

題 目 Association Between the Swallowing Reflex and the Incidence of Aspiration Pneumonia in Patients With Dysphagia Admitted to Long-term Care Wards: A Prospective Cohort Study of 60 Days

(長期療養病棟入院の摂食嚥下障害患者における嚥下反射と誤嚥性肺炎の発症率との関連性：60日間の前向きコホート研究)

著 者 大村 智也

内容要旨

誤嚥性肺炎発症のリスクの高い患者を入院早期に発見することは、それ以後の発症予防のためにも重要である。誤嚥性肺炎発症の一因である嚥下反射に着目し、誤嚥性肺炎との関連性について検討した。本研究の目的は、長期療養病棟に入院する嚥下障害患者における簡易嚥下誘発試験 (Simple Swallowing Provocation Test 以下、SSPT) による嚥下反射の状態と誤嚥性肺炎の発症率との関連性を明らかにし、発症リスクが高い患者を特定するために SSPT の信頼性を評価することとした。

研究デザインは前向きコホート研究である。対象は 2018 年 8 月～2019 年 8 月の期間に長期療養病棟に入院した 65 歳以上の嚥下障害患者 39 名 (男性 20 名、女性 19 名、平均年齢 83.8 ± 8.5 歳) であった。要因は SSPT による嚥下反射の状態とした。アウトカムは入院から 60 日以内の誤嚥性肺炎の発症率とした。誤嚥性肺炎の診断は、誤嚥が直接観察された患者、もしくは嚥下障害が認められた患者を対象に、医師が日本呼吸器学会の誤嚥性肺炎の診断基準に基づいて行った。入院時の SSPT の結果から、SSPT 正常群と異常群の 2 群に分類し、誤嚥性肺炎の発症率を比較した。共変量は、年齢、性別、原疾患、脳血管疾患の既往、Glasgow Coma Scale (GCS)、Body Mass Index (BMI)、Geriatric Nutritional Risk Index (GNRI)、Mann Assessment of Swallowing Ability (MASA)、Food Intake Level Scale (FILS)、Functional Independence Measure (FIM)、Oral Health Assessment Tool (OHAT) とした。共変量ごとに 2 群間の比較を行い、多変量解析を用いて誤嚥性肺炎に関連する予測因子を抽出した。また、SSPT の感度、特異度、陽性適中率、陰性適中率、正確度、偽陰性率、偽陽性率を算出し予測精度を確認した。なお、本研究は鳴門山上病院倫理委員会の承認を得て実施した (承認番号：1-1-01)。

研究の結果、誤嚥性肺炎の発症率は SSPT 正常群 33.3% (6 例)、SSPT 異常群 76.2% (16 例) で有意差を認めた ($p=0.002$)。SSPT 異常群のファイ係数 (2 つの二値変数の関連性を示す指標) は 0.43、リスク比 (曝露群での転帰の確率と非曝露群での転帰の確率の比) 2.29、95%CI は 1.14-4.58 であった。ロジスティック回帰分析により、SSPT で評価した嚥下反射の異常は誤嚥性肺炎に関連する予測因子であることがわかった。オッズ比は 6.40、95%CI は 1.57-26.03 であった。予測精度は、感度 73%、特異度 71%、陽性適中率 76%、陰性適中率 67%、正確度 72%、偽陰性率 27%、偽陽性率 29% であった。

SSPT で評価した嚥下反射は誤嚥性肺炎の発症率と関連しており、嚥下反射が異常な高齢者は正常

な高齢者に比べて、誤嚥性肺炎の発症リスクが 2.3 倍であることが示唆された。SSPT による嚥下反射の状態は、長期療養病棟の嚥下障害患者における誤嚥性肺炎の予測因子となり得ると考えられる。