

## 平成 29 年度労災疾病臨床研究事業費補助金事業実績報告書

### 【研究課題名】

高次脳機能障害者の診断・リハビリ・社会復帰促進パスの策定 (150502-02)

### 【研究実施者】

村井俊哉 (研究代表者：京都大学大学院医学研究科 精神医学 教授)

以下 研究分担者

種村留美 神戸大学大学院保健学研究科リハビリテーション科学領域運動機能障害学分  
野・作業療法学 教授

武澤信夫 京都府立医科大学神経内科 学内講師

古川壽亮 京都大学大学院医学研究科・健康増進行動学 教授

上田敬太 京都大学医学部附属病院 精神科神経科 助教

### 【背景】

平成 13 年度から行われた実態調査によって、高次脳機能障害の中心となる認知機能障害が、注意障害、記憶障害、遂行機能障害、社会的行動障害であることが判明し、以後高次脳機能障害という用語が徐々に人口に膾炙しつつある。しかしながら、このような認知機能障害が、どのような脳損傷あるいはネットワーク損傷に伴って後遺症として生じやすいのか、どのような形で社会参加に影響をあたえるのか、といったことはまだよくわかっていない。急性期のどのような所見が後遺症につながりやすいかについても理解が広がっておらず、臨床場面では、慢性期の臨床現場と急性期の臨床現場の間での情報共有がなかなか行われていない。

### 【目的】

本研究では、急性期から慢性期、あるいは逆に慢性期から急性期への情報提供を行えるように、社会復帰までを見通したクリニカルパスを作成することを最終目的とし、そのためにまず、①社会復帰に寄与するリハビリテーション・代用手段の獲得 (担当：神戸大学：種村) ②高次脳機能障害者の社会復帰の現状の把握 (担当：京都府立医科大学：武澤) ③慢性期の症候学的検討とその脳内基盤の探索 (担当：京都大学：上田) を行った。なお、分担研究者の古川は、各研究に対する医療統計学的な助言を主に担当している。

### 【研究方法】

#### 1 就労支援の現状と支援方法

京都府下で利用されている、脳卒中クリニカルパスを利用し、脳卒中症例における高次

脳機能障害の有病率、および予後について、データを収集し、検討を行った。脳卒中パスは、インターネット上のサーバに蓄積される脳卒中症例の匿名化されたデータであり、現在急性期病院から回復期リハビリテーション病院への転院の際に、実地的に利用されているものである。

## 2 就労版「あらた」の改変

現行版をあらたの検討結果から、就労版に必要な項目を追加、不要な項目を削除などし、就労版を作成。少数例に試用していただき、また介護者を含めアンケートを行った。

## 3 症候学的特徴とその神経基盤の探索

慢性期の高次脳機能障害者を対象に、社会認知機能を含めた認知機能検査、QOLを含めた行動評価、睡眠、易疲労性などの身体的特徴の評価を行い、3T MRI で撮像した脳画像と比較検討することで、障害の神経基盤を探索する。また、脳萎縮に関連があると推定されているアミロイド蛋白について、PET を用いて検討を行った。

### 【研究成果】

平成 29 年度においては主に次の三つの点が明らかになった。

#### ・脳卒中症例における高次脳機能障害の重要性

脳卒中症例のうち、高次脳機能障害を有する症例は、複数の障害合併になればなるほど在宅移行率が悪く、また、もともと仕事をしていた群においても、高次脳機能障害が存在することが職場復帰を阻害する因子となることが判明した。

#### ・Information and Communication Technology (ICT) ツールの有効性

就労版を作成し、試用およびアンケートを行ったところ、有用性は高いとの返答を多く得たが、一方で利用に際しては、少なくとも初期に介護者の援助が必要となることが判明した。

#### ・PET 画像および脳梁体積との関連

アルツハイマー病とは沈着のパターンが異なり、深部灰白質、深部白質、脳幹に沈着を認めた。また、脳梁体積と脳機能との関連では、脳梁から複数の皮質領域への connectivity の低下を認めたが、それが即その皮質領域の体積低下につながっているわけではないことが判明した。

### 【今後の展望】

今回の研究で、データの蓄積は十分行うことができた。まだ解析ができていないデータが多く残っているため、今後もう少しデータの解析を進めていく予定としている。特に PET データについては、定量的な解析検討をまだ行えておらず、MRI や重症度などの他の臨床データとの比較検討も行なっていく予定としている。