

学 位 論 文 要 旨

研究題目

The Pathophysiology of Sarcopenic Dysphagia: Consideration of Videofluoroscopic Swallowing Studies

(サルコペニア性嚥下障害の病態 - 嚥下造影検査による検討-)

兵庫医科大学大学院医学研究科

医科学専攻

高次神経制御系

リハビリテーション医学 (指導教授 道免 和久)

氏 名 堀川 康平

サルコペニア性嚥下障害は、全身および嚥下関連筋のサルコペニアにより生じる嚥下障害と定義されるが、その病態は十分に解明されていない。本研究では、嚥下造影検査 (VF 検査) から得られる咽頭収縮率 (pharyngeal constriction ratio : PCR) と舌骨前方移動距離 (anterior movement distance of the hyoid : AMDH) に着目し、サルコペニア性嚥下障害の病態を明らかにすることを目的とした。対象は VF 検査を必要とした 65 歳以上の患者で、嚥下障害の直接的原因となる疾患や検査困難例を除外した 52 名を、サルコペニア性嚥下障害群と対照群に分類した。PCR、AMDH、咽頭残留量比率スケール (NRRS)、最大舌圧 (MTP)、最大開口力 (MJOE) などを比較し、群間差および相関分析を行った。

結果、PCR はサルコペニア性嚥下障害群で有意に高く、咽頭収縮力の低下を示唆した。さらに、PCR は喉頭蓋谷および梨状窩の NRRS と有意な正の相関を示し、咽頭残留の増加と関連していた。一方、PCR と MTP や MJOE には有意な相関を認めなかつた。AMDH はサルコペニア性嚥下障害群で有意に短く、舌骨前方移動距離の低下を示したが、NRRS や嚥下筋力指標との相関は認められなかつた。これらの結果は、咽頭収縮力と舌骨前方移動距離の低下がサルコペニア性嚥下障害の病態を反映している可能性を示すものであり、先行研究における仮説を支持する内容であった。誤嚥は両群ともに認めなかつたが、サルコペニア性嚥下障害群では喉頭侵入が有意に多かつた。

本研究の限界として、対象者が連続サンプルではない点、群間の年齢差、VF 検査を 1 回の嚥下に基づき解析した点、二次元画像を用いた解析である点が挙げられる。今後は、サルコペニア以外の原因による嚥下障害との比較や、嚥下訓練に対する PCR および AMDH の反応性を検討することが課題となる。以上より、VF 検査から得られる PCR および AMDH は、サルコペニア性嚥下障害の病態把握に有用な指標となり得ると考えられた。