

厚生労働科学研究費補助金（障害者対策総合研究事業）

総括研究報告書

てんかんの有病率等に関する疫学研究及び診療実態の分析と治療体制の整備に関する研究

主任研究者 大槻 泰介 国立精神・神経医療研究センター病院 脳神経外科診療部 部長

研究要旨

てんかんは、乳幼児・小児から成人・老年に至る年齢層に及ぶ患者数の多い神経疾患であるが、発達障害や精神障害への対応や時に外科治療を要するなど、その診療には診療科の枠を超えた人的・物的医療資源の活用が必要とされる。しかし我が国でのてんかん診療は、歴史的に中核となる診療科が不明確な事もあり、必ずしも診療体制の整備は十分ではなく、てんかんの患者数や地域における診療実態が正確に把握されていないのが現状である。

本研究の目的は、本邦の患者調査で把握されないてんかんの患者数（特に高齢者）とその診療実態を調査し、我が国で必要なてんかん医療のニーズの全貌を明らかにし、既存の医療資源の活用を含め、今後のてんかん医療の供給体制の道筋を示すことにある。

具体的には、1) 地域住民及び医療施設を対象としたてんかん患者の患者数と診療実態の調査、2) てんかん診療の質の向上のための聞き取り調査、3) 地域診療と関連諸学会専門医が連携したてんかん診療ネットワークの基盤作り、更に4) 諸外国におけるてんかん診療体制の調査を行い、最終的に5) 本邦で望まれるてんかん診療システムの提言を行う。全体の研究期間は3年で、初年度に疫学研究と診療実態調査を開始し、最終年度に本邦のてんかん医療のニーズを満たすために必要な人的・物的医療資源に関する目標と、我が国の実情に即したてんかん患者ケア・アルゴリズムの提言を行う。

今年度の研究では、1) 健康保険組合のレセプトデータの分析でてんかんによる受療者数は人口1,000人あたり7.24人であること、2) てんかんの地域保健・医療の体制は多くの問題を抱えておりその背景として行政の関心の不足があること、3) 一方脳波計、MRIなどの診断機器は、多くの医療機関に導入されていることが明らかとなった。また、4) 地域におけるてんかん診療のアクセスポイントを明示することを目的として、初年度に作成された全国のてんかん診療医の名簿をウェブサイトに掲載するとともに、5) 診療科の枠を超えたわが国の実情に即したてんかんの地域診療連携モデルの提言を行った。てんかん医療は小児にあつては発達障害の予防と学習の改善、成人にあつては就労と生活の自立を目標とするもので、本研究によりもたらされるてんかん医療の充実は我が国にとって社会経済学的に重要な成果となる。

分担研究者

立森久照 国立精神・神経医療研究センター
精神保健計画研究部室長
竹島 正 同 精神保健計画研究部部長
赤松直樹 産業医科大学神経内科講師
小林勝弘 岡山大学医学部小児神経科講師

松浦雅人 東京医科歯科大学
生命機能情報解析学教授
池田昭夫 京都大学大学院医学研究科
神経内科准教授
加藤天美 近畿大学医学部脳神経外科教授
小国弘量 東京女子医科大学小児科教授

兼子 直 湊病院北東北てんかんセンター
センター長
亀山茂樹 西新潟中央病院院長
井上有史 静岡てんかん・神経医療センター
院長
中里信和 東北大学大学院医学系研究科
てんかん学教授

A. 研究目的

我が国のてんかん医療は、成人のてんかん診療の中核となる診療科が不明確という歴史的背景があり、患者数や地域の診療実態が正確に把握されていない(1)。実際、厚労省の患者調査では本邦のてんかんの受療患者数は二十数万人とされるが、これは疫学的に推定される患者数の約3分の1にすぎない。また外科治療例に関しても、例年全国で500~600件と人口比で韓国・英国の2分の1以下にすぎず、我が国では多くの患者がてんかんとして適切な医療を受けていない可能性が示唆されている。

またてんかんは、最近、地域診療を担う一般の診療医にとっても運転免許と交通事故の問題や高齢者での発症例など避けられない問題となっており(2)、地域の一般診療医とてんかん専門診療医との間の診療連携システムの構築は喫緊の課題と言える。

本研究の目的は、厚労省の患者調査で把握されないてんかんの患者数と診療実態を調査し、我が国に必要なてんかん医療のニーズを明らかにするとともに、既存の医療資源の活用を含め、より良質のてんかん医療の供給体制の道筋を提言することにある。

B. 対象と方法

本研究班では、我が国の患者調査で把握されるてんかん患者数が少ない原因を明らかにするため、1) 地域住民及び医療施設を対象としたてんかんの患者数と診療実態の調査を行う。具体的には地域住民を対象とした有病率調査、診療報酬情報(レセプト)の解析によるてんかん診療の実態調査、

地域保健から3次診療施設に至るてんかん診療の実態調査を行い、本邦のてんかん診療体制における問題点の所在を明らかにする。

また実態調査と平行して、2) 診療の質の向上のための聞き取り調査と3) 地域診療と関連諸学会専門医が連携したてんかん診療ネットワークの基盤作り、関連諸学会専門医によるてんかん診療の2次及び3次アクセスポイント・リストの作成を行う。更に4) 諸外国におけるてんかん診療体制の調査をふまえ、最終的に5) 本邦で望まれるてんかん診療システムの提言、すなわち本邦のてんかん医療のニーズを満たすために必要な人的・物的医療資源に関する目標と、我が国の実情に即したてんかん患者ケア・アルゴリズムを提言する。

C. 研究結果(平成24年度の研究成果)

(1)福岡県久山町の地域住民を対象とした疫学調査の開始:

福岡県久山町(人口約8,000人)における40歳以上の全住民健診において、平成24年6月よりてんかん有病率の調査を開始した。てんかんの定義は、active epilepsy、すなわち1) 最近5年間で2回以上てんかん発作があった、あるいは2) てんかんと診断され現在抗てんかん薬服用中であると、健診でてんかんについて本人から聞き取りを看護師および医師がおこない、さらに薬手帳をもとに健診受診者の全服薬歴を調査し、抗てんかん薬の服用の有無を調査する。更に抗てんかん薬の服用があれば、てんかんに対しての処方かどうかを確認し、病院での治療歴について病院からの情報と照合する。これらの方法で現在調査を行っている状況である。

(2)レセプトデータの解析による患者数の推定:

日本医療データセンター社の保有する診療報酬明細書情報のデータベースに含まれる2011年3月~8月の期間中の加入者全て(被保険者本人と被扶養者)にあたる977,156人を分析の母集団とした。このうち傷病条件(疾病名にてんかん関連疾患の記載がある)と薬剤条件(抗てんかん薬が処

方されていた者)の両条件をともに満たす者は1,000人あたり7.71人で、更に抗てんかん薬がてんかん治療以外の目的で使用されている者を除いた中核群+周辺群(疑い例は含まない)は1,000人あたり7.24人であった。またこのうちてんかん指導料(外来通院患者に限る)が算定されている者(=中核群)に限っても1,000人あたり2.95人であり、患者調査に基づく有病率(人口1,000人あたり約1.8)より遙かに多かった。

(3)地域保健施設、精神科、神経内科、脳神経外科を対象としたてんかん診療実態調査：

A) 大学講座、病院協会、学会認定研修施設などの医師を対象に質問紙調査を実施し、精神科で238名中158名(66%)、神経内科で182名中97名(53%)、小児科で114名中69名(61%)、脳神経外科で221名中129名(58%)から回答を得た。

その結果、最近2~3年間に、てんかんの地域医療体制に関する行政からの情報提供があったと答えた医師は各診療科とも10%未満で、全体で93%の医師は行政からの情報提供は「無い」と答えた。またてんかんの基礎知識を体系的に学べる専門家向けの教育課程や研修が地域で開催されたと答えた医師は、小児科で48%、その他の科は30%台にすぎなかった(3)。

難治性てんかんの診断や治療のコンサルテーションが可能な専門機関が地域にあるかどうかについては、小児科では81%が「ある」と回答したが、成人を対象とする診療科(脳外科、神経内科、精神科)では約40%の医師が「ない」あるいは「わからない」と答えた。一方、脳波計、CT撮影装置、MRIは、精神科以外では回答者の勤務するほとんどの医療機関に導入されていた。

本調査により、基幹医療機関の不足、診療科や医療機能の偏り・不足、医師・関係機関相互の連携不足が指摘された。てんかんの診療体制は多くの問題を抱えており、その背景として、てんかんの診療体制の確保に関する行政の関心の不足がある。従って今後、医療計画の策定にてんかん診療のことを記述する等によって、てんかん診療体制

の確保への関心を高めていくことが必要と考えられた。

B) 日本神経学会専門施設759施設にアンケート調査を施行し414施設(54.5%)から回答をえた。

その結果、1)地域診療における役割は、85%以上の施設が二次診療、2)患者の受け入れ条件は、88%の施設で外来、67%の施設で外来・入院診療全般が可能、3)1日の外来てんかん患者数は、85%の施設で1日1-9名の患者を診療し、4)90%以上の施設が脳波、MRIを保有していることが分かった。

(4)全国各地域のてんかん診療医名簿が閲覧できるウェブサイト「てんかん診療ネットワーク」：

平成23年度に行った日本てんかん学会員及び日本医師会会員へのアンケート調査に基づき作成した全国のてんかん診療施設(約700施設)及びてんかん診療医の名簿(約1000名)を、平成24年7月よりウェブサイト「てんかん診療ネットワーク」(4)において、ユーザー登録にて閲覧可能な形で掲載した。今後この名簿を基に地域ごとにてんかん診療連携ネットワークが形成され、地域におけるてんかん診療のアクセスポイントが明示されることで、発作が抑制されない場合にどの医療機関を受診すればよいか、あるいは自動車運転免許の問題等、患者のニーズに応じた医療の提供とてんかんの社会的側面に関する諸問題の解決が図られることが期待される。

(5)我が国の実情に即したてんかん患者ケア・アルゴリズムの提言：

当研究班では、てんかん診療施設を、ファーストアクセスとしての1次診療施設、問診・脳波及びMRI検査に基づくてんかんの診断と抗てんかん薬の調整が可能な2次診療施設、及び発作時ビデオ脳波モニタリングによる診断と外科治療が可能な3次診療施設とに機能分類し、各診療施設がその機能的役割を発揮できるよう、紹介及び逆紹介の双方向性の循環が促進される診療連携システ

ムを提案した(5-7)。

また、てんかんの地域診療連携体制を構築するために必要な診療報酬上の手当、すなわち、1) てんかん紹介料加算、2) てんかん専門診断管理料。及び3) てんかん診療連携拠点病院加算を、日本てんかん学会診療報酬委員会を通じ内保連に提案した。

(6)各地域における地域診療連携ネットワークモデルの構築：

国立精神・神経医療研究センター、静岡てんかん・神経医療センター、西新潟中央病院てんかんセンター、京都大学、東北大学などにおいて、各地域における三次診療施設を中心とした地域診療連携モデルが提案され、診療連携の枠組み作りが開始されている。

D. まとめ

今年度の研究では、1) 健康保険組合のレセプトデータの分析ではてんかんによる受療者数は人口1,000人あたり7.24人であること、2) てんかんの地域保健・医療の体制は多くの問題を抱えておりその背景として行政の関心の不足があることが明らかとなった。また、3) 初年度に作成されたてんかん診療ネットワークの登録者名簿を今年度作成されたウェブサイトに掲載するとともに、4) 診療科及び学会等の既存の組織の枠を超えたわが国の実情に即したてんかんの地域診療連携モデルの提言をおこなった。

来年度においては、H町の住民検診に基づく疫学データの解析、及び国民健康保険を含めたレセプトデータの解析を行うことで、わが国のてんかん患者数のより正確な数字を得るとともに、わが国の実情に即したより実効性のあるてんかん診療モデルを提言する事を予定している。

E. 健康危険情報

なし

F. 研究発表

1. 論文発表

- (1)大槻泰介：てんかんの病因と疫学-特発性てんかんと症候性てんかん、治療 94(10):1664-1669, 2012
- (2)赤松 直樹, 高齢発症てんかんの診断、日本神経治療学 29(4): 465-467, 2012
- (3)河野稔明、竹島 正：精神科におけるてんかん医療の現況—精神科病因などの実態調査から—。日本精神科病院協会雑誌 32(2)：10-17、2013
- (4) てんかん診療ネットワーク：<http://www.ecn-japan.com/>
- (5)大槻泰介：てんかん診療ネットワークの構築、臨床神経学 52 (11)：1036-1038, 2012
- (6)大槻泰介：てんかんの新しい地域診療連携モデルの構築—地診療ネットワーク、てんかん専門医、てんかんセンターについて—、日本精神科病院協会雑誌 32 (2)：27-31、2013
- (7)井上有史。てんかん診療における医療連携と社会的医療資源：てんかんの一次・二次・三次医療。治療 94(10):1697-1702, 2012

2. 学会発表

- (1) 大槻泰介：(シンポジウム) てんかん診療ネットワークの構築、第53回日本神経学会学術大会、東京、2012.05.22-25
- (2) 大槻泰介：(シンポジウム) 医療連携とネットワークの構築、第46回日本てんかん学会、東京、2012.10.11-12
- (3) 大槻泰介：(特別講演) てんかんの外科治療と医療ネットワークの未来、第36回日本てんかん外科学会、岡山、2013.1.17-18

G. 的財産権の出願・登録状況

1. 特許取得

なし

2. 実用新案登録

なし

3. その他

なし

H. その他

a. 日本医師会生涯教育協力講座講演

- 1) 大槻泰介：てんかんの診療連携を考えるーてんかんの診療実態調査から治療体制の整備へー、宮城県医師会日医生涯教育協力講座セミナー、2012.7.7
- 2) 大槻泰介：てんかん治療における地域医療連携・病診連携の重要性（パネルディスカッション）、東京都医師会日医生涯教育協力講座、2012.9.8

b. メディア報道

- 1) てんかん 医療機関など公開へ、NHKニュース 7月17日 5時16分
- 2) てんかん医療機関一元公開 適切受診へ研究班がサイト、毎日新聞 2012年7月17日 19面
- 3) 厚労省研究班がウェブサイト公開 てんかん診療期間の検索容易に、毎日新聞 2012年7月26日朝刊 14面
- 4) 論点争点 メディアと人権・法 国立精神・神経医療研究センター大槻泰介てんかんセンター長に聞く、日本経済新聞 2012年7月30日朝刊 38面
- 5) てんかん治療 専門医ネット検索 全国 700医療機関登録、静岡新聞 2012年8月17日朝刊 25面
- 6) 厚労省研究班 てんかん専門医 インターネット上で検索 700医療機関登録 日本農業新聞 2012年8月17日朝刊 13面