

熊本県におけるスモン患者の現状 熊本地震でのスモン患者の被害状況

山下 賢 (熊本大学大学院生命科学研究部 神経内科学)

植田 光晴 (熊本大学大学院生命科学研究部 神経内科学)

安東由喜雄 (熊本大学大学院生命科学研究部 神経内科学)

中間 達也 (国保水俣市立総合医療センター 神経内科)

研究要旨

[目的] 神経内科関連疾患に及ぼす地震災害の影響に関しては、脳血管障害や髄膜炎・脳炎などの感染症、Guillain-Barre 症候群などの神経免疫疾患、めまい、けいれん・てんかんの発症増加や、神経免疫疾患の急性増悪が報告されているが、スモンをはじめとする神経難病に関する報告は乏しい。本研究の目的は、大規模地震災害がスモン患者に及ぼす影響について明らかにすることである。

[方法] 地震発生直後の 4 月 18 日より、当院難病相談員とともに熊本県在住のスモン患者 13 名に電話にて安否確認を行い、地震発生時の被災場所および状況、避難の有無を聴取した。さらに地震後約 1 ヶ月が経過した 5 月 14 日から 6 月 13 日までの期間に、生活環境や症状の変化などについてのアンケート調査を郵送にて行った。

[結果] 地震発生直後の安否確認では、17 名中 11 名の無事が確認され、6 名の安否は不明であった。アンケート調査では 13 名から回答があり、前震発生後の段階で 1 名が避難所、1 名が病院に避難していた。本震の発災場所は 6 名が自宅、3 名が病院・入所施設、親戚・知人宅、施設、避難所がそれぞれ 1 名であった。最終的に 5 名 (38%) が避難していた。最も困ったこととして、避難所生活や車中泊に伴ってトイレや入浴、食事、床生活、階段昇降の困難が挙げる患者が 4 名 (31%) と最も多く、断水が 3 名 (23%)、症状の悪化が 3 名 (23%) と続いた。とくに症状変化については悪化と回答した者が 8 名 (62%) であり、内訳として水分不足による尿路感染 1 名、誤嚥性肺炎 1 名、発熱、体調不良 2 名、腰痛 1 名、右足正座困難 1 名、便秘による腹痛 1 名、詳細不明 1 名であった。発災 1 か月後の段階で元通りの生活に回復した患者は 8 名 (62%) であり、5 名 (38%) は避難所生活や尿路感染による入院の継続 (後に死亡)、誤嚥性肺炎による死亡、あるいは体調および精神面での不調が遷延していた。

[結論] 大規模災害を想定し、地域保健所と連携し、スモン患者等の神経難病患者の連絡体制の構築が不可欠である。また神経難病患者は、通常の避難所での生活が困難であり、各地域における福祉避難所の設置と周知が極めて重要である。

A. 研究目的

平成 28 年 4 月 14 日突如マグニチュード 6.3 の巨大地震が熊本地方を襲い、さらに 16 日未明にマグニチュード 7.1 のさらに大きな地震が発生し、これが本震であつ

たと発表された。神経内科関連疾患に及ぼす地震災害の影響に関しては、脳血管障害¹⁾や髄膜炎・脳炎などの感染症、Guillain-Barre 症候群などの神経免疫疾患²⁾、めまい³⁾、けいれん・てんかん^{4),5)}の発症増加や、

熊本地震におけるアンケート（神経内科）

熊本地震におけます患者様の被害状況につきまして、アンケート調査を実施しております。恐れ入りますが、ご協力いただけます場合にはアンケートをご記入のうえ、返信用封筒にてお送りください。

- 地震のときは、熊本県にいましたか？ はい、いいえ
場所 4/14 _____、4/16 _____
- 自宅に被害がありましたか？
はい 内容 _____、いいえ
- ライフライン（水、電気、ガス）は止まりましたか？
はい（止まったものに○ 水、電気、ガス）、いいえ
- 避難はしましたか？
はい（自宅、親戚、友人宅、避難所、車中泊、病院）、いいえ
- 症状に変化がありましたか？
いずれかに ○（変化なし、悪化、改善）
- 薬はいつもどおりに飲めましたか？ はい、いいえ
- 薬を新しく処方してもらいましたか？ はい、いいえ
- なにが最も困りましたか？ 内容を簡単をお願いします。

- 現在は、元通りに生活できていますか？ はい、いいえ

お名前 _____ 日付 _____
文責 神経内科 山下 賢

図1 熊本地震におけるアンケート

神経免疫疾患の急性増悪が報告されているが、スモンをはじめとする神経難病に関する報告は乏しい。本研究の目的は、大規模地震災害がスモン患者に及ぼす影響について明らかにすることである。

B. 研究方法

1) 対象

平成28年4月1日時点での健康管理手帳等支払い対象者となっている熊本地区在住のスモン患者17名

2) 電話による安否確認

地震発生直後の4月18日より、当院難病相談員とともに熊本県在住のスモン患者17名に電話にて安否確認を行い、地震発生時の被災場所および状況、避難の有無を聴取した。

3) 郵送によるアンケート調査

地震後約1ヵ月が経過した5月14日～6月13日ま

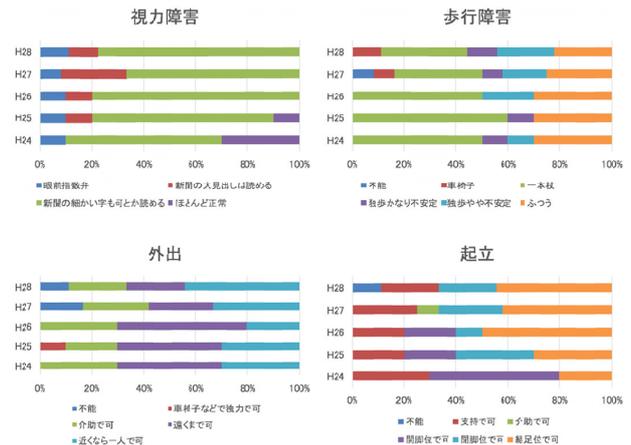


図2 平成24年から28年までの5年間の熊本県におけるスモン検診の推移

での期間に、アンケート（図1）を用いて生活環境や服薬状況、症状の変化等を調査した。

（倫理面への配慮）

本研究の実施にあたっては、熊本大学大学院生命科学研究部等疫学・一般研究倫理委員会にて審査を受け、承認された。

C. 研究結果

1) 平成24年から28年までの5年間の熊本県におけるスモン検診の推移（図2）

平成24～26年の検診患者数はいずれも10人であったが、平成27年は積極的に入院・入所先や自宅への往診による検診を行った結果、12人まで増加した。しかし平成28年は、後述のような患者死亡の影響もあり9人に減少した。また平成24～28年の各年の検診患者の平均年齢は、それぞれ75.1歳および76歳、75.3歳、78.7歳、78歳と高齢化の傾向が顕著である。視力障害については、平成24～25年には「ほとんど正常」である患者が1～2名存在したが、平成28年には全ての患者が「新聞の細かい字も読めるが読みにくい」以上の障害を認めた。歩行障害については、平成27～28年には「歩行不能」もしくは「車椅子（自分で操作）」などの高度障害を呈する患者が含まれた。外出の項目については、平成27～28年には歩行障害を反映して「外出不能」の患者がみられた。さらに起立については、平成28年には「起立不能」を呈する患者が1名含まれた。

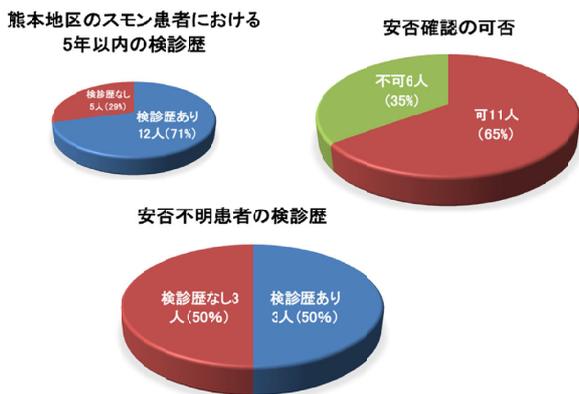


図3 電話による安否確認

2) 電話による安否確認 (図3)

地震発生直後より「スモンに関する調査研究班」小長谷正明班長の指示もあり、平成28年4月1日時点での健康管理手帳等支払い対象者となっている熊本地区在住のスモン患者17名に対して、電話による安否確認を実施した。この17人のうち、平成24~28年の5年間に検診歴があった患者は12名(71%)、検診歴が無かった患者は5名(29%)であった。安否確認では、17名中11名の無事が確認され、一方最激震地である益城町に在住の患者を含む6名の安否は不明であった。安否不明患者6人のうち、5年間に検診歴がある患者と無い患者は同数であった。

3) 郵送によるアンケート調査

熊本地震がスモン患者に及ぼす影響について明らかにするため、郵送によるアンケート調査を実施した。アンケート調査では13名から回答があり、前震発生後の段階で1名が避難所、1名が病院に避難していた。本震の発災場所は6名が自宅、3名が病院・入所施設、親戚・知人宅、施設、避難所がそれぞれ1名であった。自宅の被害状況は、一部損壊が8名(73%)、大規模半壊が1名(9%)、被害なしが2名(18%)であり、最終的に5名(38%)が従来の所在と異なる場所への避難を実施していた。ライフラインの状況は、水道および電気、ガスの供給が停止された患者はそれぞれ10名(91%)および5名(45%)、3名(27%)であった。服薬状況については、通常の服薬の継続が困難であったのは1名(8%)のみであり、11名(85%)は通常通り服薬の継続が可能であった(図4)。また新規に投薬治療を受けた患者は4名あり、それぞれ水分

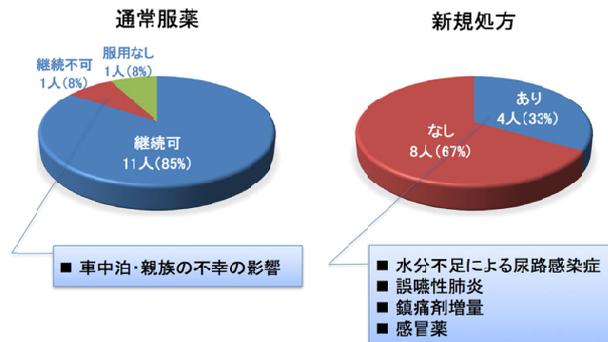


図4 被災時の服薬状況

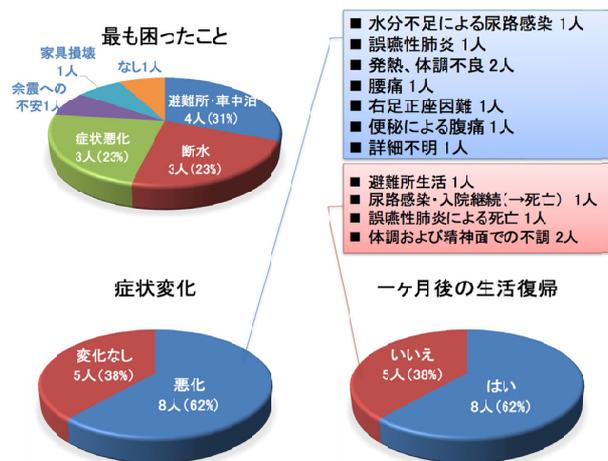


図5 被災時の生活変化

不足による尿路感染症や誤嚥性肺炎に対する抗生剤投与、避難所・車中泊による腰痛の悪化に対する鎮痛剤増量、発熱・体調不良に対する感冒薬投与を受けていた(図4)。

また最も困ったこととして、避難所生活や車中泊に伴ってトイレや入浴、食事、床生活、階段昇降の困難が挙げる患者が4名(31%)と最も多く、断水が3名(23%)、症状の悪化が3名(23%)と続いた(図5)。とくに症状変化については悪化と回答した者が8名(62%)であり、内訳として水分不足による尿路感染1名、誤嚥性肺炎1名、発熱、体調不良2名、腰痛1名、右足正座困難1名、便秘による腹痛1名、詳細不明1名であった(図5)。発災1か月後の段階で元通りの生活に回復した患者は8名(62%)であり、5名(38%)は避難所生活や尿路感染による入院の継続(後に死亡)、誤嚥性肺炎による死亡、あるいは体調および精神面での不調が遷延していた(図5)。

D. 考察

東日本大震災では、障害者の犠牲者の割合が被災住民全体と比較して2倍程度と報告されたこともあり、災害対策基本法において「要配慮者」に対する福祉避難所設置が規定されている。平成28年4月内閣府(防災担当)より「福祉避難所の確保・運営ガイドライン」公布されていたが、今回の熊本地震では、進行性核上性麻痺に罹患する患者が福祉避難所の存在を知らずに、車中泊を継続したことによる震災関連死に至ったことが報道された。また熊本市は上記ガイドラインを受けて、176施設を福祉避難所に指定し、災害時には約1,700人の「要配慮者」の受け入れを想定していたが、実際には一般の被災者が同施設に殺到したり、施設側の準備が整わなかったり、「要配慮者」への周知が十分になされなかったりした要因により、利用者が数百人程度に留まったことも明らかとなっている⁹⁾。

発災直後の電話による安否確認では、5年以内に検診歴のある患者群が安否不明の患者の割合が低く、スモン検診による継続的な接触が緊急時の連絡体制に寄与した可能性がある。地震災害のような緊急時には電話回線の寸断や混雑により通信機器が使用困難となる状況が想定され、地域の保健所などと連携することにより、神経難病患者とより直接的に連絡体制を構築することが重要と考える。またスモン患者をはじめとする神経難病患者は、通常の避難所での生活が困難な場合も少なくなく、各地域における福祉避難所の設置と周知が極めて重要であることから、より実際的な福祉避難所の運用方策を確立する必要がある。

E. 結論

大規模災害を想定し、地域保健所と連携し、スモン患者等の神経難病患者の連絡体制の構築が不可欠である。また神経難病患者は、通常の避難所での生活が困難であり、各地域における福祉避難所の設置と周知が極めて重要である。

G. 研究発表

1. 論文発表 なし
2. 学会発表 なし

H. 知的財産権の出願・登録状況

なし

I. 文献

- 1) Omama S, Yoshida Y, Ogasawara K, et al. Extent of flood damage increased cerebrovascular disease incidences in Iwate prefecture after the great East Japan earthquake and tsunami of 2011. *Cerebrovasc Dis* 2014; 37: 451-459.
- 2) Tsuboi H, Sugeno N, Tateyama M, et al. Retrospective analysis of Guillain-Barre syndrome and Fisher syndrome after the Great East Japan Earthquake. *Brain Behav* 2014; 4: 595-597.
- 3) Honma M, Endo N, Osada Y, et al. Disturbances in equilibrium function after major earthquake. *Sci Rep* 2012; 2: 749.
- 4) Shibahara I, Osawa S, Kon H, et al. Increase in the number of patients with seizures following the Great East-Japan Earthquake. *Epilepsia* 2013; 54: e49-52.
- 5) Kobayashi S, Endo W, Inui T, et al. The lack of antiepileptic drugs and worsening of seizures among physically handicapped patients with epilepsy during the Great East Japan Earthquake. *Brain Dev* 2016; 38: 623-627.
- 6) 中島誠, 中根望, 高松孝太郎, 山下賢ら. 熊本地震における神経内科の対応と問題点. *臨床神経* 2016; 56: 827-831.