

平成 30 年 6 月 13 日現在

機関番号：11301

研究種目：挑戦的萌芽研究

研究期間：2015～2017

課題番号：15K15521

研究課題名(和文) てんかん外科手術後のQOLを最大化する予後予測・術前教育プログラムの開発

研究課題名(英文) Development of programs to predict and to maximize QOL after epilepsy surgery

研究代表者

中里 信和 (Nakasato, Nobukazu)

東北大学・医学系研究科・教授

研究者番号：80207753

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 2,700,000円

研究成果の概要(和文)：てんかん外科の手術成績は、発作消失率で評価されることが一般的であったが、患者や家族の満足度を多角的に評価する必要がある。本研究では、てんかん外科における患者の術後 quality of life (QOL) の向上を最大化させるべく、てんかん外科予後の予測と患者教育を目的とした2つのプログラムの開発を目的とした。その結果、患者や家族の疾患にたいするとりくみ方の満足度は、てんかん発作の程度や頻度よりも、疾患への偏見、とくにセルフスティグマの影響が強い事が判明した。また就労者の有無や、患者ごとの個別の疾患教育が、てんかん患者のQOL向上において重要な因子になりうる点が明らかになった。

研究成果の概要(英文)：Roughly one million people suffer with epilepsy in Japan. Surgical treatment may be considered in about 30% of the patients in whom antiepileptic drugs are not able to control seizures. Previously, seizure outcome was used to evaluate efficacy of epilepsy surgery. Recently, however, overall satisfaction level of patients and their family has been used to evaluate rationale of surgery. In the present project, quality of life (QOL) was used to evaluate efficacy of epilepsy surgery. Under the process to develop programs to predict and to maximize QOL after epilepsy surgery, we found patients' self-stigma, job-condition and individual-based patient education were important to improve the post-operative QOL.

研究分野：脳神経外科学、てんかん学

キーワード：てんかん 心理社会的評価 脳神経外科 患者教育 セルフスティグマ 就労支援

1. 研究開始当初の背景

てんかんは「てんかん発作を繰り返す慢性的な脳の状態と、それによって併発する神経生物学的、認知的、心理的、社会的な障害」と多面的に定義される。有病率約1%というありふれた慢性脳神経疾患で、約30%の患者が薬剤抵抗性で外科治療の適応が検討される。外科治療による発作消失がてんかん患者のQOL改善に寄与することは先行研究で明らかである。一方、術後QOL向上の障害因子として、手術で発作が消失したが、慢性の罹病状態から健康状態に急速に移行した事による精神的負荷 burden of normality syndrome³の存在がある。加えて、術前からすべき精神疾患への介入や、手術に対する患者教育、術後フォローアップの不足が、社会復帰の妨げになり予後が悪化する場合が少なくない。これは「発作減少=QOLの改善」という従来の医学的理解とそれに基づく治療戦略の限界を露呈すると同時に、患者の包括的予後予測と介入システムの確立の重要性を示している。

これまでのてんかん外科治療の成果が、てんかん発作の頻度や発作の重症度、脳高次機能や精神症状の程度といった、ともすると医学的生物学的な因子によってのみ評価されていたのに対して、本研究では、患者の心理的因子や、ひいては社会活動の中での位置づけまで評価することが重要である点に光をあてることを考えるに至った。

また、一般にさまざまな障害や慢性疾患のQOLを考える上では、障害受容(acceptance of disability)という概念の導入が必要であるといわれているが、てんかん患者のQOLにおいては障害受容の視点からの研究はこれまで存在していなかった。本研究ではこの点にも光をあてることが重要と考えた。

2. 研究の目的

近年ようやく外科治療のアウトカム評価という概念が導入され、発作頻度だけでなく、QOLという観点からの評価が重要視されるようになったが、てんかん外科における評価への導入は遅れていた。本研究では、この点に着目し、新たな予後予測・介入ツールの開発に挑むことを考えた。

また、てんかん患者における満足度調査において重要な因子とされていた就業の状況について、あらたに離職関連因子が評価対象として使えないかどうかを判定することも研究の目的とした。

さらに、障害受容という観点から、てんかんをもつ患者の価値範囲の拡大、障害の与える影響の抑制、外見的なものを従属的に

する考え方、そして比較価値から資産価値への転換をはかる考え方という4項目が、患者のQOLにどのように影響するかについて明らかにすることも研究の目的とした。

3. 研究の方法

本研究を実施する東北大学病院では、総合大学の特徴を活かし、すでに多職種による包括的てんかん診療体制を構築している。これまでの経験から、てんかん外科における予後予測の重要性と、患者教育の必要性が明らかになっているが、これを広く普及させるためには、人的資源が限られているという問題を解決する必要があった。すでに本研究グループでは、てんかん外科治療において術前/術後の精神的・心理社会的評価バッテリー(自記式)が臨床上確立されている。それを基盤に、成人手術適応患者を対象とした下記の評価尺度に関して、自動予後予測解析を行なうソフトウェアを開発できるかどうかを検討した。集約された自記式質問紙により入院患者のデータ収集を行い、その結果を統計解析のアルゴリズム(例:共分散構造分析の多重指標モデル)を用いて予後予測因子間の関連性や因果関係を算出し、アウトカムを予測する方法を模索した。具体的には、精神疾患の既往スクリーニング、術前の治療経過や自己管理能力、およびQOLの査定に関する英語版バッテリーの日本語版の作成である。

また、就業の実態を把握する上で、職業履歴のある患者にたいしては、過去に何回、離職した経験があるのかも調査し、これに影響を及ぼす因子がどのようなものであるかについても調査した。

さらに、障害受容スケールを32項目に編集したスケール尺度を用いて、QOLとの関連を調査した。

4. 研究成果

包括的てんかん診断の目的にて東北大学病院てんかん科に入院した患者を対象に、心理社会的データの収集と解析を行った。その結果、患者や家族の疾患にたいするとりくみ方の満足度は、てんかん発作の程度や頻度には必ずしも影響されず、疾患にたいする偏見、とくに自分自身にたいするセルフスティグマの影響が強い事が判明している。さらに就労者における満足度が高いことも判明した。さらに、患者ごとの個別の疾患教育が、てんかん患者のQOL向上において重要な因子になりうる点が明らかになった。

離職に影響を及ぼす因子については、発作頻度や発作の重症度などの医学的生物学的因子の寄与する率は低く、教育を受けた期間や、調査の時点で就労状況にあるか否かが、離職

回数に影響を及ぼす因子であることが判明した。すなわち、てんかんの治療においては、薬物治療や外科治療なども重要ではあるものの、患者が障害を重要し自分の病態をよく理解した上で、てんかんの有無に関わらず積極的に人生を生きようとする姿勢が大切であることが明らかになった。医学的治療と並行して、患者に対する心理的サポートや、家族や職場、ひいては社会にたいする教育活動も重要であることが示されたことになる。

さらに、QOL に影響を及ぼす因子としては、発作頻度と、ソーシャルサポートの程度に加えて、当事者の障害受容の程度が関与していることが明らかになった。一方で、発作頻度、抗てんかん薬の数、教育程度、抑うつ程度、セルフスティグマは比較的関与が小さいことが判明した。これまで、発作頻度と、ソーシャルサポートの程度がQOLに影響することが知られていたが、本研究によってあらたに障害受容の程度が重要であることが判明した。

以上、一連の研究から、てんかんの発作症状は多種多様であるが、その多様性や患者をとりまく心理社会面の問題が正しく理解されず診療や支援が継続されている場合も多いことが判明した。そのため、てんかん患者の社会参加や就労への介入支援が遅れ、患者の自立や復職を阻害されているケースが少なくない。多職種による包括的精査にて問題を明らかにして、その後も多職種にて医療・就労支援機関が連携し包括的な支援を行う体制の構築が望まれる。具体的には、自発的に地域支援事業所との連携を活性化させることで、当事者や家族だけでなく、支援者へのてんかんの疾患教育や啓発活動が促進されると考えられる。

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕(計6件)

1. 藤川真由, 岩城弘隆, 大竹茜, 柿坂庸介, 北澤悠, 神一敬, 中里信和: てんかん患者の就労支援における医療の役割. 職業リハビリテーション 31:3-9, 2017(査読あり)
2. 小川舞美, 藤川真由, 岩城弘隆, 北澤悠, 柿坂庸介, 神一敬, 中里信和, 上埜高志: 成人てんかん患者における病状説明と心理社会的要因の関連. 東北大学大学院教育学研究科 臨床心理相談室紀要 15:25-38, 2017(査読なし)
3. 鈴木健大, 柿坂庸介, 北澤悠, 神一敬, 佐藤志帆, 岩崎真樹, 藤川真由, 西尾慶之, 菅野彰剛, 中里信和: 寝言とみなされていた発作時発話の1例. Brain and Nerve 69: 167-171, 2017(査読あり)
4. Fujikawa M, Nishio Y, Kakisaka Y, Ogawa N, Iwasaki M, Nakasato N: Fantastic

confabulation in right frontal lobe epilepsy. Epilepsy Behav Case Rep 6:55-57, 2016(査読あり)

5. 吉野彰兼, 柿坂庸介, 神一敬, 加藤量広, 佐藤志帆, 藤川真由, 北澤悠, 岩崎真樹, 板橋尚, 中里信和: 不快な感覚・尿意切迫感を自覚する単純部分発作を呈した前帯状回てんかんの一例. 小児科臨床 68:1125-1130, 2015(査読あり)
6. 江面道典, 柿坂庸介, 神一敬, 加藤量広, 岩崎真樹, 藤川真由, 青木正志, 中里信和: 複数の発作周辺期精神症状を含む多彩な発作症状を呈した部分てんかんの1例. BRAIN and NERVE 67: 105-109, 2015(査読あり)

〔学会発表〕(計20件)

1. 藤川真由, 小川舞美, 中里信和: てんかん診療における心理社会的アプローチ. 第51回てんかん学会学術集会, 2017
2. 小川舞美, 藤川真由, 岩城弘隆, 植田和, 北澤悠, 柿坂庸介, 神一敬, 上埜高志, 中里信和: 日本語版 Epilepsy Stigma Scale の作成とその信頼性および妥当性の検討. 第51回てんかん学会学術集会, 2017
3. 藤川真由: てんかんリハビリテーション. 山形てんかん講演会, 2017
4. 藤川真由, 北澤悠, 加藤量広, 柿坂庸介, 岩城弘隆, 神一敬, 中里信和: 入院精査後に心因性非てんかん発作が消えた思春期3例. 第15回東北てんかんフォーラム, 2017
5. 藤川真由, 上埜高志, 中里信和: てんかん患者の社会復帰における心理士の実践的アプローチ. 全国てんかんセンター協議会総会, 2017
6. 小川舞美, 藤川真由, 岩城弘隆, 北澤悠, 柿坂庸介, 神一敬, 中里信和, 上埜高志: てんかん患者におけるセルフスティグマの予測因子の検討. 全国てんかんセンター協議会総会, 2017
7. 藤川真由: てんかんと思春期: 心理社会的スクリーニングの有用性. 第14回東北てんかんフォーラム, 2017
8. Ogawa M, Fujikawa M, Iwaki H, Kitazawa Y, Kakisaka Y, Jin K, Ueno T, Nakasato N: Epilepsy-related perceived stigma in relation to seizure-related and psychosocial factors among adults with epilepsy. 70th American Epilepsy Society Annual Meeting, 2016
9. 藤川真由: 大学病院てんかん診療における学部連携型の心理士養成. 第50回日本てんかん学会学術集会, 2016
10. 藤川真由: てんかん外科治療の効果を最大化するには: 心理士の役割. 第50回日本てんかん学会学術集会, 2016
11. 小川舞美, 藤川真由, 岩城弘隆, 北澤悠, 柿坂庸介, 神一敬, 中里信和, 上埜高志:

病状説明がてんかん患者の心理社会面に及ぼす影響 .第 50 回日本てんかん学会学術集会、2016

12. 藤川真由：～知って安心～てんかんと思春期．宮城県立特別支援学校小牛田高等学校園スキルアップセミナー、2016
13. 小川舞美，藤川真由，岩城隆弘，上埜高志，中里信和：てんかん患者支援におけるソーシャルワーカーの視点と役割．第 6 回全国てんかんリハビリテーション研究会、2016
14. 藤川真由：てんかん症例の心理社会的側面．宮城県言語聴覚士会高次脳機能障害部会研修会、2016
15. 小川舞美，藤川真由，大竹茜，岩城弘隆，中里信和，上埜高志：ソーシャルワーカーのてんかんの知識と患者支援の現状．全国てんかんセンター協議会総会、2016
16. Fujikawa M, Nishio Y, Iwaki H, Kitazawa Y, Kato K, Kakisaka Y, Iwasaki M, Jin K, Nakasato N : Predictors of quality of life and social functioning among adults with temporal lobe epilepsy . 69th American Epilepsy Society Annual Meeting、2015
17. 藤川真由：日本発てんかんリハビリテーション．第 37 回新潟てんかん懇話会（講演）平成 27 年 11 月 28 日
18. 藤川真由、西尾慶之、岩城弘隆、北澤悠、加藤量広、柿坂庸介、岩崎真樹、神一敬、中里信和：成人側頭葉てんかん患者における Quality of Life の決定要因．第 49 回日本てんかん学会学術集会、2015
19. 藤川真由：てんかんリハビリテーションのコンセプト .第 49 回日本てんかん学会学術集会、2015
20. Fujikawa M, Kaneko N, Ueno T, Kakisaka Y, Iwaki H, Jin K, Iwasaki M, Kato K, Kitazawa Y, Nakasato N : Epilepsy knowledge is the key towards social acceptance among university students in Japan . 31st International Epilepsy Congress、2015

〔図書〕(計 1 件)

1. 藤川真由：思春期・青年期ピア・カウンセリング．兼本浩佑ら（編集）：臨床てんかん学．医学書院．pp613-614, 2015

〔産業財産権〕 なし

〔その他〕 なし

6 . 研究組織

(1)研究代表者

中里 信和 (Nakasato, Nobukazu)
東北大学・医学系研究科・教授
研究者番号：80207753

(2)研究分担者

藤川 真由 (Fujikawa, Mayu)
東北大学・医学系研究科・助手
研究者番号：80722371

岩崎 真樹 (Iwasaki, Masaki)
国立精神・神経医療研究センター・病院・部長
研究者番号：00420018