

論文審査の結果の要旨および担当者

報告番号	※	甲	第	号
------	---	---	---	---

氏 名 野々垣 禅

論 文 題 目

The relationship between cardiac autonomic function
and cognitive function in Alzheimer's disease


(アルツハイマー病における心臓自律神経と認知機能の
関係について)

論文審査担当者

主 査

委員

名古屋大学教授

植 村 和 正 


委員

名古屋大学教授

濱 嶋 信 之 


委員

名古屋大学教授

伴 信 太郎 

指導教授

名古屋大学教授

葛 谷 雅 文 

論文審査の結果の要旨





今回、心拍変動解析を用いた心臓自律神経機能評価を行い、アルツハイマー病における心臓自律神経機能と認知機能の関連について研究を行った。アルツハイマー病において、認知機能、特に記銘力ドメインにおいて心臓自律神経と関連を認めた。認知機能低下は心臓交感神経機能上昇と副交感神経機能低下と関連することが示唆された。

本研究に対し、以下の点を議論した。

1. レビー小体型認知症、認知症を伴うパーキンソン病などのレビー小体病では自律神経機能障害を合併する事が報告されている。早期の段階から心臓交感神経の変性が生じ、MIBG 心筋シンチグラフィーでの MIBG 取り込み低下が早期診断に有用とされている。しかしながら、レビー小体病においても、心臓自律神経機能障害の程度と認知機能低下の間に関連があるかどうかについての報告はされていない。
2. 糖尿病の合併により心拍変動が低下する事が報告されている。また、糖尿病の合併が認知機能低下や認知症発症のリスクであることが報告されている。
3. 島皮質、扁桃核、視床下部は心臓自律神経の調整を行っている。これらの中枢神経領域は海馬を含む側頭葉内側部と連絡し、記銘力において重要な役割をはたしている。アルツハイマー病ではコリン作動性神経の変性により中枢神経障害が生じ、認知機能と心臓自律神経に影響を与えている可能性が考えられる。
4. 心拍変動解析は低侵襲で簡易な検査であり、認知症患者に適した検査である。心拍変動解析による心臓自律神経機能の評価することで、中枢神経機能の評価することが可能と考えられる。心拍変動解析を行うことで認知症診療における診断、重症度評価、治療効果判定などに応用可能と考えている。

以上の理由により、本研究は博士（医学）の学位を授与するに相応しい価値を有するものと評価した。

試験の結果の要旨および担当者

報告番号	※甲第	号	氏名	野々垣 禪
試験担当者	主査	植村和正  濱嶋信之  伴佐和 		
	指導教授	葛谷雅文 		
<p>(試験の結果の要旨)</p> <p>主論文についてその内容を詳細に検討し、次の問題について試験を実施した。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 他の認知症原因疾患にける心臓自律神経機能と認知機能の関連について 2. 糖尿病による心臓自律神経と認知機能への影響について 3. 心臓自律神経と認知機能の関連におけるメカニズムについて 4. 認知症診療における心拍変動解析の有用性について <p>以上の試験の結果、本人は深い学識と判断力ならびに考察力を有するとともに、老年科学一般における知識も十分具備していることを認め、学位審査委員合議の上、合格と判断した。</p>				