

科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成 29 年 6 月 8 日現在

機関番号：34417

研究種目：基盤研究(C) (一般)

研究期間：2013～2016

課題番号：25350646

研究課題名(和文)慢性期脳卒中片麻痺患者の痙縮治療を契機に変容する障害体験のモデル化

研究課題名(英文)Create a model of transforming disability experience of chronic stage hemiplegic stroke patients at a treatment for spasticity

研究代表者

菅 俊光(SUGA, Toshimitsu)

関西医科大学・医学部・准教授

研究者番号：40288816

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 3,800,000円

研究成果の概要(和文)：本研究から、以下の3つの結果が明らかとなった。患者はさまざまな媒体、状況からボツリヌス療法に関してする多様な情報を得る。患者は過去治療と現在の状況を往復する気持ちの揺らぎを経験している。患者は家族の影響を受けながらボツリヌス療法への態度を形成している。また、本研究では、質的分析のうちGrounded Theory Approach (GTA)とTrajectory Equifinality Modeling (TEM)を併用した混合研究方法を使用した。

研究成果の概要(英文)：The results of this study demonstrated a three-point outcome: Patients obtained a variety of information about Botulinum therapy (BT) from multiple sources, experienced feelings shuttling between the past therapy and the present situation, and developed their attitudes toward BT while accepting family members' influence. We used the mixed Grounded Theory Approach (GTA) and Trajectory Equifinality Modeling (TEM) study method out of the various existing qualitative analyses methods to create a BT treatment support model.

研究分野：リハビリテーション医学、脳卒中治療、ボツリヌス療法、心理的研究、運動器疾患

キーワード：脳卒中後遺症 片麻痺 痙縮 ボツリヌス療法 QOL リハビリテーション医学 障害学 質的研究

1. 研究開始当初の背景

慢性期脳卒中片麻痺者において、機能改善や環境調整をしても活動量や満足度が拡大しない例があり、活動を妨げる原因帰属など心理的要因の介在が推測される。また、ボツリヌス療法（以下 BT）は、痙縮を軽減して活動の増加や患者の満足につながるとされる (Elovic et al, 2008) が、痙縮が軽減しても、活動の増加も患者の満足も得られない場合もあり (Childers et al, 2004)、どのような患者の特性が治療による利得に関連するのかに注目が集まっていた (谷ら, 2011)。

2. 研究の目的

本研究では、脳卒中後遺症者と家族が治療を選択する、あるいはしないという決定をするための医療従事者のあるべき支援について検討するために、脳卒中後遺症者が BT を知ったあとの時間経過で家族や医療者からの働きかけという外力の影響を受けながら BT を選択する、あるいは選択しないという意思決定をするプロセスを検討する。併せて治療の選択に向かう気持ちと治療を選択しないほうに向かう脳卒中後遺症者の気持ちの葛藤を明らかにする。

3. 研究の方法

在宅生活中に BT を希望し専門医にアクセスした 6 名の脳卒中後遺症者に縦断的に面接調査を行った。ただし、1 名は治療開始に至らず調査は 1 回で終了した。施注前から再施注までの面接データのうち、下肢に関する発言を分析対象とし、Trajectory Equifinality Model (以下 TEM) を用いて分析した。

TEM とは、質的研究手法の一つで、等至点までの経路を外力 (社会的方向づけ、社会的ガイド) の影響を入れて図式化できることが特徴である。TEM 図において、等至点は、多様な経路をたどっても等しく到達するイベント、必須通過点はほぼ必然的に通らなければいけないイベント、分岐点は後に複数の選択が生じることを強調するイベント、SD は等至点に向かうのに抑制的な影響を及ぼす外力、SG は等至点に向かうための助けとなる外力である。

在宅生活中に BT を希望した 6 名の脳卒中後遺症者に縦断的に面接調査を行った。施注前の面接データを分析対象とし、TEM と Grounded Theory Approach (以下 GTA) を用いて分析した。

GTA とは、質的研究の代表的な手法で、質的なデータをデータに即した形でまとめ上げることができ、かつ、その手続きが体系化されている。

4. 研究成果

TEM 図 (図 1) は縦軸を BT 施注・再施注への意欲として分析した。筋肉の緩みに気づくのは本人の自覚によるが、動作時の足

の変化に気づくのは、家族をはじめとした周囲の人がその変化に気づき、指摘することがきっかけになっていた。

痙縮の現れている患肢は感覚が鈍く、動作時に本人がその変化を自覚することが難しいこともあり、周囲の働きかけが治療効果やそれによる身体機能の変化への気づきに重要な役割を果たすと考えられた。

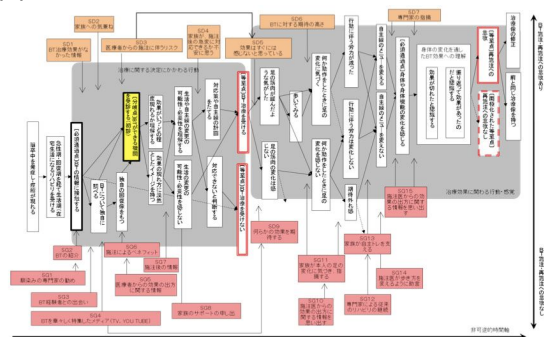
BT の効果が減弱する頃に、対象者全員が身体や身体機能の変化を感じており、これを必須通過点とした。必須通過点の後には次の 2 つの経路があった。1、施注後に BT 効果を感じた場合には、身体や身体機能の変化を感じた後に、効果が切れたと認識しており、2、施注直後には BT 効果を感じていない場合には、振り返って効果があったのだと認識していた。つまり、対象者全員が身体機能の変化を BT 効果に結びつけていた。ここには、施注医からの効果出現に関する情報やりハビリの専門家の指摘が影響していた。

したがって、本人の BT 効果への理解には、筋肉の緩みを自覚するだけでなく、周囲の関わり (家族から変化の指摘、専門家からの情報提供) や本人の BT への期待の持ち方が影響するものと考えられた。

TEM 図における分岐後の動きについて (どのような内的体験なのか) SD・SG が本人の中にどのように取り込まれるかを GTA で分析した (図 2)。その結果、先行研究で指摘された家族からの影響に加え、本人が過去に受けた治療体験、受け入れられている不自由さ、身体・生活の困りごとなどが、「治療をためらう気持ち」と「治療への期待」に影響し、この 2 つの要因が葛藤しながら BT 治療への態度を形成していることが示された。

GTA と TEM の混合研究法という方法論については、後に複数の選択が生じることを強調する分岐点は TEM において重要な意味を持つ。しかし TEM のみでは、その後の態度変容の形成過程を十分に描けなかった。時系列によらず内的要因の相互関係を描くことが可能な GTA との併用は、分岐点から次の選択に至る過程を丁寧に描くことが可能と考えられる。

図 1



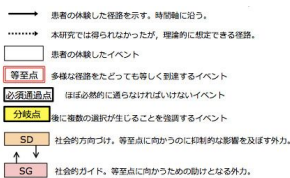
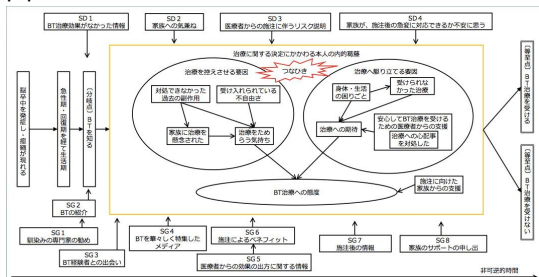


図 2



5. 主な発表論文等
 (研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線)

[雑誌論文](計2件)

Fukase, Y., Arai, S., Okii, A., Suzukamo, Y., Suga, T. Experiences of a patient with chronic spasticity prior to using botulinum toxin (1): An analysis using the Trajectory Equifinality Model. Proceedings of the Annual International Conference on Cognitive and Behavioral Psychology, 2013, 3, 40-43. 査読有

Arai, S., Fukase, Y., Okii, A., Suzukamo, Y., Suga, T. Experiences of a chronic spasticity patient prior to using botulinum toxin (2): An analysis using the modified grounded theory approach (M-GTA). Proceedings of the Annual International Conference on Cognitive and Behavioral Psychology, 2013, 3, 44-47. 査読有

[学会発表](計9件)

深瀬裕子・荒井佐和子・沖井 明・鈴鴨よしみ・菅 俊光. 在宅脳卒中片麻痺患者の痙縮治療における周囲の影響. 日本健康心理学会第29回大会. 2016.11.20.(岡山・岡山大学)

荒井佐和子・深瀬裕子・沖井 明・鈴鴨よしみ・菅 俊光. 慢性期脳卒中片麻痺におけるボツリヌス治療を選択する過程-TEMで示された分岐点をGTAで詳しく見る-. 日本質的心理学会第13回大会. 2016.9.25.(愛知・名古屋市立大学)

荒井佐和子・深瀬裕子・沖井 明・鈴鴨よしみ・菅 俊光. 生活期脳卒中片麻痺者における痙縮治療体験(2) 対照的な経過をたどった2事例の比較.

健康心理学会第28回大会.2015.9.5.

(東京・桜美林大学)
深瀬裕子・荒井佐和子・沖井 明・鈴鴨よしみ・菅 俊光. 生活期脳卒中片麻痺者における痙縮治療体験(1) 治療選択から初回治療後の効果発現・漸減までの5事例の比較. 健康心理学会第28回大会. 2015.9.5.(東京・桜美林大学)

深瀬裕子・荒井佐和子・沖井 明・鈴鴨よしみ・菅 俊光. 在宅脳卒中患者がボツリヌス治療を選択する過程. 第40回日本脳卒中学会. 2015.3.26.(広島・リーガロイヤルホテル広島)

深瀬裕子・荒井佐和子・沖井 明・鈴鴨よしみ・菅 俊光. 生活期脳卒中片麻痺患者における痙縮治療の体験2回の縦断データに対するGTAによる検討. 健康心理学会第28回大会. 2014.11.1.(沖縄・沖縄科学技術大学院大学)

Arai S., Fukase Y., Okii A., Suzukamo Y., Suga T. Experiences of a chronic spasticity patient prior to using botulinum toxin (2): An analysis using the modified grounded theory approach. 3rd Annual International Conference on Cognitive and Behavioral Psychology. 2014.2.25. (Singapore)
Fukase Y., Arai S., Okii A., Suzukamo Y., Suga T., Experiences of a chronic spasm patient using botulinum toxin (1): An analysis using the Trajectory Equifinality Model. 3rd Annual International Conference on Cognitive and Behavioral Psychology. 2014.2.24. (Singapore)

荒井佐和子・深瀬裕子・沖井 明. 慢性期脳卒中片麻痺者は初回ボツリヌス治療の効果をどのように体験しているのか. 日本質的心理学会第10回大会.2013.8.31.(京都・立命館大学)

<引用文献>

G. Bavikatte and T. Gaber, "Approach to spasticity in general practice," British Journal of Medical Practitioners United Kingdom, vol. 2, pp. 29-34, September 2009.
 Elia A. E., Filppini G., Calandrella D., Albanese A. Botulinum Neurotoxins for Post-Stroke Spasticity in Adults: A Systematic Review. Movement Disorders Vol. 24, No. 6, 2009, pp. 801-812.
 E. P. Elovic, A. Brashear, A. Kaelin, J. Liu, and S. R. Millis, "Repeated treatments with botulinum toxin type A produce sustained decreases in the limitations associated with

focal upper-limb poststroke spasticity for caregivers and patients,” Arch. Phys. Med. Rehabil. U.S.A., vol. 89, pp. 799–806, May 2008.

M. K. Childers, A. Brashear, P. Jozefczyk, M. Reding, D. Alexander, et al, “Dose-dependent response to intramuscular botulinum toxin type A for upper-limb spasticity in patients after a stroke,” Arch. Phys. Med. Rehabil. U.S.A., vol. 85, pp. 1063–1069, July 2004.

Gilles D. Caty, Christine Detrembleur, Corinne Bleyenheuft, Thierry Deltombe and Thierry M. Lejeune. Effect of Simultaneous Botulinum Toxin Injections Into Several Muscles on Impairment, Activity, Participation, and Quality of Life Among Stroke Patients Presenting With a Stiff Knee Gait. Stroke : October 2008, Volume 39, Issue 10

〔図書〕(計0件)

〔産業財産権〕

出願状況(計0件)

取得状況(計0件)

〔その他〕

ホームページ 脳卒中片麻痺患者に対するボツリヌス療法の質的研究
<http://ssafo-sugahan.umin.jp>

6. 研究組織

(1) 研究代表者

菅 俊光 (SUGA Toshimitsu)

関西医科大学・医学部・准教授

研究者番号：40288816

(2) 研究分担者

荒井 佐和子 (ARAI Sawako)

川崎医療福祉大学・医療福祉学部・講師

研究者番号：20610900

深瀬 裕子 (FUKASE Yuko)

北里大学・医療衛生学部・講師

研究者番号：80632819

鈴鴨よしみ (SUZUKAMO Yoshimi)

東北大学・大学院医学系研究科・

肢体不自由学分野・准教授

研究者番号：60362472

(3) 連携研究者

なし

(4) 研究協力者

沖井 明 (OKII Akira)

医療法人和会 沖井クリニック・理事長