

厚生労働科学研究費補助金 難治性疾患等政策研究事業（難治性疾患政策研究事業）
 プリオン病及び遅発性ウイルス感染症に関する調査研究班 分担研究報告書

プリオン病の二次感染予防に関する研究

研究分担者：齊藤延人 東京大学医学部附属病院
 研究協力者：高柳俊作 東京大学医学部附属病院

研究要旨 脳神経外科手術機器を介したプリオン病の発症に関して調査を行う。該当する施設の現地調査を行い、リスクに関連する手術機器や課題を検討する。また、リスク保有者の経過観察の支援を行い、発症のリスクを検討する。

A. 研究目的

本研究は「診断基準・重症度分類策定・改訂のための疫学調査」に該当する。

脳神経外科手術機器を介したプリオン病の発症に関して、リスク保有者のフォローアップデータを用いて調査を行う。該当する分野の日本国内における唯一の研究である。脳神経外科手術機器を介したプリオン病の二次感染に関して、その実態が明らかとなり、脳神経外科医の間での啓蒙がなされ、感染拡大の予防効果が期待される。

B. 研究方法

プリオン病のサーベイランス調査研究に参加し、その内容を分析・検討することにより、プリオン病の二次感染予防リスクのある事例を抽出・検討する。該当する施設の現地調査を行い、リスクに関連する手術機器を検討する。また、リスク保有者の経過観察の支援を行い、発症のリスクを検討する。

（倫理面への配慮）

国立精神・神経医療研究センターの倫理委員会で承認を得ている。

C. 研究結果

1) 新規インシデント事例

平成 28 年は新規インシデント事案が 2 件あり、ともに現地調査を行った。

（1 例目の調査概要）

本症例は、当該病院で、2014 年 3 月に、両側慢性硬膜下血腫の手術を施行し、2014 年 12 月、

進行性認知障害などで発症し、CJD と診断されたケースであった。手術器械の滅菌方法を確認したところ、Washer disinfector で洗浄していない器械でも、その後のオートクレーブ滅菌が 135℃ 8 分しか行われていなかった。リスク保有可能性者としては、23 人がピックアップされた。

（2 例目の調査概要）

本症例は、遺伝性 CJD（P102L 変異）の症例で、2014 年 7 月に、当該病院で脳動脈瘤に対するクリッピング術を行い、2015 年 9 月に、CJD が発症したケースであった。手術器械の滅菌方法を確認したところ、Washer disinfector で洗浄していない器械でも、その後のオートクレーブ滅菌が 134℃ 8 分しか行われていなかったなど、不十分な状況であった。リスク保有可能性者としては、10 人がピックアップされた。

2) これまでに 17 事例がフォローアップの対象となっている。このうち今年度末までに 4 事例の 10 年間のフォローアップ期間が終了している。これまでのところ、二次感染の発生はない。

D. 考察

近年、多くの神経変性疾患の原因蛋白が、プリオンとしての性質を有していて、動物の脳へ伝達可能である事が判明してきている。そのため、今回、アルツハイマー病やパーキンソン病の患者が、脳深部刺激療法や脳腫瘍の手術を受ける事で、手術器具の汚染とそれを介した感染を起こす可能性があるかという事に関して、多方面から、文献などの情報収集を行い、検討を行った。その結果、現時点では、病気自体が、

感染・発症する、明らかなデータはない事が判明した。今後も、この点に関しては、最新の文献などに注意して、適宜、検討を行っていく予定である。

E. 結論

これまでのところ、17 事例をフォローアップしているが、プリオン病の二次感染事例はない。

引き続き、プリオン病の二次感染予防リスクのある事例について、現地調査を含めてフォローを行い、日本脳神経外科学会などで啓発活動を行う。

F. 健康危険情報

特になし

G. 研究発表

1. 論文発表

1) 太組一朗, 三條伸夫, 高柳俊作, 齊藤延人,

水澤英洋. プリオン病の感染予防対策インシデント事例対策を中心に. *神経内科* 84:280-284, 2016.

2. 学会発表

なし

H. 知的財産権の出願・登録状況(予定を含む。)

1. 特許取得

なし

2. 実用新案登録

なし

3. その他

なし