

報告番号	甲栄 第 217 号
論 文 内 容 要 旨	
氏 名	岩本 昌子
題 目	<p>Swallowing rehabilitation with nutrition therapy improves clinical outcome in patients with dysphagia at an acute care hospital (栄養療法を併用した嚥下リハビリテーションは、急性期病院の嚥下障害患者の臨床転帰を改善する)</p>
<p>嚥下障害は脳卒中、神経学的疾患、頭頸部癌など様々な疾患から発症する。そして嚥下障害は、栄養摂取量の不足から栄養障害を招き、疾患の治療を遅らせ、誤嚥性肺炎のリスクを増加させる。その治療においては薬物治療、手術、リハビリテーションと同様に、栄養療法も重要である。この研究の目的は、急性期病院における嚥下障害患者への栄養療法の影響を評価することである。また、これらの患者で嚥下機能を改善させる要因を明らかにすることも試みた。</p> <p>対象は急性期病院に入院中の嚥下障害を有する患者 70 人（男性 53 人、女性 17 人）で、平均年齢は 72.3±11.0 歳である。多職種から構成される栄養サポートチームは、嚥下障害患者を対象に嚥下回診を行い、患者の嚥下機能を評価した。同時に身長、体重、上腕筋周囲長（AMC、上腕周囲長より算出し筋肉量を推定）、上腕三頭筋皮下脂肪厚（TSF、体脂肪量を推定）を測定し、これらの身体計測値から栄養状態を評価した。また、回診時および退院時（嚥下リハビリと栄養療法によるサポート後）の栄養摂取量と栄養投与経路を調査した。嚥下機能は改善群（経口摂取が可能となった群）、非改善群（経口摂取が不可能だった、もしくは嚥下調整食までしか摂取できなかった群）で比較し、転帰は、退院群（自宅退院した群）、転院群（転院した群）、死亡群（死亡した群）に分けて比較した。</p> <p>多くの患者は初回嚥下回診時には経静脈栄養か経管栄養を行っていたが、70 人の患者のうち 36 人がサポート後に経口摂取可能となった。また、70 人の患者のうち 31 人は自宅へ退院できたが、26 人は他院へ転院し、13 人が死亡した。介入前の BMI や基礎代謝量が高いほど嚥下機能は有意に改善した(各 p=0.004, p=0.010)。さらに男性では筋肉量の指標である AMC が高値であるほど嚥下機能は有意に改善した(p=0.001)。他方、TSF は嚥下機能の改善とは有意な関連がなかった。死亡率は介入前の BMI や%AMC が低い患者では有意に高かった(各 p=0.028, p=0.041)。嚥下機能の改善が見られなかった患者 34 人のうち 13 人 (38.2%) は死亡した。しかし、嚥下機能が改善した患者で死亡した者はいなかった (p<0.001)。また経静脈栄養しか行えなかった 11 人のうち 9 人が死亡した。初回の嚥下回診時の栄養投与量と嚥下機能の改善や転帰に有意差はなかったが、サポート後のエネルギー及びタンパク質投与量は、死亡群に比べて退院群では有意に多く (各 p=0.002, p<0.001)、また、転院群に比べ退院群ではタンパク質投与量が (p=0.017) それぞれ有意に多かった。また嚥下機能改善群は非改善群に比べエネルギー及びタンパク質の投与量はそれぞれ多い傾向にあった。嚥下リハビリと栄養療法を行っていた期間中、1 日に約 22 kcal/kg 以上栄養投与がされていた患者は、約 22 kcal/kg 以下しか栄養投与されていない患者に比べて嚥下機能の改善や転帰が悪かった。</p> <p>本研究では、嚥下機能が改善した群は予後が良好で、また、BMI や筋肉量（特に男性では）が、嚥下機能の改善や転帰に強く関係しており、死亡率は BMI や筋肉量の少ない患者で高かった。また、現在までに急性期病院で嚥下障害患者にどのくらいの栄養量を投与すればよいかという報告はなかったが、本研究では栄養投与量の多い患者ほど転帰がよく、嚥下機能の改善にも重要であることがわかった。これらの結果は、急性期病院においても嚥下障害患者のリハビリテーションを進めるためには栄養状態、特に筋肉を、保つことが重要であることが示唆された。</p>	

論文審査の結果の要旨	
報告番号	甲栄第 217 号 氏名 岩本 昌子
審査委員	主査 濱田康弘 副査 武田英二 副査 竹谷 豊
<p>題目</p> <p>Swallowing rehabilitation with nutrition therapy improves clinical outcome in patients with dysphagia at an acute care hospital (栄養療法を併用した嚥下リハビリテーションは、急性期病院の嚥下障害患者の臨床転帰を改善する)</p> <p>著者 Masako Iwamoto, Naoki Higashibeppu, Yasutaka Arioka, Yutaka Nakaya</p> <p>2014年 3月 4日 The Journal of Medical Investigation 受理済</p> <p>要旨</p> <p>嚥下障害は脳卒中、神経学的疾患、頭頸部癌など様々な疾患にみられる合併症である。そして嚥下障害は、栄養摂取量の不足から栄養障害を招き、疾患の治癒を遅らせ、誤嚥性肺炎のリスクを増加させる。その治療においては薬物治療、手術、リハビリテーションと同様に、栄養療法も重要である。この研究では、急性期病院における嚥下障害患者の嚥下機能を改善させる要因を明らかにするとともに、栄養療法の効果について検討した。</p> <p>急性期病院に入院中の嚥下障害を有する患者 70 人 (男性 53 人、女性 17 人; 平均年齢 72.3±11.0 歳) を対象とした。多職種から構成される栄養サポートチームは、嚥下障害患者を対象に嚥下回診を行い、患者の嚥下機能を評価した。同時に身長、体重、上腕筋周囲長 (AMC)、上腕三頭筋皮下脂肪厚 (TSF) を測定し、これらの身体計測値から栄養状態を評価した。また、回診時および退院時 (嚥下リハビリテーションと栄養療法後) の栄養摂取量と栄養投与経路を調査した。経口摂取が可能となった群 (改善群) と経口摂取が不可能だった、もしくは嚥下調整食までしか摂取できなかった群 (非改善群) で比較し、転帰は、退院群、転院群、死亡群に分けて比較した。</p> <p>多くの患者は初回嚥下回診時には経静脈栄養か経管栄養を行っていたが、70 人の患者のうち 36 人が栄養療法後に経口摂取可能となった。また、70 人の患者のうち 31 人は自宅へ退院できたが、26 人は他院へ転院し、13 人が死亡した。介入前の BMI や基礎代謝量が高いほど嚥下機能は有意に改善した。さらに男性では AMC が高値であるほど嚥下機能は有意に改善した。他方、TSF は嚥下機能の改善とは有</p>	

意な関連がなかった。嚥下機能の改善が見られなかった患者 34 人のうち 13 人 (38.2%) は死亡したが、嚥下機能が改善した患者で死亡した者はいなかった。経静脈栄養しか行えなかった 11 人のうち 9 人が死亡した。また、死亡群では介入前の BMI や %AMC が低かった。栄養療法後のエネルギー及びタンパク質投与量は、死亡群に比べて退院群では有意に多く、また、転院群に比べ退院群ではタンパク質投与量がそれぞれ有意に多かった。また、嚥下機能改善群は非改善群に比べエネルギー及びタンパク質の投与量はそれぞれ多い傾向を示した。嚥下リハビリテーションと栄養療法を行っていた期間中、1 日約 22 kcal/kg 以上の栄養が投与された患者は、約 22 kcal/kg 以下しか栄養が投与されなかった患者に比べて嚥下機能の改善や転帰が良かった。

本研究では、嚥下機能が改善した群は予後が良好で、また、BMI や筋肉量 (特に男性では) が、嚥下機能の改善や転帰に強く関係しており、死亡率は BMI や筋肉量の少ない患者で高かった。これまでに急性期病院の嚥下障害患者に対する栄養投与量は報告されていない。本研究では栄養投与量の多い患者ほど転帰がよく、約 22 kcal/kg 以上の投与量が必要と考えられ、栄養状態の維持が嚥下機能の改善にも重要であることが明らかになった。これらの結果から、急性期病院においても嚥下障害患者のリハビリテーションを進めるためには栄養状態、特に筋肉を保つことが重要であることが示唆された。

本研究は、嚥下障害の患者において栄養管理が重要であることを示したもので、博士(栄養学)の学位授与に値すると判定した。