

第 8 号様式

論文審査の要旨

博士の専攻分野の名称	博 士 （口腔健康科学）	氏名	西村 瑠美
学位授与の要件	学位規則第 4 条第①・ 2 項該当		
論 文 題 目 高齢者における口腔内知覚と摂食・嚥下関連機能の加齢変化について			
論文審査担当者			
主 査	教 授	谷 本 啓 二	印
審査委員	教 授	里 田 隆 博	
審査委員	准教授	津 賀 一 弘	
〔論文審査の要旨〕			
<p>65 歳以上の高齢者が 24.2%を占める日本では、2011 年には肺炎が死亡原因の第 3 位となった。肺炎による死亡者の 9 割以上が高齢者であり、高齢者の肺炎の多くは摂食・嚥下障害に起因する誤嚥性肺炎と考えられている。摂食・嚥下障害は、脳血管障害や神経筋疾患、さらには加齢に伴う口腔・咽頭・食道部の運動機能の低下や不調和が主要原因と考えられているが、摂食嚥下訓練において冷水刺激や味覚刺激が嚥下機能の誘発に用いられているように、口腔内知覚も摂食嚥下機能に深く関係していると考えられている。そこで、本研究では、口腔内知覚と摂食・嚥下障害関連機能の加齢変化とそれらの相関について明らかにすることを目的とした。</p> <p>第 1 章では、口腔内の触圧覚、温度覚の加齢変化について検討した。広島大学病院受診患者ならびに介護老人福祉施設への通所・入所中の女性（156 名：20～96 歳）を対象として、触覚、静的 2 点識別覚（s2PD）、温度覚の 3 種類の検査を行い、部位別、年代別に比較した。頭頸部領域の外傷・手術既往のある者、質問紙調査で抑うつ性、認知症、嚥下障害と判定された者は対象から除外した。測定部位は、触覚と温度覚では、口蓋前方、口蓋後方、舌背後方、舌背前方、下顎前歯部唇側歯肉、下唇中央、頬粘膜とし、s2PD は舌のみとした。その結果、触覚では、舌背前方・舌背後方・頬粘膜で 80・90 歳代が他の年代に比べて有意に閾値が高く、s2PD では、舌背前方、後方ともに、80・90 歳代が他の年代に比べて有意に閾値が高くなっていた。冷覚は、各年代間で有意な差は認められなかったが、温覚は、頬粘膜への刺激を認識できた割合が、80・90 歳代では 20・30 歳代に比べて有意に低かった。以上より、口腔内の触覚、s2PD、温度覚が、部位毎に種々の程度の加齢変化を示</p>			

すことが明らかになった。

第2章では、咀嚼・嚥下機能の中でも、特に嚥下関連機能の加齢変化について検討した。第1項では、広島大学病院受診患者ならびに介護老人福祉施設へ通所中の女性（108名：20～98歳）を対象とし、高齢者群と若年者群の2群で比較した。なお、除外基準は、第1章と同様とし、摂食・嚥下関連機能は、最大舌圧、オーラルディアドコキネシス（OD）、反復唾液嚥下能について評価した。知覚検査法は第1章と同様で、測定部位は、より詳細な検討を行うことを目的に、上顎前歯部唇側歯肉、上下顎臼歯部頬側歯肉を含めた10点とした。その結果、最大舌圧は、高齢者群が若年者群に比べて有意に低下しており、ODは、高齢者群における各音の発音回数が若年者群に比べて有意に減少していた。反復唾液嚥下テスト（RSST）では、30秒間に3回以上嚥下できた者の割合が2群間で有意な差がみられ、RSST積算時間も、1回目から3回目までの全てにおいて高齢者群が若年者群に比べて有意に長かった。知覚検査では、全ての部位で、若年者群に比べて高齢者群の触覚、s2PD、温度覚の閾値が高かった。また、摂食・嚥下に関連する口腔機能低下とそれに関連する口腔内知覚低下には相関がみられた。

第2項では、広島大学教職員及び学生、55歳以上10名（男性5名、女性5名、平均年齢：59.7±3.7歳）、若年者10名（男性5名、女性5名、平均年齢：25.3±3.2歳）を対象として、第1項の検査に加えて、嚥下内視鏡検査（VE）、嚥下質問紙調査を行った。なお、頭頸部領域の外傷・手術既往のある者、質問紙調査で抑うつ性、認知症と判定された者は対象から除外した。VEの結果、検査食品を用いる前の評価で、唾液・分泌物の異常付着がみられた7名を機能低下群とし、異常が見られなかった13名を正常群とした。この2群間で、他の検査について比較検討した結果、嚥下質問紙の判定結果で2群間に有意差が認められたことから、VE所見により2群に分けたことの妥当性を確認できた。次いで、VE所見と他の検査との相関について検討すると、VE所見と摂食・嚥下に関連する口腔機能との相関はみられなかったが、口腔内知覚との間には相関がみられた。

これらの結果より、加齢に伴い口腔機能は低下し、また、口腔内知覚と初期の嚥下関連機能の低下がほぼ同時期に見られたことから、口腔内知覚検査を行うことで、初期の嚥下機能の低下をスクリーニングできる可能性が示唆された。

以上の結果から、本論文は高齢者歯科学をはじめ口腔健康科学の発展に寄与するところが大きいものと高く評価される。よって審査委員会委員全員は、本論文が著者に博士（口腔健康科学）の学位を授与するに十分な価値あるものと認めた。