

論文名：総合病院入院中の嚥下障害患者における栄養リスク状態に関連する因子

新潟大学大学院医歯学総合研究科

氏名 重本 心平

【目的】

低栄養は総合病院高齢入院患者において、病状の回復やリハビリテーションの妨げとなり病状の悪化、ADLの低下、入院期間の延長を招く要因となる。高齢者における低栄養の発現率は高く、これまでに咀嚼機能、嚥下機能、食形態レベル、認知機能などとの関連が指摘されている。咀嚼嚥下機能と低栄養の関連について、または食形態レベルと低栄養の関連についての報告が散見されるものの、咀嚼・嚥下機能と食形態レベル、低栄養の3つの関連についての報告は少ない。入院患者に対して歯科治療や口腔機能管理を行うことにより咀嚼・嚥下機能が改善すれば、食形態が向上することによって患者のQOLが改善し、退院後の食事提供者の負担も軽減されると期待される。しかし、その大前提として、咀嚼・嚥下機能や食形態と栄養状態がそれぞれ関連していることが必要である。そうした背景にもとづき、本研究では、総合病院入院中に院内の歯科を受診した高齢患者を対象に、咀嚼機能、嚥下機能、食形態レベルと低栄養リスクとの関連について検討した。

【方法】

対象は食事中のムセ込みや湿性嗝声など嚥下障害が疑われた患者で、総合病院歯科口腔外科に嚥下機能評価のために院内紹介された入院患者 315 名（男性 141 名、女性 174 名、平均年齢 82.3 ± 11.7 歳）とした。まず、Geriatric Nutritional Risk Index (GNRI) を用いて栄養リスク状態を評価し、栄養リスク中程度/高度群 (GNRI < 92)、栄養リスクなし/軽度群 (GNRI \geq 92) の 2 群に分けた。また、口腔機能評価として咬合状態（咬合支持域、義歯を含む機能的咬合支持域）、

舌圧、義歯の有無を、嚥下機能評価として VE 結果から兵頭スコア、RSST、MWST を測定した。さらに、覚醒状態（JCS）および食形態（末梢静脈栄養、経管栄養、調整食、刻み食、常食）を調査した。

解析は、まず栄養リスク状態による口腔機能、嚥下機能、食形態の差異について、 χ^2 検定もしくは Mann-whitney's U 検定を用いて検討した。次に、二項ロジスティック回帰分析を用いて低栄養に関連する因子を検討した。

本研究は、会津中央病院倫理委員会より承認を受け実施した（承認受付番号 1812）。

【結果】

315 名中 285 名が栄養リスク中程度/高度群と評価された。2 群間の解析結果から栄養リスク中程度/高度群は栄養リスクなし/軽度群と比べて年齢が高く、女性が多く、義歯を使用していないものが多く、義歯を含む機能的咬合支持域が少なかった。また、兵頭スコアや食形態レベルは有意に低く、兵頭スコアのサブカテゴリを用いて分析すると唾液貯留、咳嗽反射のスコアに有意差を認めた。食形態では、常食摂取群で他の食形態群に比較して GNRI は有意に高かった。さらに、栄養リスク中程度/高度群は従命不良により舌圧検査が行えない割合が多かった。多変量解析の結果、年齢、性別、食形態、兵頭スコアが低栄養状態と関連する有意な項目として選択された。

【考察】

GNRI による評価の結果、本研究の対象者の 90.5%が栄養リスク中程度あるいは高度と判定され、従来の入院患者の低栄養状態に関する報告（33～71.6%）と比較して高い割合であった。本研究の対象者は、さまざまな疾患の急性期と慢性期が混在しているが、自覚的・他覚的兆候から嚥下障害が疑われる入院患者の低栄養状態の頻度は非常に高いことを示している。栄養リスク 2 群間において残存歯による咬合支持には有意差を認めなかったものの、栄養リスク中程度/高度群においては、義歯の使用率低く、機能的咬合支持が低下し、咀嚼能率

スコアの低下を招いていた。また、咀嚼・嚥下能力の因子である最大舌圧も有意に低かった。これらの口腔関連機能は、嚥下咽頭期の評価である兵頭スコアにも影響していると考えられた。多変量解析の結果、嚥下機能や年齢・性別だけでなく、摂取している食形態も考慮に入れて低栄養のリスクを把握する必要があることが示された。したがって、入院患者の栄養状態を改善するための歯科的取り組みとしては、義歯を含む機能的咬合支持を改善すると共に、舌圧を高めるためのリハビリテーションや舌圧の低下を代償するための装置である舌接触補助床の適用などを個々の症例の状態に応じて効果的に組み合わせ、食形態を可及的に常食に近づけていく必要があると考えられた。

【結論】

摂食嚥下障害の疑いのある入院患者の栄養リスクの要因として嚥下機能と食形態レベルが挙げられることから、歯科医師の役割として、咀嚼・嚥下障害を改善し食形態を常食に近づけるための口腔機能と環境の回復・維持をはかることが重要である。