



Title	Effect of lumbo-peritoneal shunt surgery on neuropsychiatric symptoms in patients with idiopathic normal pressure hydrocephalus
Author(s)	鐘本, 英輝
Citation	大阪大学, 2017, 博士論文
Version Type	
URL	https://hdl.handle.net/11094/61573
rights	
Note	やむを得ない事由があると学位審査研究科が承認したため、全文に代えてその内容の要約を公開しています。全文のご利用をご希望の場合は、大阪大学の博士論文についてをご参照ください。

Osaka University Knowledge Archive : OUKA

<https://ir.library.osaka-u.ac.jp/>

Osaka University

論 文 内 容 の 要 旨
Synopsis of Thesis

氏名 Name	鐘本 英輝
論文題名 Title	Effect of lumbo-peritoneal shunt surgery on neuropsychiatric symptoms in patients with idiopathic normal pressure hydrocephalus (特発性正常圧水頭症患者に伴う神経精神症状に対する腰部くも膜下腔-腹腔シャント術の効果)
論文内容の要旨	
〔目的(Purpose)〕	
<p>特発性正常圧水頭症（iNPH）は、過剰な髄液貯留に伴い脳実質が圧迫され、歩行障害、認知障害、排尿障害の3徴をきたす疾患として知られている。iNPHは地域在住高齢者の1.1-2.8%に存在すると報告されており、かつて考えられていたより有病率が高いこと、過剰に貯留した脳脊髄液をシャント術によって排除することで治療可能な認知症をきたす疾患であることから、近年その重要性が再認識されている。iNPHでは他の認知症性疾患同様、神経精神症状を高頻度で伴うことが知られている。一般的に認知症患者において、神経精神症状は患者本人の生活の質の低下や介護負担の増加に影響することが知られており、iNPHでも神経精神症状の治療は重要と考えられる。しかし、iNPHでは、シャント術の3徴に対する有効性は報告されているものの、シャント術の神経精神症状への有効性や、介護負担への影響についての報告は乏しい。本研究は、iNPHにおけるシャント術の神経精神症状に対する有効性を検証し、神経精神症状の介護負担への影響を評価すること、3徴と神経精神症状の関係を評価することを目的とした。</p>	
〔方法ならびに成績(Methods/Results)〕	
<p>当院当科でiNPHを疑われ、髄液排除試験で症状の改善を認め、シャント術を希望し、患者の日常生活を十分に把握した介護者のいる患者22例（平均年齢75歳）を対象とした。術前、術3ヵ月後に認知障害をMini-Mental State Examination (MMSE)、Frontal Assessment Battery (FAB) で、歩行障害をTimed up & go test (TUG)、排尿障害をIncontinence Questionnaire Short Form (ICIQSF) で、重症度をiNPH Grading Scale (iNPHGS) で、神経精神症状をNeuropsychiatric Inventory (NPI) で、介護負担をZarit Burden Index (ZBI) でそれぞれ評価した。</p>	
<p>3徴の各評価項目と重症度の術前後のスコアをWilcoxon signed rank testで比較したところ、MMSE、TUG、iNPHGSの各項目で術後に有意な改善を認め、シャント術によりiNPHの3徴が改善することが再現された。NPIの術前後のスコアをWilcoxon signed rank testで比較したところ、アバシーと抑うつは有意に重症度が改善した。ZBIの術前後のスコアの変化と、その他の評価項目の術前後のスコアの変化の相関をSpearman's rank correlationで評価したところ、NPIのアバシー、脱抑制、易刺激性の改善は、ZBIの改善と有意に相関を示した。NPIの術前後の変化と、3徴の各評価尺度の術前後の変化の相関をSpearman's rank correlationで評価したところ、NPIのアバシーの改善はFABの改善と、NPIのアバシーと抑うつの改善はICIQSFの改善と、それぞれ有意に相関を示した。</p>	
〔総括(Conclusion)〕	
<p>iNPHに対してシャント術は3徴のみでなく、アバシーと抑うつにも有効であることが示された。アバシー、脱抑制、易刺激性の改善は介護負担の改善と相関した一方、3徴の改善は介護負担の改善との相関は見られなかった。このことから、iNPHにおいて、アバシーなどの神経精神症状は3徴より介護負担に影響することが示唆された。アバシーの改善は前頭葉機能の改善と相関した。アバシーと抑うつの改善はともに排尿障害の改善と相関を認め、iNPHの排尿障害にはアバシーや抑うつに伴う二次性尿失禁の要素が含まれる可能性が考えられた。</p>	

論文審査の結果の要旨及び担当者

(申請者氏名) 鐘本英輝		
論文審査担当者	(職)	氏 名
	主 査 大阪大学教授	池田 宇
	副 査 大阪大学教授	望月香樹
副 査 大阪大学教授	エ森 翔	
論文審査の結果の要旨		
<p>本論文は、特発性正常圧水頭症（iNPH）で見られる神経精神症状に対するシャント術の有効性を報告したものである。先行研究同様、iNPHにおいてアパシーが多く見られること、シャント術後、iNPHの主要症状である歩行障害、認知障害、排尿障害の3徴が改善し、介護負担が軽減することを確認した上で、アパシーと抑うつについてもシャント術後有意に改善することを新たに報告した。また、介護負担の軽減と神経精神症状の改善との相関、アパシーの改善と前頭葉機能の改善との相関、アパシーや抑うつの改善と尿失禁に伴うQOLの低下の改善との相関も報告した。近年、iNPHはシャント術によって3徴の改善が見込まれる治療可能な病態としてその重要性が認識されているが、本論文の結果は、iNPHにおいて、3徴だけでなく神経精神症状の改善も、介護負担の軽減や患者の生活の質を改善する上で重要なことを示唆している点で意義があり、博士（医学）の学位授与に値する。</p>		