院中の生命予後に影響する因子についての報告は少ない。栄養状態の指標が生命予後に関連するとの報告が認められるが，他にも複数の因子が誤嚥性肺炎発症後の転帰に影響すると考えられる。本研究では，栄養状態に加えて日常生活動作 (ADL)，嚥下機能および口腔内環境に着目し，誤嚥性肺炎患者の入院中の生命予後との関連性を明らかにすることを目的とした。

対象者は，2019 年 4 月から 2021 年 1 月の間に彦根市立病院に入院し，歯科口腔外科に嚥下機能評価の依頼があった患者のうち, 主疾患が誤嚥性肺炎であった患者 96 名 (平均 86.9 ± 9.7 歳, 男性 57 名，女性 39 名) とした。本調査対象者は全員，経験年数 10 年以上の歯科医が嚥下内視鏡検査 (VE) を行い，治療およびリハビリテーションが実施された。診療記録から，対象者の年齢，性別，基礎疾患，入院時の Functional Independence Measure (FIM)，入院日から歯科口腔外科初診日までの期間，入院時の血清アルブミン値 (Alb) および body mass index (BMI) を収集した。また，歯科口腔外科医による初回嚥下評価時に，咬合支持域 (Eichner 分類)，歯数，口腔水分計を用いた口腔乾燥値および微生物定量分析装置による口腔内細菌レベルを調べた。初回嚥下評価時の VE の結果から，兵頭スコアと藤島の摂食嚥下能力グレード (嚥下グレード) を得た。対象者を生存退院群と死亡退院群に分け，各変数の正規性を確認した後に間隔尺度は t 検定，順序尺度は Mann-Whitney の U 検定，名義尺度はカイ二乗検定を使用して 2 群間比較を行った。また, 死亡退院のリスク因子の検討にはロジスティック回帰分析を用いた。なお，有意水準は 5%とした。

調査の結果，生存退院群は 70 名 (平均 87.2 ± 9.2 歳，男性 40 名，女性 30 名) であり平均入院日数は 37.1 日，死亡退院群は 26 名 (平均 86.2 ± 11.2 歳，男性 17 名，女性 9 名) で，平均入院日数は 34.7 日であった。年齢，性別，入院日から歯科口腔外科初診日までの期間および対象者の基礎疾患の保有割合に有意差は認められなかった。Alb と BMI はそれぞれ死亡退院群が生存退院群に比べて有意に低かった。FIM については，運動項目と認知項目のいずれも死亡退院群が生存退院群に比べて有意に低かった。歯数，Eichner 分類および口腔乾燥値に有意差はなかったが，口腔内細菌レベルについては，死亡退院群が生存退院群より有意に高かった。また，兵頭スコアは死亡退院群が生存退院群に比べて有意に高く，嚥下グレードは死亡退院群が生存退院群より有意に低かった。

2 群間比較で有意差のあった Alb，BMI，FIM，口腔内細菌レベル，兵頭スコアおよび嚥下グレードを説明変数とし，死亡退院を従属変数としてロジスティック解析を行った。診療記録から得られた情報のみを用いたモデル 1 では，BMI，Alb および FIM のいずれも有意な関連性を認め，判別的中率は 25.0%であった。また，モデル 1 に口腔内細菌レベル，兵頭スコア，嚥下グレードを加えたモデル 2 においても，変数のいずれも有意な関連性を認め，判別的中率は 74.0 %であった。歯科初診時に得られた情報を含めることで判別的中率の大幅な向上が認められた。

以上の結果より，急性期病院に入院中に死亡した誤嚥性肺炎患者は，入院時の栄養状態の不良，ADL と嚥下機能の低下，口腔内細菌数の増加といった特徴があり，これらが生命予後に影響する可能性が示唆された。急性期病院の歯科は誤嚥性肺炎患者の口腔内環境を改善するとともに，入院初期から多職種と連携して栄養状態や ADL の維持・回復に注力し，嚥下機能評価のもとリハビリテーションに積極的に介入していくことが重要であると考えられた。