



|              |   |
|--------------|---|
| Title        | Long-Term Outcomes Over 20 Years in Persons With Persistent Disorders of Consciousness After Traumatic Brain Injury                                   |
| Author(s)    | 中村, 洋平  |
| Citation     | 大阪大学, 2025, 博士論文  |
| Version Type |   |
| URL          | <a href="https://hdl.handle.net/11094/103139">https://hdl.handle.net/11094/103139</a>   |
| 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、<a href="https://www.library.osaka-u.ac.jp/thesis/#closed">大阪大学の博士論文について</a>をご参照ください。 |

*The University of Osaka Institutional Knowledge Archive : OUKA*

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

The University of Osaka

## 論文内容の要旨

## Synopsis of Thesis

|  |  |
|--|--|
| 氏名<br>Name   | 中村 洋平<br>Youhei Nakamura   |
| 論文題名<br>Title  | Long-Term Outcomes Over 20 Years in Persons With Persistent Disorders of Consciousness After Traumatic Brain Injury<br>(頭部外傷後植物状態患者の20年間の長期予後研究) |
| 論文内容の要旨  |  |
| 〔目的(Purpose)〕  |  |
| <p>頭部外傷に伴う重度の脳機能障害は、いわゆる「植物状態；Vegetative State(VS)」と呼ばれる遷延性の意識障害をもたらす。1ヶ月以上続くVSは Persistent VS、1年以上続くVSは Chronic VSと呼ばれ、1年後以降に意識が回復することは稀であると考えられてきた。しかし、最近では頭部外傷後の植物状態患者の機能回復は、受傷後1年を過ぎても、その後10年に亘り継続して認められる可能性が報告されている。受傷後10年以降の経過については明らかになつてないため、我々は受傷後10年目以降も機能回復を認める症例があるという仮説立てた。本研究の目的是、頭部外傷後に植物状態となった患者の20年間に渡る長期の機能予後経過について明らかにすることである。</p>  |  |
| 〔方法ならびに成績(Methods/Results)〕  |  |
| <p>1996年10月から2003年1月までの間に、大阪大学医学部附属病院救命救急センターで入院加療を行った頭部外傷患者の中で、受傷後1ヶ月の時点でも植物状態であった患者(Persistent VS)を対象とした。頭部外傷後の脳機能障害の評価方法として、Disability Rating Scale(DRS)を用いた。DRSは頭部外傷後の脳機能、身体機能、社会生活能力を経時的に評価するツールであり、8つの評価項目で構成される。29点満点で0点は全く障害の無い状態、DRS<math>\geq</math>22点が植物状態と定義されており、本研究ではDRS&lt;22となった場合を植物状態から回復したと評価し、DRSが2点以上下がった場合を改善と評価した。DRSの評価は電話で患者本人、家族、および入院・入所施設の医療者を通じて行った。DRSの評価中に連絡が取れなくなった症例は打ち切り症例とし、死亡を含め20年目までDRSの経過を追跡した症例を完遂症例とした。</p>      |  |
| <p>対象となった患者は35名であった。このうち、20名（54.1%）は受傷後1年内に植物状態から回復した(Non-chronic VS)。一方で、14名は受傷後1年目の時点で植物状態が持続し(Chronic VS)、1名は1年内に死亡した。受傷後、20年目までのDRS評価の完遂症例は26例であり、19例は最終転帰が死亡であった。受傷後1年以降のDRSの経過として、Non-chronic VS 20例の中で13例（65%）において受傷後10年目まではDRSの改善を認めた。さらに、2例において受傷前の仕事に戻れるレベルまで社会復帰できていた。一方でChronic VS 14例では、3例が植物状態から改善したがいずれも重度の障害を呈しており、社会復帰にいたる症例は無かった。Chronic VS 症例では12例（86%）が死亡転帰であり、20年目まで生存していた症例は確認できなかった。対象となった35例すべての患者において、10年目以降にDRSが改善する症例は無かった。</p> |  |
| 〔総括(Conclusion)〕   |  |
| <p>我々は頭部外傷後1ヶ月の時点で植物状態が持続した35症例の経過についてDRSを用いて20年間に亘り評価した。このうち、半数以上の症例は1年内に植物状態から回復した。さらに受傷後10年目まではDRSの改善が認められ、社会復帰できる症例もあったが、10年目以降にDRSの改善を認めた症例は無かった。受傷後1年以降も植物状態から回復する症例を認めたが、いずれも重度の障害を残した。</p>   |  |

## 論文審査の結果の要旨及び担当者

|         |            |          |
|---------|------------|----------|
| (申請者氏名) |            | 中村 洋平    |
|         | (職)        | 氏 名      |
| 論文審査担当者 | 主 査 大阪大学教授 | 織田 順 喬名  |
|         | 副 査 大阪大学教授 | 豊島 啓彦 喬名 |
|         | 副 査 大阪大学教授 | 望月秀樹 喬名  |

## 論文審査の結果の要旨

頭部外傷後植物状態となった患者の長期の経過に関しては、これまで少數の報告しかなく、特に受傷後10年を超える経過についての報告はなかった。そこで、本研究では頭部外傷後植物状態となった患者の受傷20年後までの経過について、Disability Rating Scale (DRS) という頭部外傷患者の障害の程度を評価するスケールを用いて調査した。1996年10月～2003年1月の間に大阪大学医学部附属病院救命救急センターで入院加療を行った頭部外傷患者のうち、1ヶ月以上植物状態が続いた患者35名のDRSを20年にわたり調査した。

その結果、受傷後1年内に植物状態から回復した患者については、その後も10年目までは機能の改善が確認された。一方、10年を超えると機能の改善や植物状態からの回復は期待できないことが明らかとなった。

頭部外傷後植物状態となった患者の長期予後の報告において、本研究はこれまで最長の調査研究であり、20年にわたる長期経過を初めて明らかにした。

そのため、学位の授与に値すると考えられる。