

厚生労働省補助金

てんかん地域診療連携体制整備事業

平成 29 年度
全国拠点機関報告書

国立精神・神経医療研究センター

平成 30 年 3 月

序にかえて

てんかんは全人口の 0.8%、したがって我が国には約 100 万人という非常に多数の患者さんのおられる **common disease** である。しかしながら、これらの患者さんが十分な医療を受けておられるかという点、必ずしもそうとは言いきれず、様々な課題がある。

このような中で、平成 27 年度から厚生労働省が「全国てんかん対策地域診療連携整備体制事業（モデル事業）」を開始し、8 つの県で地域拠点機関が選ばれ、事業が開始された。てんかんが国の施策に盛り込まれた初めての事業であり、画期的な出来事と言える。

このたび、私共の施設は昨年引き続いて厚生労働省のてんかん地域診療連携体制整備事業の中でのてんかん診療全国拠点機関に採択され、てんかん診療の向上のためにてんかん診療における地域連携体制モデルの確立を行う施策を検討するため、てんかん診療地域拠点機関の報告を受け、事業の効果の検証、問題点の抽出等を行い、その結果を分析し、てんかん診療拠点機関等に対して提言等を行い、この 3 年間のモデル事業をまとめてわが国のてんかん診療施策に提言を行うこととなった。

そこで、今回も全国てんかん対策連絡協議会を開催し、地域てんかん診療拠点機関を含む我が国におけるてんかん対策の代表的機関に一堂に会していただき、それぞれの立場からこの 3 年間の取り組みと成果、課題、要望を発表・議論いただいた。各担当機関のご尽力に深く感謝する。

この報告はそのまとめと、そこから得られたてんかん対策モデル事業への評価および今後のてんかん対策への提言であり、ご活用いただければ幸いです。

てんかん診療全国拠点機関事業責任者
国立精神・神経医療研究センター
理事長 水澤英洋

目 次

1. 序にかえて	水澤 英洋	1
目次		2
2. 全国てんかん対策連絡協議会委員		3
3. 全国てんかん対策連絡協議会プログラム		4
4. 総括報告	須貝 研司	5
5. 厚生労働省におけるてんかん対策～てんかん地域診療連携体制整備事業～	溝口 晃壮	9
6. 日本てんかん学会のてんかん地域診療連携に対する取り組み	山内秀雄、池田昭夫	14
7-1. 宮城県のとんかん地域診療連携事業－東北大学病院てんかんセンター	中里 信和	17
7-2. 栃木県のとんかん地域診療連携事業－自治医大てんかんセンター	川合 謙介	20
7-3. 新潟県におけるてんかん診療連携－西新潟中央病院てんかんセンター	福多真史、遠山 潤	24
7-4. 神奈川県におけるてんかん診療体制整備事業	宮本雄策、川上康彦	27
7-5. 静岡県てんかん地域診療連携体制整備事業－3年間と今後の取り組み	井上 有史	30
7-6. 岡山県におけるてんかん地域診療連携体制整備事業3年間のまとめ	秋山 倫之	35
7-7. 広島県のとんかん地域診療連携体制整備試行事業	飯田 幸治	37
7-8. 鳥取県の地域診療連携事業	吉岡 伸一	41
8. 全国てんかんセンター協議会（JEPICA）の取り組み	寺田 清人	45
9. てんかんを対象とした相談事業の必要性	田所裕二、梅本里美	48
10. てんかん地域診療連携体制整備事業における全国拠点機関の役割と目指すもの	須貝 研司	51
11. 8地域診療拠点施設コーディネーター研修会	須貝 研司	53

全国てんかん対策連絡協議会

所 属	氏名(敬称略)
国立精神・神経医療研究センター病院小児神経科主任医長 てんかんセンター長 全国てんかんセンター協議会副代表世話人、前てんかん学会理事	須貝 研司
国立精神・神経医療研究センター病院脳神経外科部長 副てんかんセンター長	岩崎 真樹
国立精神・神経医療研究センター病院特命副院長 精神科部長	岡崎 光俊
日本てんかん学会理事長	池田 昭夫
国立病院機構静岡てんかん・神経医療センター院長 全国てんかんセンター協議会代表世話人、てんかん学会副理事長	井上 有史
東北大学病院てんかん科教授、てんかんセンター長 全国てんかんセンター協議会運営委員長、てんかん学会理事	中里 信和
自治医科大学病院脳神経外科教授、てんかんセンター長 日本てんかん外科学会事務局長、てんかん学会副理事長	川合 謙介
国立病院機構西新潟中央病院統括診療部長 全国てんかんセンター協議会世話人	遠山 潤
日本医科大学小杉病院小児科准教授 神奈川県てんかん治療医療連携協議会議長	川上 康彦
岡山大学病院脳神経外科教授 てんかんセンター長	伊達 勲
広島大学病院脳神経外科准教授 てんかんセンター長、てんかん学会理事	飯田 幸治
鳥取大学医学部保健学科教授 鳥取県てんかん診療医療連携協議会委員長	吉岡 伸一
てんかん病院ベーテル院長 前てんかん学会理事	大槻 泰介
国立病院機構静岡てんかん・神経医療センター医長 全国てんかんセンター協議会事務局長、てんかん学会理事	寺田 清人
厚生労働省社会援護局障害保健福祉部精神・障害保健課 心の健康支援室室長補佐	溝口 晃壮
日本てんかん協会会長	梅本 里美
国立精神・神経医療研究センター病院小児神経科医長 てんかんセンター事務局長	齋藤 貴志
国立精神・神経医療研究センター病院外来部長・小児神経科医長 てんかん学会理事	中川 栄二

29 年度全国てんかん対策連絡協議会

平成 30 年 2 月 11 日 新潟 朱鷺メッセ新潟コンベンションセンター中会議室 301

あいさつ 全国てんかん拠点事業実務責任者

須貝 研司 国立精神・神経医療研究センターてんかんセンター長

司会 岩崎 真樹 (国立精神・神経医療研究センター)

1. 厚生労働省におけるてんかん対策 てんかん地域診療連携体制整備事業

溝口 晃壮 厚生労働省社会援護局障害保健福祉部精神・障害保健課心の健康支援室
室長補佐

2. てんかん地域診療連携に対する日本てんかん学会の取り組み

池田 昭夫 日本てんかん学会理事長

代理 山内 秀雄 埼玉医科大学小児科教授、てんかんセンター長、

日本てんかん学会てんかん専門医療施設 (センター) 委員会委員長

3. てんかん診療地域連携拠点機関からの報告

宮城県 中里 信和 東北大学病院てんかん科教授、てんかんセンター長

栃木県 川合 謙介 自治医科大学病院脳神経外科教授、てんかんセンター長

新潟県 遠山 潤 国立病院機構西新潟中央病院統括診療部長

代理 福多 真史 国立病院機構西新潟中央病院てんかんセンター てんかんセンター長

神奈川県 川上 康彦 日本医科大学武蔵小杉病院小児科准教授、
神奈川県てんかん治療医療連携協議会議長

代理 宮本 雄策 聖マリアンナ医科大学小児科講師、
神奈川県てんかん治療医療連携協議会事務局長

岡山県 伊達 勲 岡山大学病院脳神経外科教授、てんかんセンター長

代理 秋山 倫之 岡山大学小児神経科准教授、副てんかんセンター長

司会 岡崎 光俊 (国立精神・神経医療研究センター)

てんかん診療地域連携拠点機関からの報告 (続き)

静岡県 井上 有史 国立病院機構静岡てんかん・神経医療センター院長

広島県 飯田 幸治 広島大学病院脳神経外科准教授、てんかんセンター長

鳥取県 吉岡 伸一 鳥取大学医学部地域・精神看護学教授、
鳥取県てんかん診療医療連携協議会委員長

5. 全国てんかんセンター協議会 (JEPICA) の取り組み

寺田 清人 国立病院機構静岡てんかん・神経医療センター神経内科医長

全国てんかんセンター協議会事務局長

6. 地域連携のための患者会の活動と要望

梅本 里美 日本てんかん協会会長

代理 田所 裕二 日本てんかん協会事務局長

7. てんかん診療全国拠点機関からの報告

須貝 研司 国立精神・神経医療研究センター病院小児神経科主任医長、てんかんセンター長

8. 討論とまとめ

総括報告

国立精神・神経医療研究センター てんかんセンター 須貝 研司

1. 目的

厚生労働省の「全国てんかん対策地域診療連携体制整備事業」は、モデル事業としててんかんが国の施策に盛り込まれた初めての事業で、画期的な出来事である。8つの県で地域拠点機関が選ばれて事業が開始され、さらにそれをまとめるものとして全国拠点機関が選ばれたが、有効なてんかん診療地域連携体制の確立を目指して、3年間の成果と課題をまとめる。

2. 方法

地域拠点機関だけでなく我が国におけるてんかん対策の代表的機関および当事者により全国てんかん対策連絡協議会を組織し、一堂に会して討議した。8つのからの事業の現状と課題だけでなく、厚生労働省からてんかん対策地域診療連携整備体制事業はじめとする国のてんかん対策、日本てんかん学会から日本てんかん学会の取り組み、包括的な三次医療を担う全国てんかんセンター協議会からその活動内容、てんかんの当事者の立場からてんかん協会の活動と要望を発表していただき、当施設の活動も発表し、現在のわが国のてんかん対策の現状と課題を参加者によく認識していただいた上で討議し、全国拠点機関としての当施設の役割として本事業の成果、課題、提言をまとめ、報告する。

また、てんかん診療における相談窓口の重要性が高まっているので、コーディネーター研修会を行って、8地域拠点機関のコーディネーターの現状と課題をまとめ、コーディネーターの職務を検討したので、それも報告する。

3. モデル事業の実際と成果

1) 成果のまとめ

8地域拠点機関はいずれも、行政と保健福祉関係者、医師会、てんかん患者・家族を加えたてんかん治療医療協議会を組織運営して地域連携体制の形成を図り、また医療関係者や保健行政関係者のみならず学校関係者、就労関係者に対する研修を行って正しい知識や技術の向上を図り、さらに市民公開講座を行って患者や一般市民にてんかんに関する正しい知識や理解の普及啓発を行っており、また自施設の診療実績の向上が認められる。

国の施策であるがゆえに行政とのつながりができ、それによって地域連携、研修、普及啓発がやりやすくなっていることを、いずれの機関も述べている。

てんかん地域診療連携体制整備試行事業 てんかん診療拠点			
都道府県	拠点病院	地域(県)の特徴	研修・普及啓発の取組み 27年、28年、(29)年
宮城県	東北大学病院	てんかんは1医大に集中し、大学にてんかんセンター	医師・医療従事者に対する講演・研修、遠隔システムによる全国的症例検討会、社会講演(ハローワーク、企業就職担当者、学校)、市民公開講座、ツイッター、書籍、ラジオ
栃木県	自治医科大学病院	てんかんは1医大に集中し、大学にてんかんセンター	医師・医療従事者に対する講演・研修、多科・多職種症例検討会、市民公開講座、現状調査、運転免許関連の啓発
神奈川県	日本医大武蔵小杉病院	多数の医大がてんかんを診療、連携により拠点機関	医師・医療従事者に対する講演・研修、市民講座、ホームページ作成、てんかんハブプレイブック、専門医マップ
新潟県	西新潟中央病院	国立病院機構施設のてんかんセンターが中心で、大学との関係が薄い	医師・医療従事者に対する講演・研修、Web症例検討会、てんかんテキスト、リーフレットの作成・配布、大学との臨床・研究連携
静岡県	静岡てんかん・神経医療センター	国立病院機構施設のてんかんセンターが中心で、大学との関係が薄い	医師・医療従事者に対する研修・講演、脳波研修、医療・福祉・教育職に対する研修、市民公開講座と個別相談会、ホームページ作成、ラジオによる啓発、医療機関アンケート
鳥取県	鳥取大学病院	てんかんセンターはないが1県1医大で、大学を中心に連絡協議会	医師、医療・介護従事者、行政担当者に対する講演・研修、てんかん診療医療機関と診療内容の一覧表作成、市民公開講座、ホームページ作成、二次診療機関のマップ
岡山県	岡山大学病院	てんかんは1医大に集中し、大学にてんかんセンター	医師に対する研修、症例検討会、脳波研修、医療従事者に対する講演、市民公開講座、リーフレットの作成と配布、ホームページ作成、遠隔てんかん症例検討会
広島県	広島大学病院	てんかんは1医大に集中し、大学にてんかんセンター	医師・医療従事者に対する研修・講演、遠隔てんかん症例検討会、特別支援学校研修、市民公開講座、学校教育者へパンフレットの配布、新聞紙面対談、他業種との連携

2) 地域の実情に応じた様々な地域拠点の方式

てんかんの地域拠点機関に求められるものは、医療施設、保健所、行政、患者からなるてんかん診療医療連携協議会の設置と、自施設の診療機能の向上、一次・二次医療機関への教育研修による地域の診療レベルの向上、地域社会へのてんかんの普及啓発、患者の相談窓口である。

8 地域拠点はそれぞれ背景が異なり、それぞれの地域の特性に応じた工夫と事業方式を採用している。地域にほぼ一医大で大学にてんかんセンターがある A 群（宮城、岡山、広島、栃木）、強力なてんかんセンターがある国立病院機構の施設が中心で医大との協力関係が薄い B 群（新潟、静岡）、てんかんセンターはないが一県一医大で大学中心に連絡協議会を形成する C 群（鳥取）、一県に多数の医大があり、連携により拠点機関を形成する D 群（神奈川）に分けられる。

3) てんかん診療地域連携と診療レベルの向上

てんかんセンターがある拠点機関は、そこに患者が集まり、また外に開かれた症例検討会を行うことで周辺との連携はとりやすく、また周辺の診療レベルも上げられる。症例検討会に参加できない拠点機関から遠い地域の医療機関には遠隔システムを用いた Web カンファレンスを導入あるいは試みている（宮城、新潟、岡山、新潟）。静岡は症例検討会は行っていないが、地域に出向いて多数の研修会を行うことで地域連携と診療レベルの向上を図っている。てんかんセンターを中心とした栃木のてんかん診療の現況調査も地域連携の促進に有用である。

てんかんセンターがない鳥取では、まずてんかん診療地域連携事業のホームページ（HP）を作成し、てんかん診療が可能か、診療レベルはどのくらいか、紹介受け入れの実態に関する医療機関調査を行って、それを HP に掲載し、またてんかん二次診療施設マップを作成して二次診療圏における二次施設の見える化を図り、連携を実現している。症例検討会ははまだで、研修会で連携により拠点機関を形成し、人工の割に専門医が少なく偏在する神奈川は、地域連携や症例検討会は困難だが、県の事業として専門医マップを作成して専門医療へのアクセスを図っており、また派遣で非常勤ではあるが専任のコーディネーターを配置して連携施設間の連絡調整と、研修会・市民講座の連絡や広報を行っている。

4) 二次診療施設と専門医の偏在：共通の問題点とそれへの対応

地域で標準的な診療を受けようとすれば、二次診療施設の役割が重要である。すなわち、ある程度の専門的医療と、一次診療医に対する教育研修、紹介と逆紹介を行うのは二次診療施設である。専門的な地域診療連携を行うにあたって、二次診療施設と専門医の偏在が大きな問題であり、全国的にも、地域拠点施設のある 8 つの県でもこれが問題となっている。

二次施設の診療レベル向上は講演会だけでは得られず、実際的な症例検討や自分の症例を通しての質疑応答が重要であるが、これには東北大学が先鞭を付けた遠隔会議システムを用いた遠隔症例カンファレンスによる研修が効果的である。遠隔ビデオシステム（インターネットでハイビジョンと専用マイクを用いた東北大学方式や、UMICS（国立大学病院インターネット会議システム）を利用した広島方式、多地点接続サーバーを用いた岡山方式）が参考になる。東北大学がすでに行っているが、県内の二次診療施設の偏在に対応するだけでなく、てんかんセンターのない県、てんかん専門医の少ない県、長大で離島のある県でのてんかん診療レベルの向上にも有用である。

4) てんかんの普及啓発

正しい知識と理解のためには研修会、公開市民講座が有用である。しかし、何回も開くのは困難で、ま

た遠方では参加できない。これに対しては、一部で新聞、ラジオ、ツイッター、書籍、パンフレットなどが活用されている。これも上記の遠隔会議システムを使えば、同時に多数の地点で普及啓発ができる。

てんかんに対する関心を高めるには、広島のように人が関心を持つような他業種との連携や、神奈川のパープルデイライトアップも有用である。

5) 専門医療機関へのアクセス

患者あるいは非専門医から見て、神奈川の専門医マップ、鳥取のてんかん二次医療機関マップと HP への掲載はわかりやすい。

てんかん診療ネットワークは、各都道府県ごとに二次以上のてんかん診療機関が誰にでも閲覧可能で、また詳細版には 1,300 名以上のてんかん診療医が登録されている。登録の見直しが必要ではあるが、本ネットワークは、行政にも医療機関にも、患者にも、もっと周知・活用していただくと地域診療連携には有力な手段となる。

6) 専門職、非医療関係者への研修

てんかんを持って地域で生活をしてゆくには、医療だけでなく、就労支援、学校生活支援、運転免許の問題などが重要である。宮城、栃木、静岡ではそのようなことがすでに行われており、今後、てんかん診療地域連携で重要な活動である。

7) 相談窓口：コーディネーターの問題

コーディネーターは国家資格が必須とされたが、相談内容と人選の点、費用の点でいずれの施設も非常に苦勞しており、常勤で専任は困難である。看護師等の時間採用や、サポートセンターや MSW などの他の業務との併任が現実的と思われる。

一方、コーディネーターは、どこまで立ち入ってよいかも問題であり、診療行為都の線引きは困難であり、あるいは非常に時間がとられて他の診療業務ができなくなってしまう。まず、個々の治療内容に関しては答えられないことを明示しておく必要がある。期待される職務としては、①てんかんで使える医療福祉制度の説明、書類記入の援助、②運転免許取得条件などの説明、③専門医療施設や転院先の紹介、④手術や検査入院の費用の概要、⑤手術適応のための検査の説明、⑥てんかんと言われたときなどの気持ちの傾聴と寄り添い、⑦可能なら、治療方法のおおまかな説明：薬物療法、手術療法、ケトン食療法、ACTH などのホルモン療法、ガンマグロブリンなどの免疫療法、などが考えられる。

8) てんかん診療地域連携とモデル

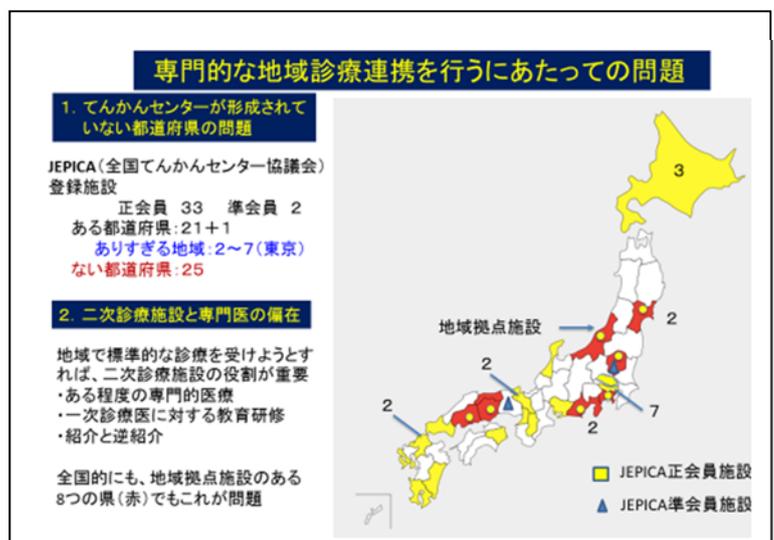
今回の 8 県の背景と成果から、以下が考えられる。

①高度のてんかんセンターがなく、一県一医大の県

C 群の鳥取方式。

②高度のてんかんセンターがなく、一県に複数の医大あるいは医大病院がある県

行政や他施設との結びつきや連携は弱



く、診療連携が最も困難である。これは県が公募して中心になる施設を選定し、本事業のように地域連携を促すことと、遠隔会議システムを用いた症例検討会により、二次診療施設のレベルアップを図る。神奈川のように専門医マップでアクセス先を明確にする。

③高度てんかんセンターがあり、一県一医大の県

てんかんセンターが一つで一つしかない医大にあれば A 群、てんかんセンターと医大が別の場合は、そのてんかんセンターを核として大学と協力することが必要となる。

④複数の医大あるいは医大病院があり、てんかんセンターはあるが単一の包括的高度てんかんセンターではない場合

緩やかな連携は可能であるが、強力な地域連携体制は困難であり、県が公募で中心施設を選定して本事業のようにするか、県内を地域に分けて棲み分けて地域連携協議会を作る。持ち回りまたは遠隔システムによる症例検討会も地域連携に寄与する。専門医マップも有用。

⑤包括的てんかんセンターはあるが医大が多い場合

強力な診療連携は困難であり、東京は医大もてんかんセンターも多数あり、人口も著しく多く、連携は最も困難である。D 群のやり方に工夫を加えるか、県が公募で中心施設を選定して本事業のようにするか、県内を地域に分けて棲み分けて地域連携協議会を作る。

9) 全国てんかんセンター協議会（JEPICA）の活用

入会員施設は高度で包括的な三次てんかん診療を行っており、それを中心に地域連携を組み立てることは有効な方法と思われる。しかし、高度てんかんセンターも偏在し、全国 47 都道府県には JEPICA 会員施設がない県が 25 あり、また逆に、上述のように複数の会員施設があっても中心になる施設ができない都道府県もある。複数の会員施設があっても、一方が強力なことや地域的に棲み分けていれば成り立っている。

3. 本事業のまとめ

1) 本事業のよかった点

いずれの拠点施設も、①国の施策なので、行政との連絡が非常にやりやすくなり、協力も得られやすくなった、②医療、保健、行政が一体となった連携協議会により、お互いに意思疎通がよくなった、③一次、二次施設への研修の増加と、患者、学校、就労窓口等への普及・啓発活動が行いやすくなり増加、④自施設の機能アップと患者増加、を感じていた。7 次医療計画の、精神障害にも対応した地域包括ケアシステムの構築のモデルともなるもので有り、全国てんかん対策連絡協議会参加者全員、この事業を 3 年で終わらずに継続していただき、予算が少なくても全国の自治体に広げていただくことを希望していた。

2) 課題

- ・予算が少なく、人件費に使いえなかった。
- ・予算が少なく、国家資格を求められたため、コーディネーターの設置、相談窓口の設置に苦心した。
- ・大学病院は DPC のため、長時間検査料増点の恩恵がない。長時間ビデオ脳波は非常に大事な検査なので、DPC から外していただきたい
- ・この事業の評価指標で、数だけではなく内容を評価する別な指標が必要ではないか。

3) 結論

この事業は、総じててんかん診療と地域連携の向上と、てんかんに対する普及・啓発に寄与した。国の施策がゆえに、特に行政との連携がよくなり、協議会と診療連携を行いやすかった。

5. 厚生労働省におけるてんかん対策厚生労働省におけるてんかん対策

～てんかんの普及啓発及び診療拠点機関・診療ネットワークの整備～

厚生労働省社会援護局障害保健福祉部精神・障害保健課心の健康支援室 溝口 晃壮

はじめに

てんかんを巡る課題はさまざまである。

てんかんの診療拠点機関病院の整備、てんかん診療ネットワーク、てんかんの普及啓発（一般国民向け）、てんかん患者の実態把握、てんかん診断法・新薬の研究開発、運転免許、就労支援、災害対応、幼稚園・学校現場などでの発作対応、公教育、患者の症状を教えるためのカード、など

これに対し、厚生労働省では、良質かつ適切な精神障害者に対する医療の提供を確保するための指針（平成26年3月7日 厚生労働省告示第65号）を発表し、その中の、三 多様な精神疾患・患者増への医療提供の、5 てんかん、で

ア てんかん患者は、適切な診断、手術や服薬等の治療によって症状を抑えることができる又は治癒する場合もあり、社会で活動しながら生活することができる場合も多いことから、てんかん患者が適切な服薬等を行うことができるよう、てんかんに関する正しい知識や理解の普及啓発を促進する。

イ てんかんの診断を行うことができる医療機関の連携を図るため、専門的な診療を行うことができる体制を整備し、てんかんの診療ネットワークを整備する。

ことを明確に述べている。

具体的には

- 1) みんなのメンタルヘルス総合サイトでてんかんに関する正しい知識・理解のための普及啓発
- 2) 厚生労働科学研究費により「てんかん診療ネットワーク」（てんかん診療機関・診療医名簿）の作成
- 3) てんかん地域診療連携体制整備試行事業（モデル事業）

を行っており、平成30年度からの第7次医療計画で、今後の対策として

- 4) 精神障害にも対応した地域包括ケアシステムの構築
- 5) 多様な精神疾患等に対応できる医療連携体制の構築とそれに向けた医療機能の明確化の推進を行う。

1. てんかんの正しい知識・理解のための普及啓発

1) 現状

てんかん患者は全国に100万人いると言われている病気であるが、社会や国民がてんかんについて正しい知識や理解が浸透しているとは言えない状況である。

一方、てんかん患者は適切な服薬や規則正しい生活を送ることにより症状を抑え、社会活動をしながら日常生活を送ることが可能な病気である。

このため、てんかん患者・家族などの関係者はもちろん、広く国民全体にてんかんに関する正しい知識と理解に向けた普及啓発を行い、てんかん患者や家族が暮らしやすい社会を目指していく必要がある。

2) てんかんに関する正しい情報の発信

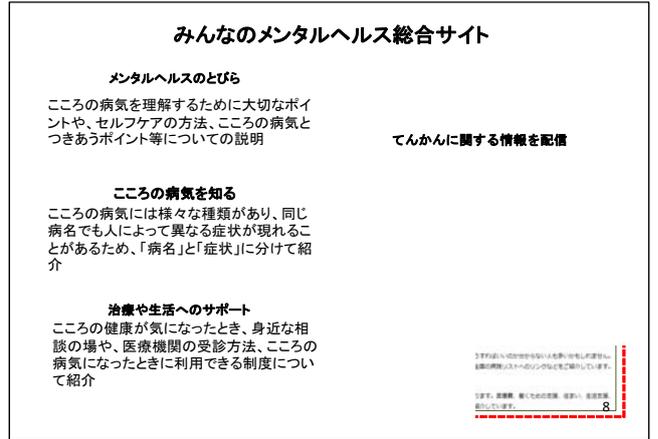
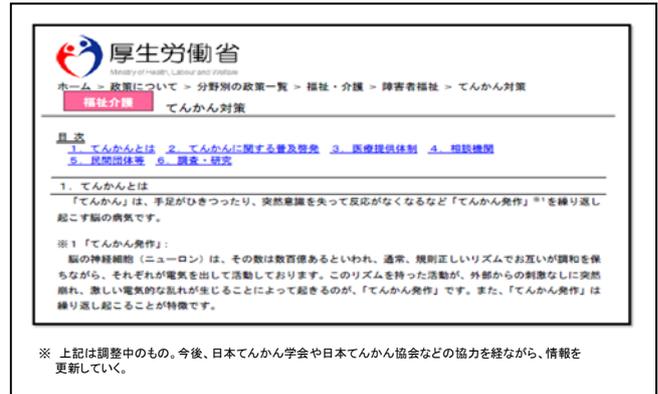
① 厚生労働省HP内に「てんかん」の項目を掲載（現在調整中）

てんかんに関する情報を国民や関係者の目に留まるように、厚生労働省のHPに「てんかん」の項目

を掲載している。

②「みんなのメンタルヘルス総合サイト」にてんかんに 関する情報を掲載

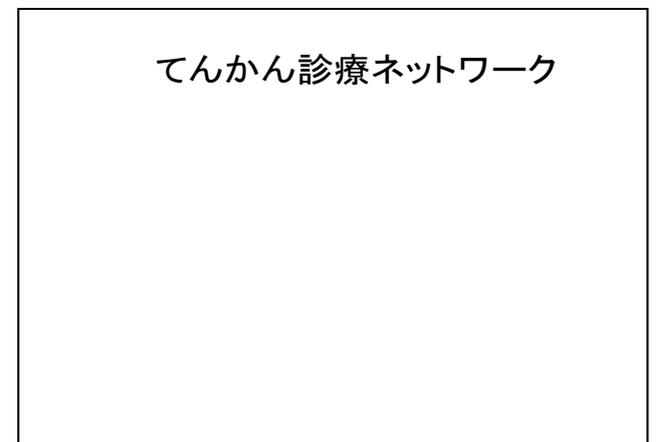
こころの病気についての情報、こころの病気にな
ったときの治療や生活サポートなど、精神疾患全般
に関する普及啓発を目的に厚生労働省HPに掲載
している。「みんなのメンタルヘルス総合サイト」
に、てんかんに関する情報を掲載し、情報を発信し
ている。



2. てんかんの専門医療機関・診療ネットワークの整備

医療資源の活用を含めた治療体制の整備を図るた
めに地域診療と関連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がなされ、てんかん
診療機関・診療医の名簿が作成され、ウェブサイト
「てんかん診療ネットワーク」(<http://www.ecn-japan.com/>)で二次診療施設以上の医療機関は誰で
も、一次～三次施設とその詳しい診療内容はユーザ
ー登録で閲覧可能となっている。

患者さん・ご家族の方へとして、てんかん診療ネ
ットワーク施設一覧の使い方とともに、1) てんかん



に関する情報として、日本てんかん学会：てんかん Q&A、日本てんかん協会：てんかんについて、てん
かん情報センター、2) てんかん専門医に関する情報として、日本てんかん学会専門医名簿、3) 神経学専
門医に関する情報として、小児神経専門医、神経内科専門医、脳神経外科専門医、精神神経科指導医、臨
床神経生理学学会認定医・認定技師（脳波等）の一覧にリンクが張られている。

3. てんかん地域診療連携体制整備試行事業（モデル事業）

平成 27 年度から、モデル事業としててんかん地域診療連携体制整備試行事業が開始された。

1) 目的

てんかん患者は全国に 100 万人といわれているが、専門の医療機関・専門医が全国的に少ないことが

課題の一つであるので、てんかんの専門医療機関の力所数増、まずは3次医療圏（都道府県）の設置を目指し、てんかん拠点病院を設置する自治体に対して国庫補助（1/2）する。

2) 事業実績

29年度現在、てんかん地域連携拠点機関を8医療機関：宮城（東北大学病院）、栃木（自治医科大学病院）、神奈川（日本医科大学武蔵小杉病院）、新潟（西新潟中央病院）、静岡（静岡てんかん・神経医療センター）、鳥取（鳥取大学病院）、岡山（岡山大学てんかんセンター）、広島（広島大学病院）と、全国拠点機関1カ所：国立精神・神経医療研究センター、が設置されている。

主な事業内容は、①てんかん患者・家族の治療及び相談支援、②てんかん治療医療連携協議会の設置・運営、③てんかん診療支援コーディネーターの配置、④医療従事者（医師、看護師等）等向け研修、⑤市民向けの普及啓発（公開講座、講演、リーフレットの作成等）であり、平成28年度は表のような活動が行われている。

3) (第7次医療計画との関係)

第7次医療計画において、「多様な精神疾患等に対応できる医療連携対策の構築に向けた医療機能の明確化」として、向こう5年以内に第3次医療圏にてんかんの専門医療機関を配置することが定められている。この計画の中に、

「てんかん地域連携体制整備事業を参考に」とあることから、今後、未整備自治体は同事業をモデルに整備、本事業実施自治体は同機関を指定、することで整備が図られることを想定している。

4. 精神障害にも対応した地域包括ケアシステムの構築

精神障害者が、地域の一員として安心して自分らしい

てんかん地域診療連携体制整備試行事業(モデル事業)

てんかん患者が、地域において適切な支援を受けられるように、都道府県とてんかん診療拠点機関の協働による地域連携支援体制のモデルを具体化する。 平成28年度予算：9,014千円 → 平成29年度予算(案)：8,211千円

現状と課題

てんかん患者が、地域において適切な支援を受けられるよう、地域住民に対する普及啓発、てんかん患者・家族への相談支援の充実、医療従事者への情報提供や研修の充実を推進する必要がある。また、てんかん医療には、精神科、神経内科、脳神経外科、小児科など複数の診療科が関わるため、診療科の垣根を越えた集学的診療連携体制の構築を目指す必要がある。

事業概要

【地域】
てんかんの特性や支援方法に関する知識が浸透するように取り組むとともに、市町村、医療機関等との連携を深化し、患者・家族への相談支援や啓発のための体制を充実すること等により、適切な医療につながる地域の実現を目指す。

【都道府県（精神保健福祉センター、保健所）・てんかん診療拠点機関】
てんかんの治療を専門に行っている医療機関を「てんかん診療拠点機関」として指定し、都道府県との協働によって、てんかんに関する知識の普及啓発、てんかん患者及びその家族への相談支援及び治療、他医療機関への助言・指導、医療従事者等に対する研修、関係機関との地域連携支援体制の構築のための協議会を開催する。また、てんかん診療支援コーディネーターを配置し、てんかん患者及びその家族に対し、相談援助を適切に実施する。

【国・全国拠点（全国拠点機関）】
各てんかん診療拠点機関で得られた知見を集積し、てんかん診療における地域連携体制モデルを確立すると共に、都道府県・各診療拠点機関への技術的支援を行う。

期待される成果

①地域住民や医療従事者に対して、てんかんに関する正しい知識の普及
②てんかん診療における地域連携体制モデルの確立

てんかん診療拠点機関：宮城県/東北大学病院、栃木県/自治医科大学病院、神奈川県/日本医科大学武蔵小杉病院、新潟県/国立病院機構新潟中央病院、静岡県/国立病院機構静岡てんかん・神経医療センター、鳥取県/鳥取大学医学部附属病院、岡山県/岡山大学病院、広島県/広島大学病院
てんかん診療全国拠点機関：国立精神・神経医療研究センター

都道府県	拠点機関の名称	H29年度 交付額 (千円)	てんかん診療支援 コーディネーター	研修 実施 回数	研修の内容	普及啓発の取組
宮城県	東北大学病院	888	2名	11回	医療従事者に対する難治例の症例検討	啓発イベントの開催、 ウェブサイトでの情報発信
栃木県	自治医科大学 付属病院	682	3名	10回	多科・多職種連携のてんかん診療を進めるための オープンカンファレンス	
神奈川県	日本医科大学 武蔵小杉病院	1,030	1名	2回	医療従事者向け「てんかん地域診療連携体制整備 事業の実施と課題」、「てんかん薬の使い分け」	県民公開講座の開催、 リーフレットの作成
新潟県	西新潟中央病院	454	2名	4回	※スケジュールの都合により事業開始前実施	市民でんかん講演
静岡県	静岡てんかん・ 神経医療センター	936	1名	7回	小児・成人専門職に必要なてんかんの知識、 小児・成人でんかん診療の包括的ケアの提供、 てんかん診療に必要な知識、症例検討について	市民講座、HP更新・ポスター ・585スタジオバーに出演、 ホームページでの情報提供、 イベントでの啓発活動
鳥取県	鳥取大学医学部 付属病院	907	1名	3回	こどもてんかんの診断と診療、 おとなてんかんの診断と診療 について	市民向けセミナーの開催
岡山県	岡山大学 てんかんセンター	567	2名	6回	一般向け てんかん患者の病状等 医療者向け・脳波の判読等 実業士向け・ケダニ について	県民精神健康講座、公開講座 の開催、てんかん専門医 がメディアの取材、ホーム ページ公開等
広島県	広島大学病院	972	2名	10回	特別支援学校教員向け・最新のてんかん治療等 医療従事者向け・脳波の判読等 について	シンポジウム・フォーラムの 開催、サンフレッチェ広島での 啓発活動

精神障害にも対応した地域包括ケアシステムの構築（イメージ）

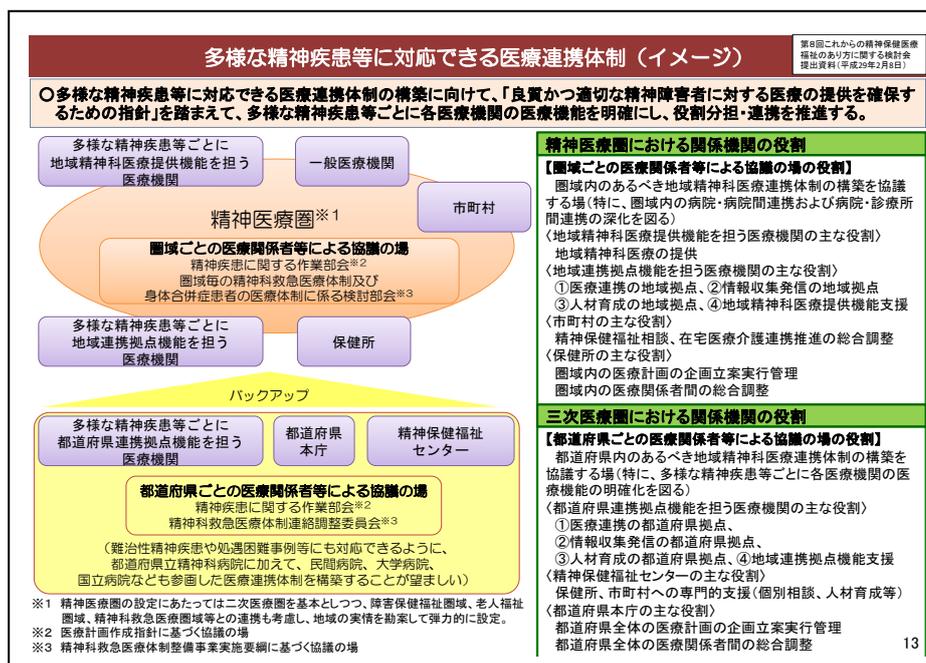
※第8回（2016年）からの精神保健医療福祉のあり方に関する検討会
提出資料（平成29年2月6日）

○精神障害者が、地域の一員として安心して自分らしい暮らしをすることができるよう、医療（精神科医療・一般医療）、障害福祉・介護、住まい、社会参加（就労）、地域の助け合いが包括的に確保された地域包括ケアシステムの構築を目指す必要がある。
○このような精神障害にも対応した地域包括ケアシステムの構築にあたっては、計画的に地域の基盤を整備するとともに、市町村や障害福祉・介護事業者が、精神障害の程度によらず地域生活に関する相談に対応できるように、圏域ごとの保健・医療・福祉関係者による協議の場を通じて、精神科医療機関、一般医療機関、地域援助事業者、市町村などの重層的な連携による支援体制を構築していくことが必要。

暮らしをすることができるよう、医療（精神科医療・一般医療）、障害福祉・介護、住まい、社会参加（就労）、地域の助け合いが包括的に確保された地域包括ケアシステムの構築を目指す必要があり、このような精神障害にも対応した地域包括ケアシステムの構築にあたっては、計画的に地域の基盤を整備するとともに、市町村や障害福祉・介護事業者が、精神障害の程度によらず地域生活に関する相談に対応できるように、圏域ごとの保健・医療・福祉関係者による協議の場を通じて、精神科医療機関、一般医療機関、地域援助事業者、市町村などとの重層的な連携による支援体制を構築することが必要である。これはまさにてんかんの包括的診療連携の構図であり、てんかん地域診療連携体制整備試行事業がモデルとなる。

5. 多様な精神疾患等に対応できる医療連携体制の構築とそれに向けた医療機能の明確化

平成30年からの第7次医療計画では、多様な精神疾患等に対応できる医療連携体制の構築に向けて、「良質かつ適切な精神障害者に対する医療の提供を確保するための指針」を踏まえて、多様な精神疾患とに医療機関の役割分担・連携を推進できるように、医療機能を明確化することが今後の方向性であり、医療機関は、都道府県拠点機能を担う医療機関、地域連携拠点機能を担う医療機関、地域精神科医療提供機能を担う医療機関に分けられる。てんかんは、統合失調症、認知症、児童・思春期精神疾患、精神科救急、身体合併症、自殺未遂、うつ、PTSD、依存症、てんかん、高次脳機能障害、摂食障害、災害医療、医療観察とともに精神疾患・状態の一つとしてその中に組み入れられている。



てんかんは、統合失調症、認知症、児童・思春期精神疾患、精神科救急、身体合併症、自殺未遂、うつ、PTSD、依存症、てんかん、高次脳機能障害、摂食障害、災害医療、医療観察とともに精神疾患・状態の一つとしてその中に組み入れられている。

6. 第7次医療計画と今回のモデル事業

医療供給体制に関する検討課題として、てんかんに対応できる医療機関を明確にする必要がある。てんかんに対応できる専門職の養成、多職種連携・多施設連携の推進のため、地域連携拠点機能及び都道府県連携拠点機能の強化を図る必要がある。この際、てんかん地域診療連携体制整備試行事業（モデル事業）を参考にすることとされている。求められる内容はまさにモデル事業の内容である。

7. てんかん診療にかかる診療報酬上の評価

1) 脳波検査の評価の見直し

てんかんの診療に用いる長期脳波ビデオ同時記録検査及び脳波検査判断料について、実施施設の体制に応じて、長時間ビデオ脳波同時記録検査1が3,500点、脳波検査判断料1が350点となっている。

2) 遠隔脳波診断の評価

遠隔脳波診断の脳波検査判断料1が新設されている。

8. 今後の展望と課題

1) 課題

① てんかん連携診療拠点機関の拡充

- ・ 全都道府県の設置に向けてどう自治体にアプローチするか。
- ・ 拡充に向けた予算確保について。特に地方自治体の財政分。
- ・ てんかん診療拠点病院の実績や貢献のアピール。

② てんかん診療ネットワークの活性化

- ・ 貴重な診療ネットワークの資源をどう活用していくのか。

③ てんかんの普及啓発

- ・ 一般国民（特にてんかんをあまり知らない層や偏見を持っている層に対して）に対して、どうやって正しく理解してもらうか。

2) 今後の展望

① てんかん診療拠点機関の拡充

- ・ モデル事業は平成29年度で終了。30年度以降は、てんかん診療全国拠点機関は国立精神・神経医療研究センター（NCNP）を指定、都道府県のてんかん診療拠点機関は地方自治体向け事業として継続していく。
- ・ 第7次医療計画で整備していくことが示された「てんかん診療拠点機関」について、現行の8機関が定められ、未設置自治体には設置されるように都道府県に働きかけ、制度的・財政的な安定を目指す。

② てんかん診療ネットワークの活性化

- ・ 既存のてんかん診療ネットワークを整理した上で、てんかんの病診連携、診療拠点機関の設置、災害対応、てんかん患者実態調査等、てんかん対策に資するように活性化を検討。

③ てんかんの普及啓発

- ・ 一般国民を対象としたてんかんの普及啓発の取り組みについて、日本てんかん学会や日本てんかん協会などとも協力しながら、効果的な内容を検討する。

おわりに

これらの課題を解決し、対策を推進してゆくためには、行政（国・地方自治体）、日本てんかん学や医療機関、日本てんかん協会など関係者との相互協力や連携が必要不可欠である。

6. 日本てんかん学会のてんかん地域診療連携に対する取り組み—特に地域て

んセンターの検討

日本てんかん学会理事長 池田 昭夫

日本てんかん学会てんかん専門医療施設（センター）委員会委員長 山内 秀雄

1. 国際抗てんかん連盟（ILAE）と日本てんかん学会の使命

国際抗てんかん連盟（ILAE）は、ILAE および各国のてんかん学会の使命として、以下を挙げている。

- ・てんかん領域で活躍する方々の良好なつながりを確立し維持すること
- ・てんかんの医療・介護を支援し各国におけるその基準を維持すること
- ・特定の問題に対する委員会ないし人員を選任すること
- ・てんかんの領域の出版を推進すること
- ・国内学会総会を組織する、ないし後援を行うこと
- ・ILAE の目的を推進させるための他の方法を発展させること

はじめの3点に関し、日本てんかん学会は、てんかんの診療連携を構築・維持し、てんかんとそれに関わる医療・介護を支援することを使命としている。

2. てんかんセンターとは

てんかんセンターは、てんかん患者とその家族がてんかんという疾患を克服し、身体的、精神的、社会的に充実した幸福な生活をおくるという目的を達成するために高度なてんかん診療を提供する専門医療施設であり、多職種からなる学際的包括的に組織化された地域基幹施設として、てんかん診療における診療連携体制を構築し地域医療ならびに福祉を牽引する役割を持つ。

本邦におけるその具体的あり方を論ずる場合、わが国独自の医療体系、社会福祉制度や医療保険制度を十分に配慮すべきであり、それらの事情の異なる~において考察された基準をそのままわが国の基準として導入し得ない。

てんかんセンターは診療面から見た場合、てんかん外科治療に対処しうる機能を持つことは重要であるが、専門的知識を背景とした高度なてんかん医療を提供する内科的な難治てんかんの診断と診療はもとより、てんかん重積などに対する救急的医療、難治てんかんをきたす遺伝的希少疾患の診断と治療、てんかんに併存する精神症状に対する診療など様々な領域において質の高い診療を提供し得る施設である必要がある。さらには日常生活活動や就労の維持・向上、社会復帰の促進を目指すための支援施設であることも求められる。

てんかんセンター担当医師はこれら多岐にわたる診療に携わりながら看護婦、薬剤師、診療放射線技師、臨床検査技師、理学療法士、臨床心理士、MSW などのパラメディカルスタッフとの包括的医療を行いその中でリーダーシップを発揮する必要がある。ゆえにてんかんセンターは専門医一人のみに集中して行うのは実質不可能であり、互いに診療科の異なる複数の専門医が必要である。

3. 日本てんかん学会におけるてんかんセンターの位置づけ

日本てんかん学会は、てんかん診療ネットワークによって明らかになった地域のてんかん診療アクセスポイントの点と点を結びつけ、てんかん診療連携を組織構築し運営・維持するてんかん専門医療施設を

支援する。

日本てんかん学会は、てんかんセンターを、てんかん患者さんとその家族を中心に据えた、てんかん診療連携を構築・維持し、医療・介護を支援するための地域基幹施設の役割を担うてんかん医療専門施設として位置づけ、支援する。

4. わが国のてんかん診療の諸問題をてんかんセンターは解決できるか？

1) てんかん専門医数不足

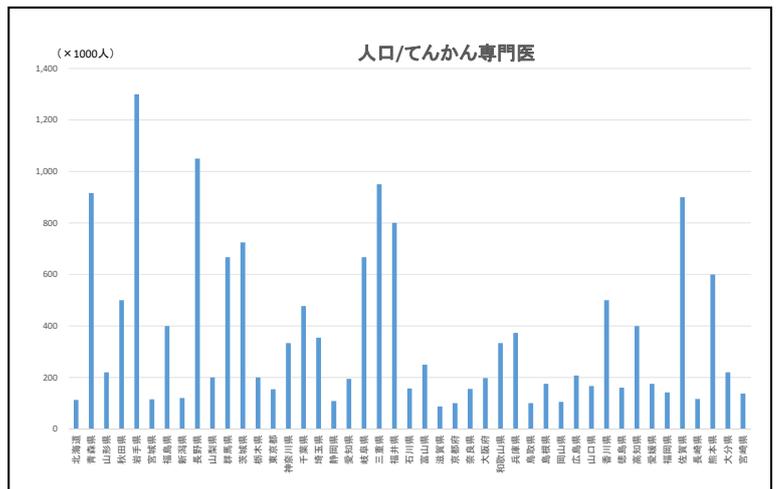
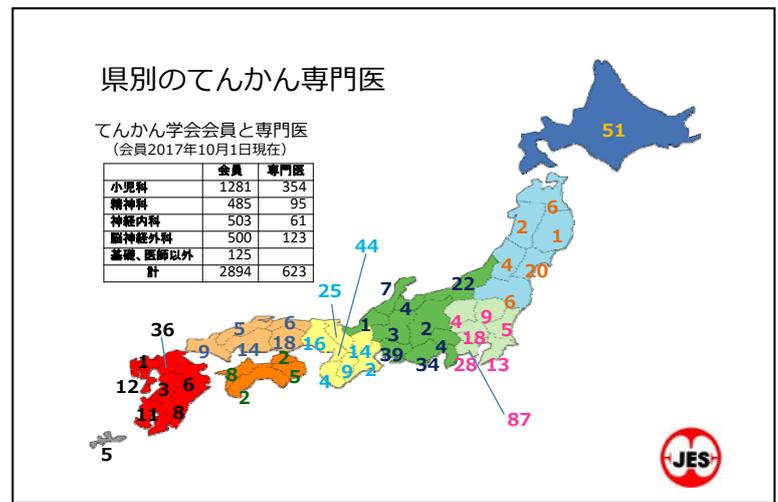
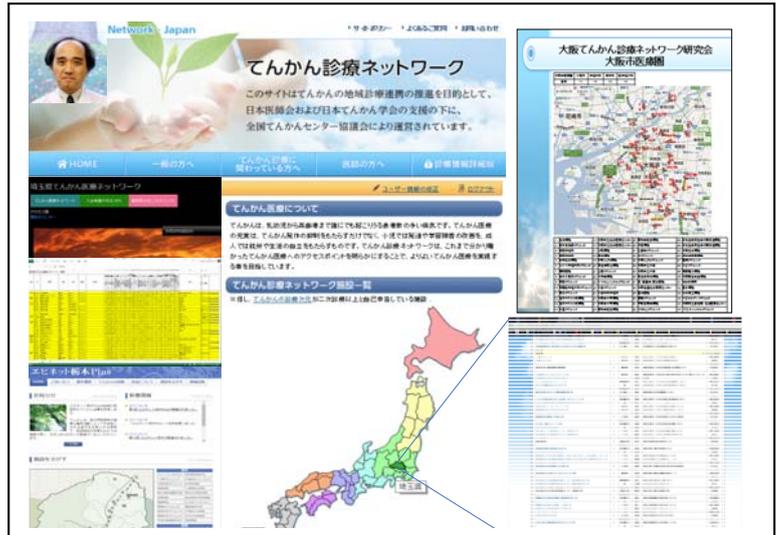
わが国のてんかん診療において最も深刻な問題は成人のてんかん診療体制が十分ではないことである。成人てんかん専門医は小児てんかん専門医より少ないのに（成人担当 279 人：小児担当 354 人）てんかん人口（100 万人）の 7 割以上を診療しなければならず、成人担当てんかん専門医は 1 人あたり 2,500 人を診なければならない

2) てんかん専門医の偏在

てんかん専門医が国内で偏在していることも重要な問題である。都市部とてんかん診療教育が歴史的に熱心であった地方にてんかん専門医が偏在している。

3) てんかんセンターに求められるもの

医療のすそ野を広げる実働的なてんかんネットワークの構築とてんかん診療の啓発が求められ、特にてんかん専門医・メディカルスタッフの極端に少ない地域に対しては、てんかん診療レベルの向上のためにそれらの育成に対する特別な取り組みが必要である。てんかんセンターはこれらの教育的役割も担う研修施設でもあるべきである。



4. 日本てんかん学会における地域診療連携のためのてんかんセンターのありかた

1) てんかんセンター構築のための検討すべき問題

- ・てんかんセンター施設基準？ 各地域の状況にあった形で
- ・如何にてんかん診療連携を組織構築し運営・維持？

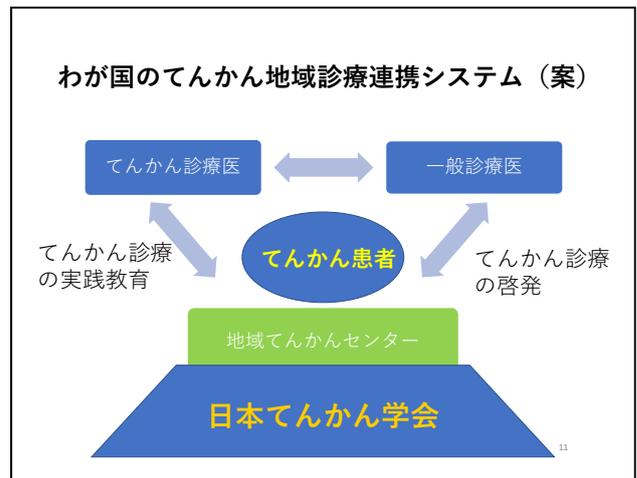
- ・学際的包括的にするためには？ non-virtual center
- ・てんかん専門医の数と偏在？
- ・診療報酬の改善（神経病理診断も含む）？
- ・神経生理学的・放射線画像検査診断方法の標準化？
- ・包括的センターのためのメディカルスタッフの教育？

2) てんかん学会の取り組み

わが国のてんかんセンターのさらなる充実を図り、てんかん地域連携医療のすそ野を広げてゆく方針であり、

- ・地域てんかんセンターをてんかん診療連携を構築・維持し、医療・介護を支援するための地域基幹施設の役割を担うてんかん医療専門施設として位置づけ、支援
- ・地域てんかんセンターのあり方について各地域の特徴に配慮して検討
- ・JEPICA の活動の中心であるてんかんメディカルスタッフによるダイナミズムの組織化を支援
- ・わが国におかれているてんかん診療の諸問題を患者とその家族を中心に据えて医療行政と共に継続的に取り組む。

以上の課題を遂行するための「てんかん専門医療施設（センター）検討委員会」を設置（2017年11月）し、関連した各組織と密に連携しながら、進めていく。てんかん専門医療施設（センター）検討委員会は上記について速やかに検討し「わが国のてんかん診療連携とてんかんセンターのあり方への提言」（案）を策定し2018年3月1日理事会に提出する。



7-1 宮城県のとんかん診療地域連携事業 東北大学病院てんかんセンター

における活動の概要

東北大学病院てんかんセンター・医学系研究科てんかん学分野 中里 信和

まとめ

拠点化のメリットは大きかった。第一に、拠点化を受けた年の12月に東北大学病院てんかんセンターが発足して学内での立場が強化され、てんかん診療支援コーディネーターが配置されたこと、第二に、てんかん診療医療連携協議会の定期開催によって、宮城県や仙台市の保健福祉担当者との太いパイプができたため、これまでは医療機関・医師会・市民講演会などに限られていた啓発活動が、保健福祉センター、障害者雇用促進事業、産業医、発達相談支援、一般企業人事担当者、学校教育現場などに幅広く展開できた点である。遠隔システムを用いた全国的なてんかん症例検討会で宮城県だけでなく全国的にレベルを上げることができ、また、書籍の発行とツイッター、FM 仙台などのマスコミを活用することでてんかんの普及啓発活動を全国的に広めることができた。

1. 概要

てんかん診療に関しては一大学しかなく、全国で初めてのとんかん科があることで、てんかんの研修と普及啓発に非常に力を入れている。てんかん診療医療連携協議会を年に4回定期開催し、宮城県や仙台市の保健福祉担当者との太いパイプができ、保健福祉から就労、学校教育まで幅広い方面で数多くのてんかんの普及啓発活動を行うことができ、また医師会に対する講演、遠隔症例検討会により一次診療施設から三次診療施設までてんかんの診療レベルが上がり、拠点病院の診療実績も上がっている。

2. 宮城県のとんかん診療地域連携事業

1) てんかんの普及啓発活動

医師に対する講演、学校、ハローワーク、企業の就労担当者等に講演、学生への講義と、ソーシャルメディアのツイッター上でてんかんに関する情報発信し、患者とその家族の疾患学習用のイラスト本、てんかんを専門としない一般医師むけの書籍を発刊し、てんかんの普及・啓発に非常に役立っており、宮城県を超えて全国に情報発信されている。特にハローワークや就労担当者に対して、てんかんがあっても働けることを強く訴えている。また、医学部ではない学生にもてんかん、生命科学、生命倫理を講義し、多彩な方面で教育を行った結果、非医学部の学生がてんかん研究会を作るまでになった。

また、国際的なてんかん啓発キャンペーンの「パープルデー」に、FM 仙台の協力をえて、てんかん啓発キャンペーン「Purple Day in Sendai」を開催し、3月24日のFM 仙台のラジオ番組に登場した。また3月26日には仙台市地下鉄東西線国際センター駅多目的スペースにおいて、てんかん啓発セミナー・トーク、ミュージシャンによる演奏、てんかん啓発パネルディスカッション、関連グッズ販売などを実施、一般市民へのてんかん啓発に努めた。



N Nakasato & bot
 @nkstnbkz

てんかんを知ることは脳の働きを理解すること。てんかんの診療は人生を考えること。てんかんがあるうがなかるうが、その方がベストの人生を歩めるような社会を。 epilepsy.med.tohoku.ac.jp
favotter.net/user/nkstnbkz

📍 Sendai, Japan



- ・仙台市障害者就労支援センター 齋藤涼平氏
- ・東北大学てんかん学分野准教授 神一敬氏
- ・東北大学病院医療ソーシャルワーカー 大竹茜氏

総司会：石垣のりこ（エフエム仙台）
 展示コーナー：株式会社特殊衣料、就労支援事業所、日本光電東北株式会社、日本てんかん協会宮城県支部

2) 医師に対する研修と診療レベルの向上

遠隔会議システムを通じて、宮城県内外のてんかん診療関連の全医療業種に対し、難治例の入院精査結果に基づいた症例検討会を毎月行った。この症例検討会は、日本てんかん学会の専門医のクレジットにもなっており、参加者数は実際の会場への参加者が、約 50 名、遠隔会議システムにより全国 10ヶ所程度からの参加者数が 30 名程度であり、延べ総数 300 名を超えている。当初予定の 1 年間 500 名のペースを大幅に超えた実績となっている。この遠隔システムを用いた教育システムなしにはてんかん診療の普及にはならないと思われる。

3) 東北大学てんかん科の活動

てんかんかでは新患は入院してもらってビデオ脳波モニタリングを含めて総合的に評価し、他院に紹介しており、また人材を集めて育成し輩出することを目指している。決して自分のところで抱え込めを目標としている。決して自分のところで抱え込まない。

ビデオ脳波モニタリングはてんかんか否かの診断に非常に有用で、人生を変えるほど重要である。

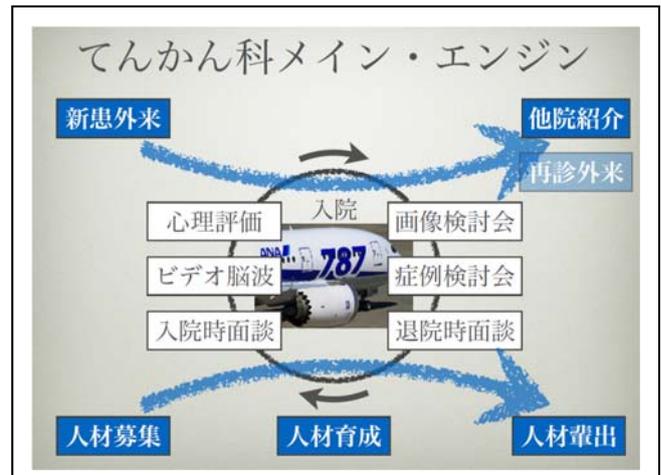
4) 事業の指標

東北大学病院全体の、てんかん患者の外来新規受け入れ件数、てんかん患者の入院患者受け入れ件数、長期間ビデオ脳波モニタリング検査数はいずれも予定より多かった。

3. 成果と課題・問題点

てんかん地域診療連携整備事業の意義は、院内の大義名分ができ、センター化、コーディネーターの配置でできたことである。また、行政とのつながりが太くなり、幅広い方面でたくさんのてんかんの普及啓発活動ができるようになったことも大きな成果である。

課題は、事業予算と診療報酬（DPC）が限定的である、患者数が多く医療も相談も「焼け石に水」、患者の声が上げにくいので啓発に工夫が必要な点である。圧倒的な患者数に対し、社会資源は少ない。てんかん患者本人だけでなく、家族や社会との関係を考えて、本人の幸せのためには、ソーシャルワーカー、臨床心理士をもっと活用すべきである。



7-2 栃木県のでんかん地域連携体制整備事業－自治医大てんかんセンター－ 自治医科大学てんかんセンター、脳神経外科 川合謙介

まとめ

拠点病院の機能強化（ビデオ脳波モニタリングと手術の増加）、多職種・多科で他の医療機関にも開かれた定例症例検討会による医療連携と診療レベルの向上、県警と連携した運転免許の実態調査、県内のでんかん診療の現況把握のための実態調査を行った。調査結果を基に今後の診療連携体制のあり方を協議会で検討することとなった。

1. 概要

栃木県は全県で200万であるが、てんかん専門医は8名しかおらず、偏在し、診療科も偏っている（小児科が多い）。2015年にてんかん地域診療連携推進事業の8拠点に採択され、2016年に自治医科大学てんかんセンターが設立されたことにより、多診療科・多職種の連携体制が始まり、地域連携が始まった。鹿沼市の交通事故があり、県警と連携しててんかんと運転免許のことに取り組んでいる特色がある。自治医大てんかんセンターを中心に、拠点病院の機能強化、多職種・多科で他の医療機関にも開かれた定例症例検討会による医療連携と診療レベルの向上をはかった。県内のでんかん診療の現況把握のための実態調査が行い、その結果を基に今後の診療連携体制のあり方を協議会で検討することとなった。

2. 栃木県のでんかん地域診療連携体制整備事業

1) てんかん地域診療連携協議会

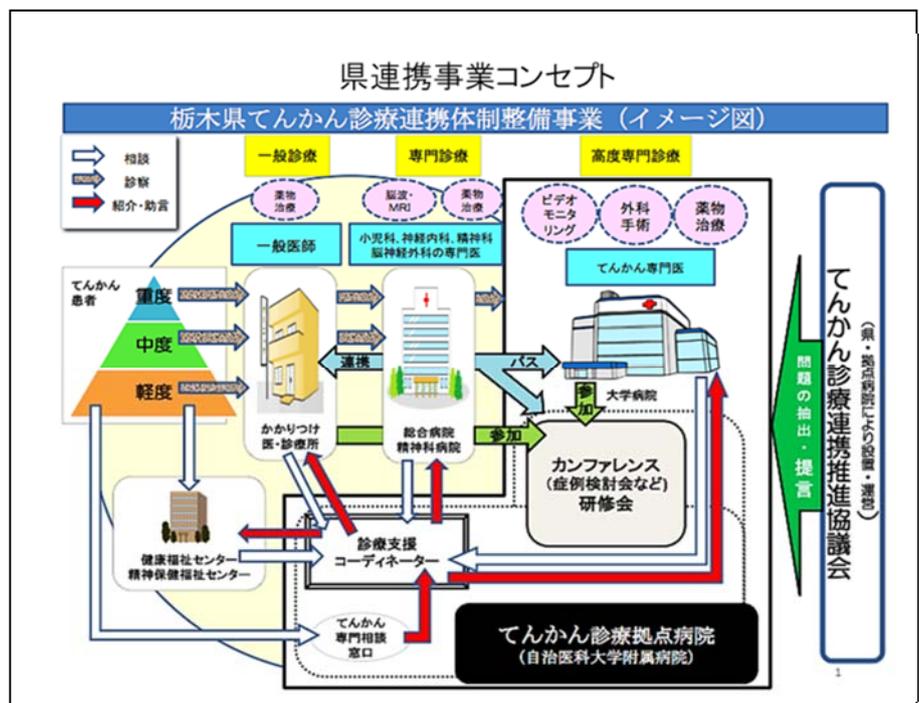
栃木県は図のようなコンセプトを描いており、てんかん診療拠点病院を中心に、多施設、行政、てんかん協会栃木支部で構成されている。

2) 拠点機関（自治医科大学）の活動

①てんかん患者数の推移

この事業が始まった2015年度から2017年度まで3年間で、てんかんの初診患者数は318人から343人に、入院は79人から178人に増え、紹介は525人から516人に、逆紹介は609人から432人であった。

②長時間ビデオ脳波検査



年間 10 数件だったが、2016 年には 61 件に増加し、2017 年度にはさらに増加する予定である。

③ てんかん手術

2016 年度は 29 件に増え、海馬多切術、脳梁離断術、迷走神経刺激装置植込術等が行われた。

3) てんかんの研修

自治医大てんかんセンターは多数の部門が参加し、包括的なてんかんセンターを目指しているが、連絡窓口を脳神経外科内に設置し、月 1 回、多科、多職種参加の症例検討会を行った。県内のてんかん研修のため、他施設にも開かれ、過去 14 回で院内から 421 名、院外から 39 名参加した。栃木県は広く地理的に離れており、交通が整備されていないので、院外からの参加者は少なかった。

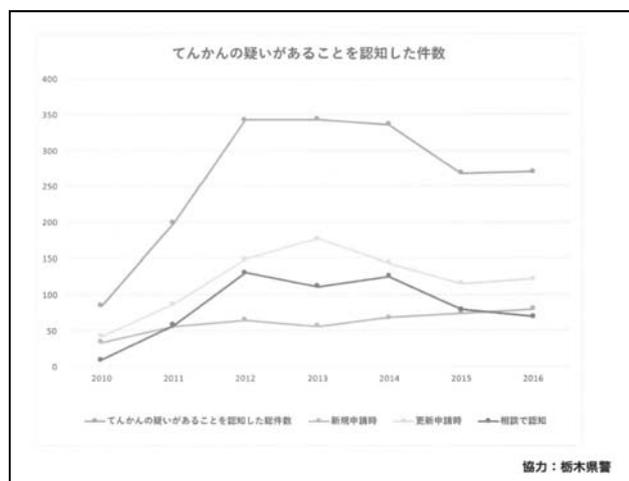
4) てんかん普及・啓発

医師会対象のてんかん講演会は自動車運転に関するものが多いのが他の県と異なる特徴である。これは、栃木県では 2011 年の鹿沼市の交通事故のことがあって運転免許に関心が高いことと、てんかん診療連携協議会の代表がてんかん学会の法的問題検討委員長としててんかんと運転免許の担当者であるためである。

市民講座は講演だけでなく、その時には個別相談も行っている。

5) 運転免許とてんかん

栃木県の特徴として「自動車運転関連事項」を栃木県警察本部と連携して行っている。2011 年の鹿沼市の事故の後、運転免許の新規申請、更新時にてんかんの疑いがあることを認知した件数は 2012 年から 2014 年まで多かったが、新規申請以外では減っている。道路交通法の改正に伴い、免許の取消処分を受けても 2 年間発作がなければ学科試験、実技試験なしで免許が再交付されるようになり、取消処分が大幅に増え、自主返納は減っている。



	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
新規							
取得可%	97	93	91	88	79	95	99
更新							
更新可%	62	71	79	82	74	73	64
更新不可中取消処分%	6	4	0	3	32	71	70
更新不可中自主返納%	6	16	6	9	8	0	7
その他							
継続可%	78	82	90	79	84	70	62
継続不可中取消処分%	0	0	8	13	80	79	85
継続不可中自主返納%	0	60	38	39	5	8	4

協力：栃木県警

6) てんかん診療の現況把握のための実態調査

① 調査の趣旨

本県の実情を踏まえたてんかん診療連携体制の整備に取り組むため、当該事業の一環として、県内のてんかん診療の実態把握を目的とした現況調査を実施する。

収集した医療機関情報については、集計・分析結果を協議会等で公表する。また、てんかん患者やその家族、関係機関等に向けた情報提供を行うため、てんかん診療を行う医療機関一覧を作成し、承諾を得た医療機関について、県ホームページでの公表及び栃木県保健医療計画（7 期計画）への掲載を検討する。

② 調査方法、調査項目、結果

調査方法

- 1 調査対象 内科、神経内科、小児科、脳神経外科、精神科、心療内科のいずれかを標榜する医療機関計959機関(平成29年度栃木県病院・診療所名簿から抜粋)
- 2 調査方法 調査票郵送
郵送、FAX又は電子メールで回答
- 3 調査期間 平成29年8月14日(月)～8月31日(木) 回答数 338
- 4 調査項目 次頁参照
- 5 回収率 65% (621機関)

調査項目

- 1 基本情報(医療機関名/住所/電話/FAX/ホームページの有無/診療科名)
- 2 てんかん診療の実施の有無
- 3 てんかん入院診療の実施の有無
- 4 予約の有無・診療可能な日
- 5 可能な診療内容
- 6 可能な検査
- 7 てんかん診療に関する課題等(てんかん診療実施医療機関)
- 8 てんかん患者が来院した場合の対応や困り事等(てんかん診療を行っていない機関)
- 9 県ホームページでの公表及び栃木県保健医療計画(7期計画)への掲載の可否

下記。

③現況調査の結果から見えてきたこと (まとめ)

- ・ 地域(二次保健医療圏)により、てんかん診療を実施する医療機関数に差がある。
- ・ 年齢や病態により、診療の対象とする医療機関数に差がある。
- ・ 一般の医療機関におけるてんかん診療機関に関する情報不足。
- ・ トランジション、発作時の対応、運転免許等に関する対応等、個々の医療機関が課題を感じている。

④調査の結果を踏まえた今後の取り組み

2 てんかん診療の実施状況について①

【結果】回答のあった機関のうち、てんかん診療を実施しているのは約4割であった(調査対象に占める割合では24%)。病院では80%、診療所では32%の機関がてんかん診療を実施しており、差が見られる。

2 てんかん診療の実施状況について②(二次保健医療圏別)

【結果】二次保健医療圏別では、宇都宮・県南圏域でてんかん診療を実施している機関数が多く、県西・県東圏域では少ない。人口10万人あたりの実施医療機関数では、県西・県北圏域が少ない。

3 てんかん診療の内容について④(可能な検査)

【結果】採血を実施できる機関が多く、次いでCT、一般脳波、MRIを実施できる機関が多い。長期脳波ビデオ同時測定記録検査等の専門的検査について、他院との連携で可能と回答した機関もあるが、少数である。

3 てんかん診療の内容について⑤(可能な治療)

【結果】薬物治療及び薬物調整について、自院で診療可能と回答した医療機関が多く、ACTH、外科治療、迷走神経刺激療法、食事療法については他院との連携も含めて少ない。

4 てんかん診療に関する課題等(主な回答)

※てんかん診療を実施している機関への質問項目

- ・ 初診患者の精査ができない。拠点病院との連携ができれば、協力できる範囲が増えると思う。
- ・ 近隣の専門病院等の受け入れ態勢がよくわからない。
- ・ 患者を紹介するために参考となる医療情報が少ない。
- ・ てんかん診療についての講習会や診療連携パスがあると良い。
- ・ 発作時、急変時の対応が難しい。
- ・ トランジションの問題。小児期から成人期に移行していく場合の紹介先。
- ・ 運転等の判断。運転免許のことで警察からの問い合わせに困る。

5 てんかん患者が来院した場合の対応や困り事等(主な回答)

※てんかん診療を実施していない機関への質問項目

- ・ 専門医に紹介する。
- ・ 専門医からの紹介による経過観察、投薬依頼の患者のみ受け入れている。
- ・ 精神運動興奮など、精神病圏の症状を認めた場合の対応。
- ・ 発作時の対応が難しい。抗てんかん剤など増量や調節の経験が無い。
- ・ 診療可能な病院・診療所の情報がほしい。初診の場合の対応、紹介先をどうしたら良いか迷う。
- ・ 自動車運転等の制限の判断が難しい。運転免許更新の手続きがわかりづらい。

- ・一般の医療機関へのてんかん診療機関に関する具体的な情報提供
 - ⇒ 医療機関一覧のホームページ等への掲載
- ・診療連携体制のあり方を協議会にて検討する
 - ⇒ 協議事項 (1) へ

今後のてんかん診療連携体制の整備について

1 てんかん診療の機能別医療機関の公表(案)

今回実施した現況調査において「てんかん診療を実施している」と回答した医療機関について、協議会の意見を聞き、県ホームページで一覧表として公表する。
また、医療機関から申請があった場合には一覧を更新する。

2 栃木県保健医療計画(7期計画)精神疾患分野における位置付け(案)

上記計画への位置付けについては、精神疾患分野における他の疾患との整合性を図ることとする。

(例)

名称	主な役割	位置付けの目安
てんかん診療機関	てんかんの一般診療 (抗てんかん薬の処方などてんかんの日常的な診療)	①てんかんの診療経験を有すること。 ②てんかん診療を行う機関として公表されることに同意していること。
	てんかんの専門診療 (てんかんの診断、抗てんかん薬調整等)	①脳波計を有していること(連携も可)。 ②MRI装置を有していること(連携も可)。 ③脳波診断に係る常勤の医師が1名以上配置されていること。 ④てんかん診療を行う機関として公表されることに同意していること。
県てんかん診療連携拠点機関等	てんかん専門医(又は同等の医師)によるてんかん診療及び連携拠点機能	①発作時ビデオ脳波モニタリングによる診断 ②てんかんの外科治療 ③複数の診療科による集学的治療 ④てんかん患者及びその家族への専門的な相談支援及び治療 ⑤管内医療機関等への助言 ⑥関係機関との連携・調整 ⑦医療従事者、てんかん患者及び家族への研修の実施 ⑧てんかん患者及び家族、関係機関等への普及啓発 ⑨てんかんの専門診療を行う機関として公表されることに同意していること。

7) 栃木県のコーディネータ関連業務の評価

- ・立ち上げ時に専門職(特にてんかん、神経系)を確保することがきわめて困難であった。
- ・直接の問い合わせ数がきわめて少ない。
- ・通常の診療受け入れ体制(外来受け付け患者サポートセンター)でほとんど振り分け対応等ができてしまっていた。
- ・診療希望等以外の一般的な質問はほとんどなかった。

一方で、てんかん協会栃木県支部(事務局長鈴木勇二氏)によれば、年間約40件の相談があるが鈴木氏一人に対応しておられるとのことで、今後、拠点施設とてんかん協会栃木県支部との連携を強めてゆくこととなった。

3. 成果

この3年間で、拠点病院の機能強化(ビデオ脳波モニタリングと手術の増加)、多職種・多科で他の医療機関にも開かれた定例症例検討会による医療連携と診療レベルの向上、県警と連携した運転免許の実態調査、県内のてんかん診療の現況把握のための実態調査を行った。調査結果は、協議会で今後の診療連携体制のあり方の検討に生かされる。

7-3 新潟県におけるてんかん診療連携－西新潟中央病院－

国立病院機構西新潟中央病院統括診療部長

遠山 潤

国立病院機構西新潟中央病院てんかんセンター

てんかんセンター長

福多 真史

まとめ

- ・新潟県は西新潟中央病院を中心にした開業医，神経専門医，非神経専門医を横につなぐ診療連携の構築に取り組んでいる。
- ・より高度なてんかん医療を目指し、西新潟中央病院と新潟大学医歯学総合病院との連携をさらに強力にした。
- ・今後は行政との関わりをより強くすることと、一般市民へのてんかん啓発活動が重要である。

1. 新潟県てんかん地域診療連携体制整備試行事業

1) 概要

新潟県てんかん地域診療連携協議会を組織して拠点病院を中心とした新たなネットワークを構築し、西新潟中央病院をてんかん診療拠点病院として専門的なてんかん治療および患者への相談支援を行い、また周辺の医療機関との連携を密にし、てんかんに関する普及啓発活動を実施しててんかん診療における地域連携体制を確立させることを目指した。

現状では、新潟県が考えているてんかん対策の課題は、てんかん診療拠点病院としての患者集約、紹介元の医療機関へのてんかん普及啓発、新潟大学医歯学総合病院との連携であり、それぞれの強化を行った。

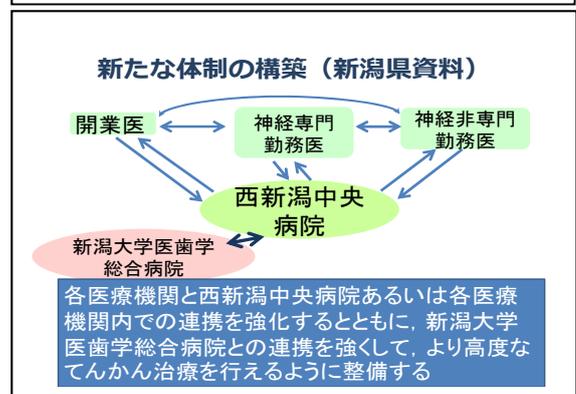
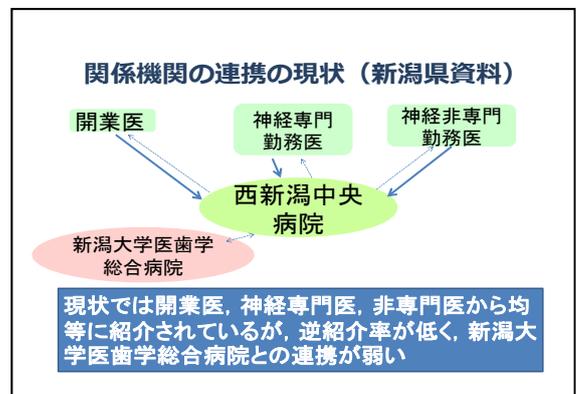
2) 具体的な活動

- ・治療機関を増やす試み
- ・各診療機関へのてんかん診療拠点病院の周知
- ・患者用のてんかんに関するテキストの作成と配布
- ・てんかんに関する各種研究会の開催
- ・市民公開講座
- ・医療者向けのセミナーの開催（医師、看護師、臨床検査技師、保健師）
- ・てんかん専門職向けセミナー（教職員、福祉担当者など）

2. てんかん診療拠点病院としての患者集約

新規患者数は、平成 27 年度 481 名に比し、28 年

度は 606 名と 127 名 26.4%増加し、特に県内からの受診の割合が 5%増加しており、これは紹介元の医



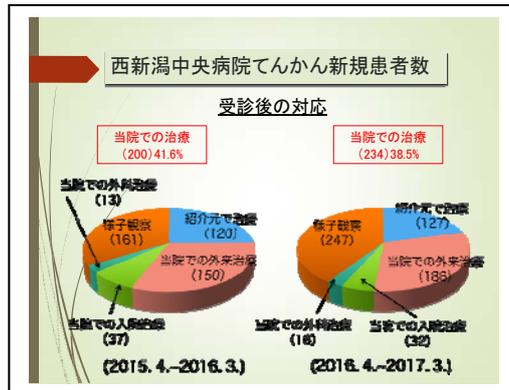
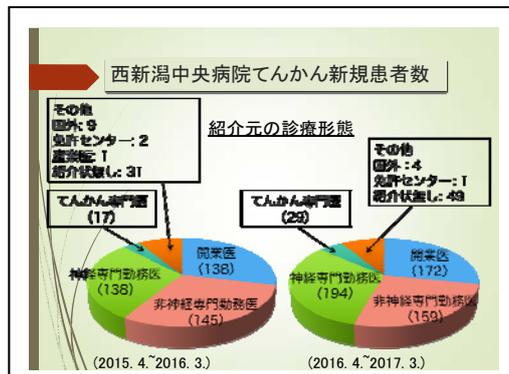
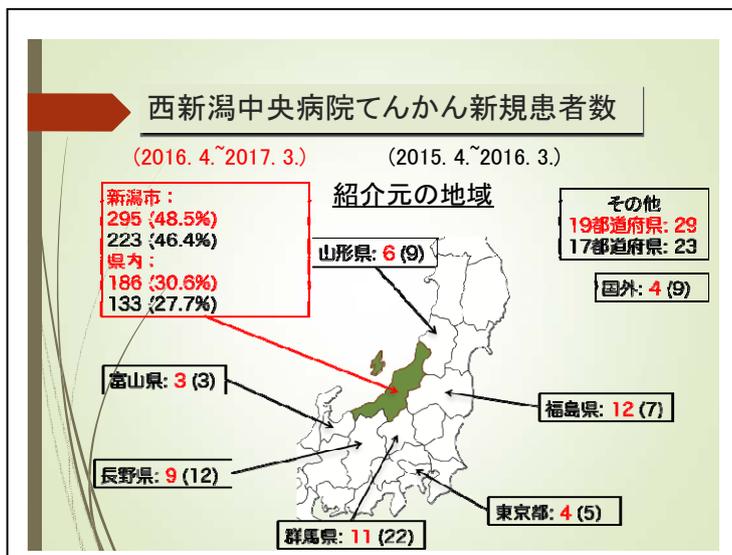
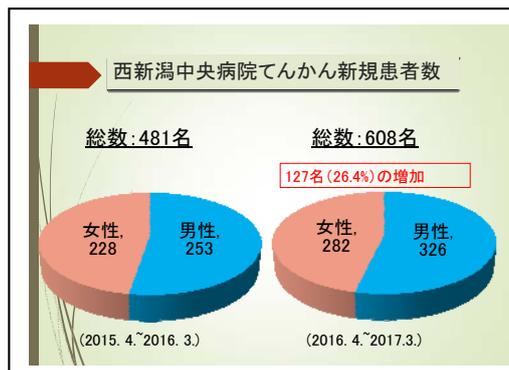
教育・啓発活動（2017年度）

- ✓ てんかん市民公開講座
2018年2月11日
- ✓ てんかん専門看護師研修会
2017年10月18日～20日（20名参加）
- ✓ てんかん臨床検査技師研修会
2017年7月12日～14日（24名参加）
- ✓ てんかん夏期セミナー（医師）
2017年8月26日（20名参加）
- ✓ てんかん専門職向けセミナー（教職員、福祉担当者など）
2017年8月24日（113名参加）
- ✓ てんかん講演会（新潟県福祉保健部主催、保健師対象）
2018年2月8日（21名参加）

療機関へのてんかん普及啓発の成果と考えられ、新潟県の課題であった点は達せられている。一方で、近隣の県およびその他の都道府県、国外からの受診も2割を占め、診療圏は県内に限られず、県を超えた地方てんかんセンターの役割を果たしている。

紹介元は大きくは変わらないが、神経専門勤務医からの紹介割合が増え、非神経専門勤務医からの紹介割合が減っている。開業医からの紹介割合は変わっていない。

受診後の対応では、当院での治療、紹介元での治療の割合が減り、様子観察の割合が増えているが、これは治療に関し適切な診断がなされたためと思われる。



3. 新潟大学医歯学総合病院との連携

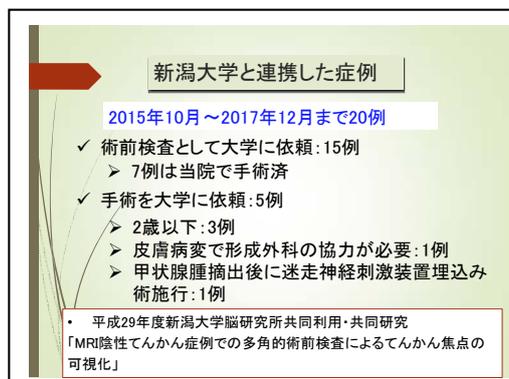
新潟大学医歯学総合病院との連携が弱いことが課題の一つであったが、臨床面でも研究面でも連携が強化され、より高度なてんかん医療が可能となっている。

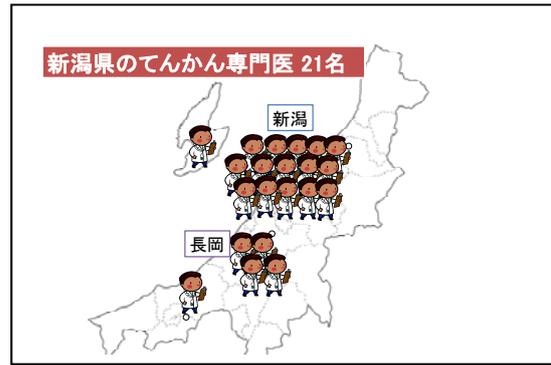
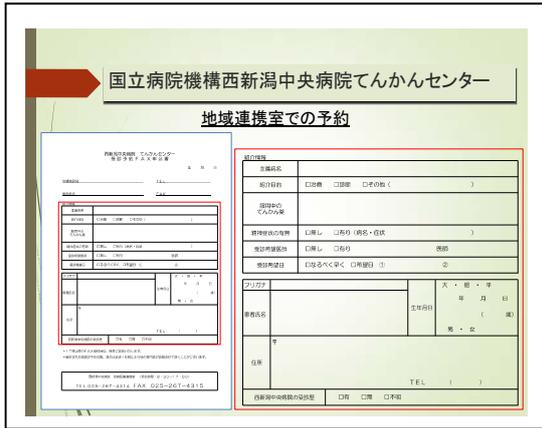
4. 新潟県でのてんかん地域連携モデル

1) 診療連携

西新潟中央病院を拠点とし、開業医、神経専門医、非神経専門医を横につなぐ診療連携の構築に取り組んでおり、また新潟大学医歯学総合病院との連携を強化してさらに高度なてんかん医療と研究を目指している。

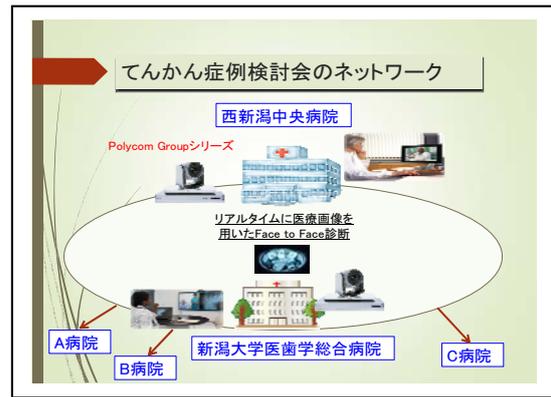
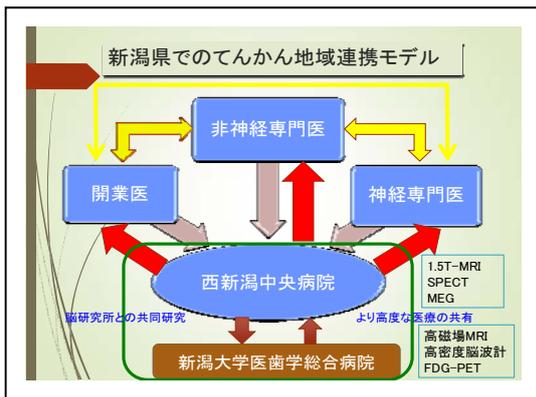
また、患者あるいは医療機関が受診予約を簡便にできるように、病院のホームページから予約申し込み FAX をダウンロードできるようにし、負担が少ないように最小限の情報のみを記載するようにしている。そして迅速で適切な対応を行えるように、地域連携室を窓口としている。





2) 遠隔医療システムの導入

遠隔医療システムを用い、てんかん症例検討会のネットワークを構築し、Web でリアルタイムに医療画像を用いた Face to Face 診断ができるように、まず新潟大学医歯薬総合病院との間で始めている。新潟県は長大な県で大きな離島もあり、専門医も偏在しており、症例検討会に参加できない地域も多いが、将来的にはこれを多くの医療機関と結び、そのような地域でも症例検討会に参加できるようにし、県内のとんかん診療レベルの向上を目指している。



5. まとめ

新潟県のとんかん診療連携は始まって間もないが、この3年間のモデル事業の成果として県が示した課題に対応できるようになった。新潟県は長大な県で大きな離島もあり、専門医も偏在しているが、よりよいてんかん診療のために、新潟県の地域特性に応じて、地域の医院や病院と情報共有、医療相談を気軽にでき、組織だったてんかん治療の関係を構築するように今後も取り組んでゆく。

7-4 神奈川県のでんかん診療体制整備事業

1. 神奈川県でんかん治療医療連携協議会・事務連絡会議

2. 神奈川県でんかん治療医療連携協議会・議長

川上康彦 1, 2 太組一朗 1, 2 宮本雄策 1 山野光彦 1 原 恵子 1 岩崎俊之 1
議長 太組一朗 (平成 29 年 9 月まで)、川上康彦 (平成 29 年 10 月から)

まとめ

907 万人という大人口を抱えているにもかかわらず、県内に包括的なでんかんセンターがなく、多施設の連携によるでんかん診療体制であり、また、人口に比して専門医が少なく偏在している、という特徴があり、包括的なでんかんセンターを圏内に有しない多くの地域のモデルになり得る。成果は、

- ・研修会、市民講座により、患者、一般市民、医療関係者、行政関係者のでんかんへの理解を高めた。
- ・でんかん専門医マップを作成し、拠点病院およびでんかん診療機関を県民、医療機関に知らしめた。
- ・パープルデイライトアップ、新聞やラジオ等公共のメディアを活用し、普及・啓発活動を強化して県民のでんかんに対する関心を高めることができた。
- ・派遣の社会福祉士を雇うことで専任の相談窓口と協議会医療機関間の連絡・調整を可能にした。
- ・協議会で意見交換する事で行政の協力が得られるようになった。

1. 神奈川県のでんかん診療連携体制整備事業

1) 概要

907 万人という大人口を抱えているにもかかわらず、県内に包括的なでんかんセンターがなく、多施設の連携による体制であり、また、人口に比して専門医が少なくかつ偏在しているため、いかにして県内のでんかん医療の均てん化を図るかが課題であった。神奈川県でんかん治療医療連携協議会を組織し、必要な医療を必要とされている患者さんに届ける、受診先を明らかにしてでんかん難民を作らないことを、神奈川県の目標に活動した。多施設の連携によるネットワークを構築し、専任のコーディネータによるでんかん治療および患者への相談支援を行い、また上記の問題に対し、でんかんに関する普及啓発活動に力を入れ、でんかん診療における地域連携体制を向上させることを目指した。

2) 具体的な活動

- ・でんかんの研修会・市民公開講座（医療関係者、でんかん専門職、患者、一般市民）
- ・でんかん専門職向け研修（精神保健福祉従事者）
- ・パープルデイライトアップ
- ・でんかん専門医マップ作成
- ・でんかん啓発ポスター作成
- ・新聞、ラジオでの広報活動

これまでの啓発活動

でんかんの研修会・公開講座	平成 27 年度	3 月
	平成 28 年度	1 2 月・3 月
	平成 29 年度	1 2 月・3 月 (予定)
川崎市精神保健福祉従事者研修	平成 29 年度	8 月
パープルデーライトアップ	平成 28 年度	3 月
	平成 29 年度	3 月 (予定)
	でんかん専門医マップ作成	平成 29 年度
でんかん啓発ポスター作成	平成 29 年度	2 月

2. でんかん普及・啓発活動

大人口に比して専門医が少なくかつ偏在しているため、いかにして県内のでんかん医療の均てん化を図るかが課題なので、普及・啓発活動に力を入れた。

1) てんかんの研修会・市民公開講座

前半は、医療関係者、てんかん専門職（教職員等）向けの研修会、後半は患者、一般市民向けの市民講座を行い、同時に難治てんかんの個別相談も行っている。会場により190～380名の規模で行っている。

2) てんかん専門職向け研修

川崎市の精神保健福祉当従事者（区役所保健福祉センター、こども未来局、健康福祉局、地域療育センター、地域包括支援センター等の職員）にてんかんに対する最新情報を講義した。

3) パープルデイルイトアップ

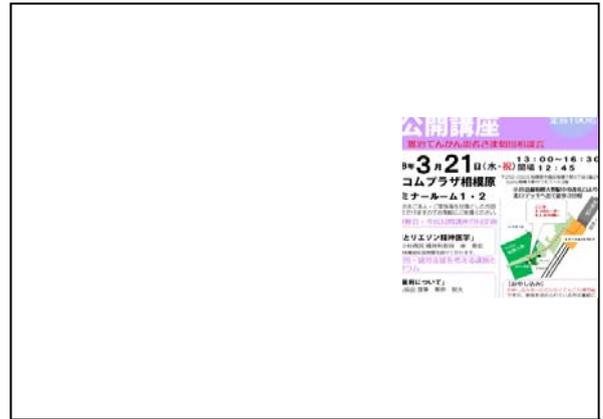
一般市民にてんかんに対する関心を持ってもらうため、国際パープルデーに合わせて3日間、神奈川県内の有名観光施設6カ所を紫色にライトアップした。

4) てんかん専門医マップ

患者及び医療機関がてんかん専門医療にアクセスしやすいように、専門医のマップを作成した。一部は顔が見え、ムービーで詳しい説明を見ることができる。

5) てんかん啓発ポスター、新聞、ラジオでの広報活動

患者向けにポスターを、患者・一般市民向けに新聞、ラジオを通じて普及活動を行った。



事業ポスター

応援します、
てんかんに負けないあなたを

神奈川県てんかん治療医療連携協議会

【広報活動】

神奈川新聞

神奈川県 県の便り

2 てんかんの公開講座

●「小児てんかん」「高齢者のてんかん」
日程▶3月26日(日)14時15分～16時15分
県総合医療会館(横浜市中区) 講師▶県立こども医療センター神経内科部長・後藤知英、東海大学医学部講師・山野光彦氏 定員▶当日受付200人

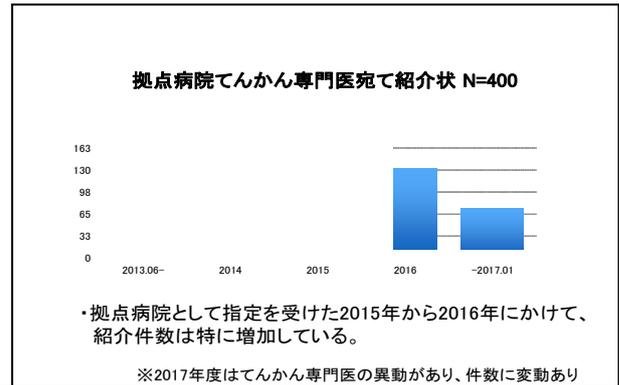
東京新聞WEB

FMかわさき

3. 拠点の日本医科大学武蔵小杉病院の診療指標

モデル事業開始の2015年から拠点病院である日本医科大学武蔵小杉病院のてんかん専門医宛の紹介は大幅に増加している。ただし、2017年度はてんかん専門医の異動により減少している。

2015年4月～2018年1月の新患は288例で、県内が176名69%であるが、東京、千葉はじめ県外も112例（39%）と多かった。県内では、拠点病院周囲の川崎市南部、北部、横浜市北部、西部、南部の医療圏の患者が多かった。



4. 相談業務

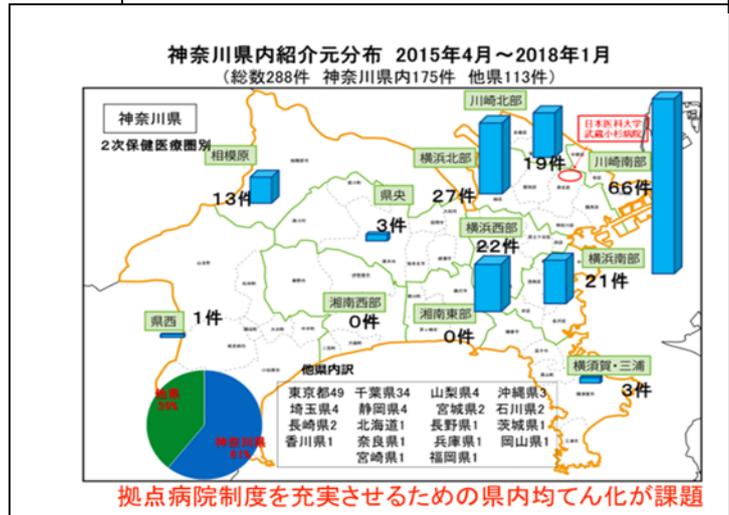
派遣の社会福祉士を専任コーディネーターとして採用し、拠点病院の日本医科大学武蔵小杉病院ホームページでてんかん相談を行っている旨を告知し、脳神経外科外来で電話および対面で相談を行った。

電話相談は月曜日・水曜日・金曜日の9:00～12:00、対面相談は完全予約制で月曜日・水曜日・金曜日の13:00～16:00とし、日本医科大学武蔵小杉病院でいる。

2017年3月～2018年1月までの相談件数は、電話相談27件、対面相談1件（電話相談後）で、相談内容は受診先や診療の相談が多く、対応は専門医他案内と当院受診が多かった。

相談窓口開設の効果としては、てんかんの拠点病院があるという認識が少しずつ広まっている、専門医を受診するきっかけとなっている、県外から転入された方にも診先を探す助けとなっている、患者本人・家族だけではなくてんかん患者に関わる職種の方からも相談できる窓口として認識されつつある、である。

相談窓口の今後の課題としては、①相談窓口の認知が進んでおらず、相談件数がまだまだ少ないので、更なる認知に努める必要がある、②より良い情報を提供するために、県内でのてんかん診療を行っている医療機関についてより詳しい情報を収集する必要がある、③他医療機関や行政、各事業所等との連携を強化し、より多くのケースに対応できる体制をつくる、である。



N=27	
相談内訳	対応内訳
電話のち対面 1件	医療連携へ引き継ぎ 1件
その他 3件	当院でセカンドオピニオン実施 1件
セカンドオピニオン 2件	その他 2件
当院受診希望 2件	受診継続 1件
	助言 2件
	受診先相談 10件
	専門医、他案内 13件
	診察相談 9件
	当院受診 7件

5. 神奈川県における成果と課題

成果は冒頭のまとめに述べた。今後は以下の課題の解決と神奈川モデルの形成を目指したい。

- ・県内てんかん医療の均てん化
- ・三浦・横須賀、など、てんかん過疎地域をどうするか
- ・各医療機関、行政や事業所との更なる連携

7-5 静岡県てんかん地域診療連携体制整備事業－3 年間と

今後の取り組み

国立病院機構静岡てんかん・神経医療センター 井上 有史

まとめ

適切な診療が受けられるように拠点機関の診療体制を整備しつつ、より多くの患者の方が地域において適切な支援が受けられる様な医療ネットワークの整備を、行政と協力しながら目指し、多くの種々の職種に対する研修とてんかん診療医療連絡協議会を通じて静岡県内のてんかんに対する診療連携体制を強化し、市民公開講座と個別相談、相談体制の充実とてんかん診療支援コーディネーターの配置により、患者と家族に対する相談支援、てんかんに関する正しい知識の普及啓発などを行った。

1. 概要

本院が『てんかん診療拠点機関』として静岡県より指定された平成 27 年 11 月 27 日から事業開始し、静岡県内のてんかんに対する診療連携体制を強化するとともに、患者や家族の支援を含めた総合的な支援体制を県内で整備することを目的とし下記の事業を実施している。

- ・てんかん診療支援コーディネーター 1 名の配置
- ・医療機関相互の診療連携体制（ネットワーク）の強化
- ・患者と家族に対する相談支援
- ・てんかんに関する正しい知識の普及啓発など

より多くの患者の方が地域において適切な支援が受けられる様な医療ネットワークの整備を、行政と協力しながら目指している。

2. 活動状況

1) 拠点機関の体制

①てんかん診療支援コーディネーターの配置

精神保健福祉士 1 名を配置し、以下を業務とした。

- ・医療機関への支援
- ・関連機関との連携
- ・患者・家族への支援
- ・県民への支援
- ・その他関係機関との連携・調整など

②相談体制

専用電話回線（てんかんホットライン） 365 日体制を活用して、午前 9 時～午後 5 時迄専任者が対応、午後 5 時～午後 10 時の時間帯及び土曜・日曜・祝日は当直看護師長が相談業務に対応している。医師、薬剤師、ソーシャルワーカーがバックアップ体制を構築している。メールによる相談には、内容に応じた職種が回答している。

③治療体制

初診外来を1日3枠設け、小児科・精神科・神経内科・脳外科のバランスを考慮した3名の医師が最大1日7名対応している。脳神経外科医のてんかん外科手術の実施、小児科・精神科・神経内科・脳外科・リハビリ科などによる集学的治療、長時間脳波検査専用の脳波計による長期脳波ビデオ同時記録検査などの実施、CT、SPECT、MRIによる画像診断などを行っている。

2) 研修

医療関係者（医師、看護師、臨床検査技師、栄養士等）だけでなく、福祉、教育職、その他の関係する専門職にたいし、多数の研修を行っている。

また、脳波の検討会を静岡地区と中部地区で定期的に行っており、平成29年度は8回で、全体で165名（医師105名、臨床検査技師60名）であった。

3) 普及啓発活動

西部地域、中部地域、東部地域の3つに分けて県民向け・患者向けに、公開市民講座と個別相談を行っている。

27年度

開催日	研修会名称	対象者	研修内容	参加者数
2015年11月17日	臨床検査技師脳波検査セミナー	臨床検査技師	脳波検査の実践、脳波判読、てんかん発作時の対応	16
2016年11月15日	てんかん学研修セミナー	小児患者担当医師	小児てんかん診療の包括的医学的アプローチ	38
2016年2月29日	第37回てんかん専門職セミナー	医師、福祉、教育職	成人専門職に必要なてんかんの知識	51
2016年3月27日	てんかんに関する医師・看護師等研修会	県内医師、看護師	成人を過しててんかん発作、失神等の非てんかん発作についてビデオ映像を中心とした研修	45

28年度

開催日	研修会名称	対象者	研修内容	参加者数
2016年6月8日	てんかん基礎研修	特別支援学校対象	てんかんの基礎知識、対応方法について	30
2016年6月12日	てんかん食育ワークショップ	医師、栄養士、看護師、その他の関係する人（専門職等）	てんかん食の普及、質の向上、課題検討を目的として	51
2016年8月3日	第36回てんかん専門職セミナー	医師、福祉、教育職	小児専門職に必要なてんかんの知識	52
2016年8月26～27日	てんかん学研修セミナー	成人患者担当医師	成人てんかん診療の包括的医学的アプローチ	38
2016年10月9日	てんかんに関する医師研修会（てんかん教育入門コース）	医師（中部）	てんかん診療に必要な知識（1日コース）	44
2016年10月13～14日	てんかん看護セミナー	看護師	てんかんに関する最新の技術・知識の習得	35
2016年11月16日	臨床検査技師脳波検査セミナー	臨床検査技師	脳波検査の実践、脳波判読、てんかん発作時の対応	15
2016年11月28日	てんかんに関する医師・看護師等研修会	県内医師・看護師等（西部）	てんかん診療に役立つ知識	27
2017年1月13～14日	てんかん学研修セミナー	小児患者担当医師	小児てんかん診療の包括的医学的アプローチ	40
2017年2月16日	第36回てんかん専門職セミナー	医師、福祉、教育職	成人専門職に必要なてんかんの知識	49
2017年3月11日	てんかんに関する医師・看護師等研修会	県内医師・看護師等（東部）	てんかん診療に役立つ知識	50

※は、病院独自実施

29年度

開催日	研修会名称	対象者	研修内容	参加者数
2017年8月3日	第40回てんかん専門職セミナー	医師、福祉、教育職	小児専門職に必要なてんかんの知識	51名
2017年8月25～26日	てんかん学研修セミナー	成人患者担当医師	成人てんかん診療の包括的医学的アプローチ	38名
2017年10月7日	てんかんに関する医師看護師等研修会	県内医師・看護師等（中部）	てんかん診療に役立つ知識と	25名
2017年10月19～20日	てんかん看護セミナー	看護師	てんかん看護に必要な最新の技術・知識	35名
2017年11月8日	臨床検査技師脳波検査セミナー	臨床検査技師	脳波検査の実践、脳波判読、てんかん発作時の対応	14名
2017年1月12～13日	小児てんかん学研修セミナー	小児患者担当医師	小児てんかん診療の包括的医学的アプローチ	32名
2017年1月13日	てんかんに関する医師看護師等研修会	県内医師・看護師等（西部）	てんかん診療に役立つ知識	37名
2017年2月15日 予定	第41回てんかん専門職（成人）セミナー	医師、福祉、教育職	成人専門職に必要なてんかんの知識	
2017年2月24日 予定	てんかんに関する医師看護師等研修会	県内医師・看護師等（東部）	てんかん診療に役立つ知識	

脳波検討会（寺田医師が静岡市と中部地区において定期的開催）

検討会名	開催年月日	開催場所	合計参加人員	医師	検査技師等
H28年度					
第1回 静岡地区脳波検討会	H29.2.15	静岡県立総合病院	25	17	8
		H28年度 参加人数	25		
H28年度					
第1回 中部地区脳波検討会	H28.10.12	島田市民病院	17	10	7
第2回 中部地区脳波検討会	H29.1.18	焼津市立総合病院	13	11	2
		H28年度 参加人数	30		
			55	38	17
H29年度					
第2回 静岡地区脳波検討会	H29.5.25	静岡赤十字病院 研修室1	38	25	13
第3回 静岡地区脳波検討会	H29.8.3	静岡済生会総合病院	34	22	12
第4回 静岡地区脳波検討会	H29.11.10	静岡県立総合病院	26	14	12
第5回 静岡地区脳波検討会（予定）	H30.2.22	静岡赤十字病院	0		
		H29年度 参加人数（静岡地区）	98	61	37
H29年度					
第3回 中部地区脳波検討会	H29.4.12	藤枝平成記念病院	10	10	0
第4回 中部地区脳波検討会	H29.7.25	藤枝市立総合病院	17	11	6
第5回 中部地区脳波検討会	H29.10.18	島田市民病院	18	11	7
第6回 中部地区脳波検討会	H30.1.24	焼津市立総合病院	22	12	10
		H29年度 参加人数（中部地区）	67	44	23
		H29年度 参加人数（全体）	165	105	60

3. 成果

1) 相談実施結果

月平均相談件数は13%程減少している。

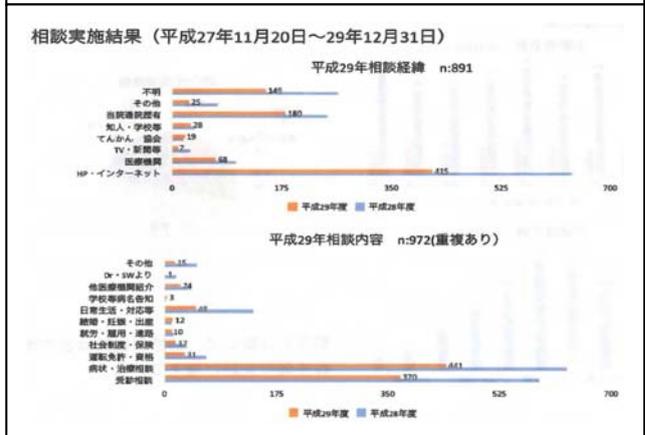
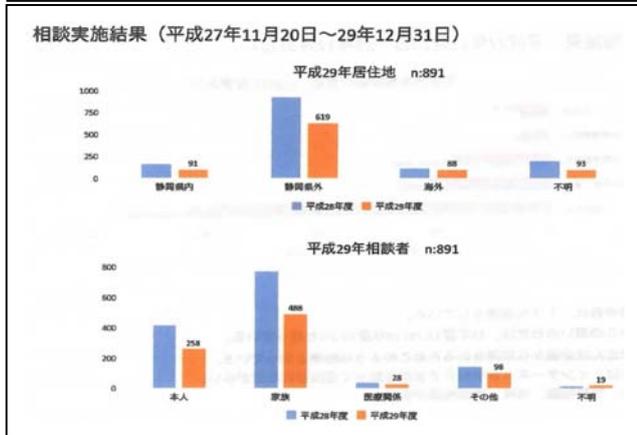
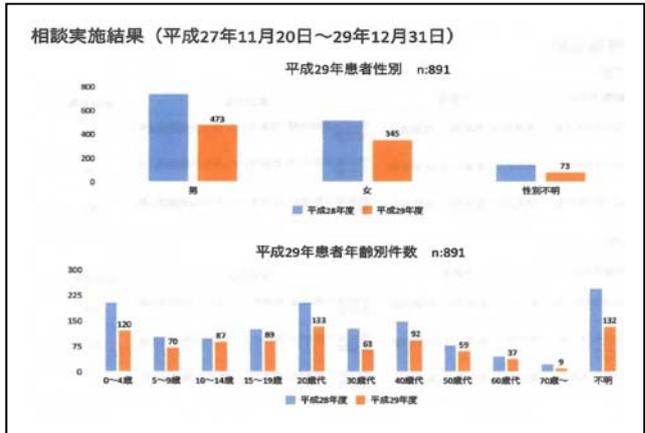
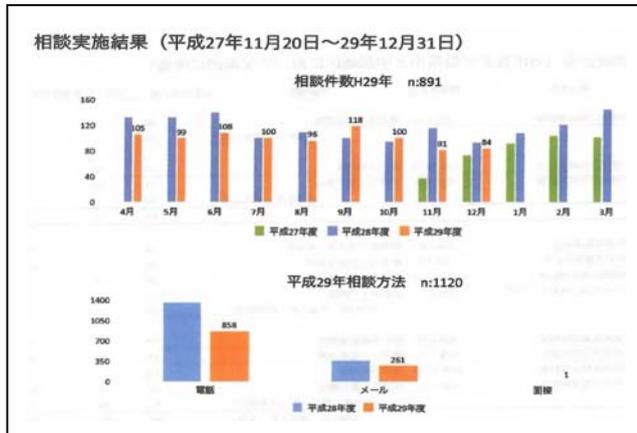
静岡県内からの問い合わせは、28年度11.7%、29年度10.2%となっている。

当院の患者さんは全国から来院されるためこのような結果となっている。

相談経緯では、インターネットやHPで当院を知って相談される方が多い。

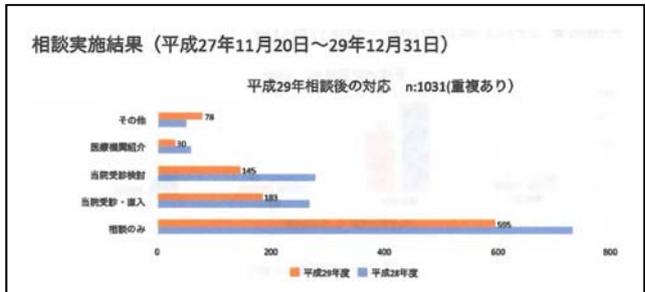
相談内容は、受診相談、病状・治穰相談が多い。

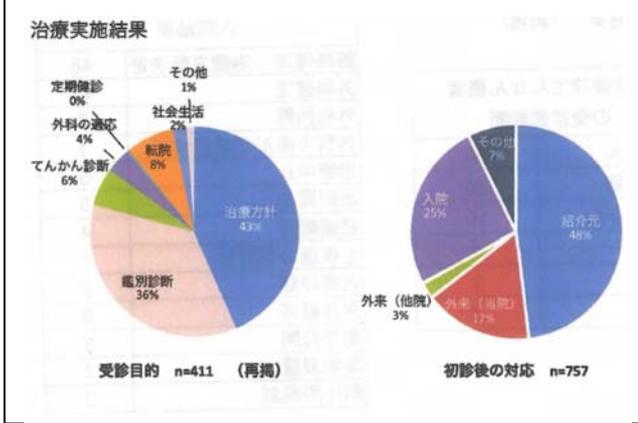
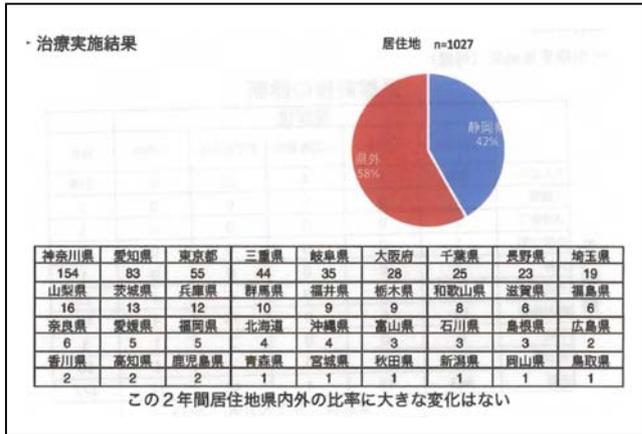
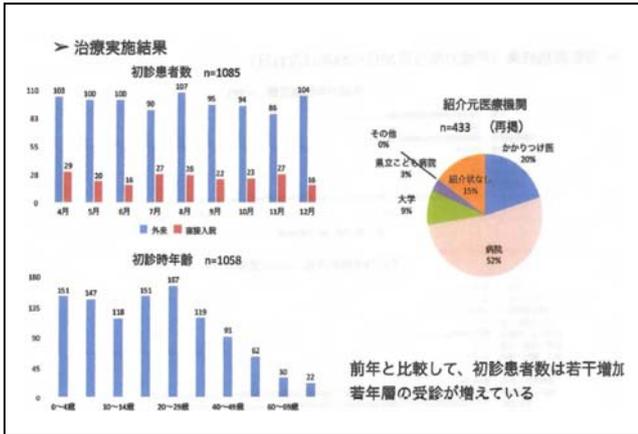
普及啓発活動			
28年度			
開催予定日	対象者	啓発内容	参加者数
平成29年1月15日	県民向け・患者向け(西部地域)	静岡県西部地域(豊田市)で、市民公開講座と個別相談	28
平成29年2月28日	県民向け・患者向け(中部地域)	静岡県中部地域(静岡市)で、市民公開講座と個別相談	56
平成29年3月11日	県民向け・患者向け(東部地域)	静岡県中部地域(沼津市)で、市民公開講座と個別相談	50
29年度			
開催予定日	対象者	啓発内容	参加者数
平成29年10月15日	県民向け・患者向け(中部地域)	静岡県中部地域(静岡市)で、市民公開講座と個別相談	104
平成30年1月21日	県民向け・患者向け(西部地域)	静岡県中部地域(浜松市)で、市民公開講座と個別相談	50
平成30年2月25日	県民向け・患者向け(東部地域)	静岡県中部地域(沼津市)で、市民公開講座と個別相談	



2) 治療実施結果

- 2017年4月～12月の初診患者1,085名で、前年と比較して、若干増加し、若年層の受診が増えている。この間の入院は18,967名であった。
- 居住地は県外が多く(58%)、この2年間居住地県内外の比率に大きな変化はない。隣接する神奈川、愛知が多く、次いで東京、三重が多い。
- 受診目的は治療方針43%、鑑別診断36%、初診後の対応は紹介元へ戻す48%、入院25%、当院外来17%で、この3年間受診目的、初診後の対応に大きな変化はない。
- 422名の分析では、受診後に非てんかんと診断されたものは79名(19%)であった。





治療実施結果 (再掲)

受診前後の診断

	受診後					合計
	てんかん	失神	心因性発作	非てんかん	その他	
てんかん	303	6	4	22	4	339
片頭痛	2	0	0	0	0	2
治療終了	1	0	0	0	0	1
治療中断	1	0	0	0	0	1
失神	1	0	0	0	0	1
その他	2	0	0	6	4	12
診断保留	21	6	0	16	4	47
不明	0	0	0	2	1	3
未治療	12	1	0	2	1	16
合計	343	13	4	48	14	422

受診後：非てんかん n=79

3) 研修会のアンケート実施結果
(ご意見・ご希望)・・・H29年度分

- ・対処法等(発作時の)教えていただけるとありがたい。
- ・てんかんは奥が深い、もっと学習しなくてはと思った。
- ・もう少し詳しく講義をききたいので、次回、勉強会などあれば参加してみたいと思った。

(今後取り上げて欲しいテーマ)

H28年度：1位. てんかんの日常生活指導、
2位. てんかんの治療、3位. てんかんの診断

H29年度：1位. てんかんの日常生活指導、2位. てんかんの診断、3位. てんかんの治療

治療実施結果 (再掲)

受診後非てんかん患者の受診前診断		入院結果	
てんかん	36	診断確定、治療方針決定	48
診断保留	26	外科確定	12
非てんかん	10	外科困難	2
未治療	4	外科可能だが希望せず	1
不明	3	治療中止	5
合計	79	治療開始	5
		経過観察	4
		心疾患の可能性	1
		状態確認	9
		発作軽減	9
		発作抑制	3
		薬物減量	3
		副作用軽減	2
		包括的支援	2
		合計	106

4) 市民公開講座のアンケート実施結果
(ご意見・ご希望)・・・H29年度分

- ・てんかんについて、学校での授業が定着すると良いと思った。(小学校で講義しては?)
- ・てんかんの事例検討や対応の実績等の講座をして欲しい。
- ・同じ病気を持つ親との相談が出来るツールがあるとありがたいです。

(今後取り上げて欲しいテーマ)

H28年度：1位. てんかんの日常生活、2位. こどものてんかん、2位. てんかんの食事療法

H29年度：1位. こどものてんかん、2位. てんかんの日常生活、3位. 大人のてんかん

4. おわりに

1) 要望

てんかん初診患者には、1名あたり数時間とかなりの時間を要しているため、1日数名の初診患者しか対応できない現状であることから、「てんかん診療拠点機関」としての診療報酬上の加算の新設を要望する。

- ・例えば、初診患者の診療において、拠点病院加算（〇〇〇点）のようなものの新設
- ・診療所等からの初診紹介患者を診療し、病名確定・診療方針の提供など治療連携計画を策定して、診療所等に返す場合の指導料を新設

2) 課題

・各都道府県の医療計画においててんかんは明確なカテゴリーがなかったが、静岡県では、保健医療計画案に『当院がてんかんの全域拠点機関とし、地域医療連携体制を構築します。』と明記された。しかし、てんかんは精神疾患として扱われているため、「医療計画」並びに「地域医療構想」等において一般病床で運営している当院の立場は、難しい状況にある。

- ・本事業の周知を国が率先して行って欲しい。
- ・本事業では都道府県との委託事業となるため、都道府県内の住民が拠点機関にどれほど相談・受診・診療等したことが成果となる地域密着型病院としての立ち位置が求められるが、当院はてんかんセンターとして規模が大きく広域型病院としての面もあるため、県民の患者も県外の患者も増えることが望ましい。
- ・効果の指標は、拠点病院受診後の診断や治療の変更の有無、その結果の治療効果などを取り入れれば連携の効果がより明らかになる。そのためには年度をまたがった調査も考慮する必要がある。

3) 今後の取り組み

- ・当院はてんかん専門医療をはじめて42年の歴史と実績があります。てんかん診療拠点機関に指定され、静岡県（行政）と良好な関係を築き、静岡県内のてんかん地域診療連携体制の構築を目指します。静岡県内、そして全国の医療機関と連携しててんかん診療に積極的に取り組んでいきます。
- ・また、研修会や市民公開講座、個別相談会などてんかんに関する啓発活動についても、（公社）日本てんかん協会、日本てんかん学会、全国てんかんセンター協議会などと連携して、積極的に講師派遣をして啓発活動に努めます。

7-6 岡山県におけるてんかん診療 てんかん地域診療連携整備事業 3年間の

まとめ

岡山大学病院てんかんセンター・発達神経病態学（小児神経科） 秋山倫之

まとめ

- ・てんかん地域診療連携整備事業により、てんかん診療に対する多職種、医療施設間の連携に対する意識が高まった。てんかんだけでなく、移行医療にも貢献した。
- ・行政との連携により、啓発活動がより円滑に進められるようになった。
- ・出張講義など地域連携推進のための様々な手法を模索中であるが、多地点接続サーバーを用いたてんかん症例 TV カンファレンスは有用である。

1. 概要

岡山県では、てんかん地域医療連携施設の偏在と移行医療が問題であり、多職種、医療施設間の連携のための研修と啓発活動を行い、また出張講義と多地点接続サーバーを用いたてんかん症例 TV カンファレンスを行っている。てんかん相談窓口は、てんかんだけでなく移行医療にも機能した。

2. てんかん地域診療連携整備事業

1) てんかん地域医療連携施設の偏在への対応

岡山県では 5 つの二次医療圏があり、てんかんの二次連携医療施設もかなりあるが、県の北部は二次医療施設が少なく、医療過疎地になっているだけでなく、交通事情のためてんかんセンター受診が困難である。これに対し、出張講義と多地点接続サーバーを用いたてんかん症例 TV カンファレンスを行った。



2) てんかん研修

毎年、小児デジタル脳波ハンズオンセミナーを行い全国から多くの医師が参加している。てんかんセンター外科カンファレンスは月に1-2回開かれ、院内の多くの部門だけでなく、院外からも参加している。てんかん症例TVカンファレンスも始めている。

3) 啓発活動

一般に対する市民講座、看護師や保育士などに対する研修会を行っている。

4) 相談窓口

岡山大学病院のてんかんコーディネーターは2名で、小児医療専門看護師1名（常勤、併任）は重症心身障害児・者に対し、小児神経科や小児外科受診時に生活全般の支援を、社会福祉士1名（常勤、併任）は総合患者支援センター（てんかんセンター相談窓口）にて、社会保障制度、移行医療、就職等の社会福祉的諸問題に関し相談業務を担当している。

看護師の相談件数は月平均30件で、相談者は家族、医療者、学校関係者で、最も多い相談者は家族であり、相談・対応内容は、家族の支援、成人科への移行の準備と支援、他施設への円滑な移行のための連携であった。社会福祉士の相談件数は月平均5.2件で、相談者は患者本人、家族、医療者、学校関係者で、最も多い相談者は家族であり、相談・対応内容は、てんかんセンターの受診方法、疾患や薬、社会保障制度、移行医療、就職、運転免許、患者会について等であった。

5) 拠点機関の診療指標の推移

てんかんセンターが設立されてからてんかん外科の手術数が4-5倍に増え、良好な手術成績を得ている。



研修・啓発活動

活動	題	対象
第24回精神保健てんかん県民講座	てんかんとはどんな病気？その基本から日常生活まで	一般
岡山大学公開講座 岡山健康講座 2016—やさしい保健と健康の話—	脳波は頭の電気活動	一般
てんかん協会岡山支部市民公開講座	大人のてんかん、子供のてんかん	一般
岡山県病児保育協議会研修会 教育講演	子どものけいれんとてんかん	保育士
てんかんセンターカンファレンス	ケトン食療法	栄養士、医療関係者
日本薬学会・日本薬剤師会・日本病院薬剤師会 中国四国支部学術大会	てんかんの病態と薬物治療	薬剤師、医療関係者

活動	題	対象
てんかん県民公開講座	心とてんかん	一般
岡山てんかんフォーラム	治療と生活：ライフステージに沿った取り組み	一般
てんかんセンターカンファレンス	てんかん発作への対処法と危機管理	看護師、医療関係者
てんかんセンターカンファレンス	てんかん・けいれんと保育・療育	保育士、支援員等、保育・療育に関わる方

3. 成果と課題

てんかん地域診療連携整備事業により、多職種、医療施設間の連携意識が高まり、行政との連携により啓発活動がより円滑に進められるようになった。地域連携推進のための様々な手法を模索している。

7-7 広島県のでんかん地域診療連携体制整備試行事業

広島大学病院てんかんセンター 飯田幸治

まとめ

- ・事業実施に当たり、具体的な取組みを行うためのワーキング組織を設置し、サブWG医療機関における患者調査、WEBカンファレンスでの症例検討、連携体制の仕組み作りを検討した。
- ・「てんかん症例検討会」を、UMICS（国立大学病院インターネット会議システム）を利用したWEBカンファレンスで行い、サブWG医療機関と広島大学病院との間で症例発表・検討を行うことで、てんかん診療のレベルアップとてんかん診療ネットワークの構築を図ることができた。
- ・教育関係者向け研修会、医療従事者向け研修会、医療職・福祉職を目指す学生向け研修会を行い、現場での適切な対応や診療医術のレベルアップを図った。
- ・普及啓発活動として市民フォーラム、日本てんかん協会での講演会、サンフレッチェ広島とのコラボレーションを行い、新聞にも掲載され、てんかんに対する関心と理解を高めるのに役立てた。
- ・事業の指標としててんかん患者調査を行った。

1. てんかん地域診療連携体制整備試行事業の概要

てんかん治療医療連携協議会だけでなく、具体的な取組みを行うためのサブワーキンググループ（WG）を設置し、WEBカンファレンスでの症例検討会、連携体制の仕組み作り、サブWG医療機関における患者調査を行った。研修会として教育関係者向け研修会、医療従事者向け研修会、医療職・福祉職を目指す学生向け研修会を行い、また普及啓発活動として市民フォーラム、日本てんかん協会での講演会、サンフレッチェ広島とのコラボレーションを行い、新聞紙上に掲載された。事業の指標としててんかん患者調査を行った。

2. てんかん地域診療連携体制整備試行事業

1) てんかん治療医療連携協議会サブWG

3次診療施設（てんかん診療拠点機関）と2次診療施設（全二次医療圏域の中核となる医療機関）の医師12名からなり、年に2回開催し、事業実施に当たり、具体的な取組みを行うためのワーキング組織を設置し、サブWG医療機関における患者調査、WEBカンファレンスでの症例検討、連携体制の仕組み作りを検討した。

2) 遠隔てんかん症例検討会

広島県は広い地域に二次医療施設があり、そこに出向いててんかん二次診療のレベルアップを図ることは困難である。てんかん治療のレベルアップや啓発を目的とし、UMICS（国立大学病院インターネット会議システム）を利用して遠隔てんかんカンファレンスを行った。広島大学病院にて従来実施していた「てんかん症例検討会」（毎月1回・第3木曜日）を、UMICSを利用したWEBカンファレンスで行い、サブWG医療機関と広島大学病院との間で症例発表・検討を行うことで、てんかん診療のレベルアップとてんかん診療ネットワークの構築を図った。

てんかん症例検討会参加実績（2017年4月～2018年1月開催）

参加人数：広島大学231名、サブWG109名、徳島大学15名合計355名

3) 研修会

①教育関係者向け研修会

てんかんを持つ児童の教育現場（特別支援学校）において、てんかん発作への適切な対応や最新治療法の情報共有を行うため、広島県内の特別支援学校にて研修会を開催した。

H29年度開催回数4回、参加人数合計225名、初年度から通算開催回数13回、参加人数1181名

②医療従事者向け研修会

- ・てんかん脳波セミナー脳波判読技術と、てんかん診断、診療の「質」の向上を図るため「てんかん脳波セミナー」を開催した。

H29年度開催回数1回、参加人数135名、初年度から通算開催回数2回、参加人数255名

- ・小児及び成人てんかんの病態と治療についての講演と判読技術について勉強会を行い、てんかん診療のレベルアップを図るため「中国四国てんかんセミナー」を開催した。

H29年度開催回数1回、参加人数100名

- ・二次医療圏（広島地区、尾三地区、福山地区）において「てんかん診療を考える会」を開催した。

H29年度開催回数3回、参加人数合計155名、初年度から通算開催回数5回、参加人数259名

③医療職・福祉職を目指す学生向け研修会

広島国際大学医療福祉学部において、将来てんかん患者に接する機会のある学生を対象に、実習へ向けて、てんかんへの理解を深めるとともに発作の対応を学ぶための講義を行った。

H29年度開催回数1回、参加人数70名 H30.4.6に研修会予定、予定参加人数約1,000名

研修会実績(H29年度一覧)

●教育関係者向け研修会

開催日	研修名	研修内容等
H29.8.2	広島県立三原特別支援学校での研修講演学習会	内容:てんかん発作について 対象者:三原特別支援学校 教職員等 参加数:30名
H29.8.4	広島県立広島北特別支援学校での研修講演学習会	内容:障害のある児童生徒の医療的ケアについて・てんかんについて 対象者:広島北特別支援学校 教職員 参加数:70名
H29.8.29	広島県立三原特別支援学校での研修講演学習会	内容:てんかん発作について 対象者:三原特別支援学校 教職員 参加数:65名
H29.9.12	広島県立呉特別支援学校での研修講演学習会	内容:てんかんを知る・診る・啓発する 対象者:呉特別支援学校 教職員 参加数:60名

●医療従事者向け研修会

開催日	研修名	研修内容等
H29.5.24	広島のでんかんの診療を考える会	内容:薬物治療、外科的治療、療養指導等のてんかん診療について 対象者:医師、医療関係者 参加数:79名
H29.6.23	尾三のでんかん診療を考える会	内容:広島大学てんかんセンターでの取り組み・高齢者てんかんについて 対象者:医師、医療関係者 参加数:26名
H29.8.9	てんかん診療を考える会	内容:広島大学てんかんセンターでの取り組み・シニア世代のてんかんについて 対象者:医師、医療関係者 参加数:50名
H29.10.28	広島でんかん脳波セミナー	内容:脳波判読の基本 対象者:医師、医療関係者 参加数:135名
H29.12.17	中国四国てんかんセミナー	内容:小児及び成人てんかんの病態と治療について、脳波判読について 対象者:医師、医療関係者 参加数:100名

●医療職・福祉職を目指す学生向け研修会

開催日	研修名	研修内容等
H30.1.29	社会福祉援助技術現場実習概論	内容:実習へ向けて、てんかんへの理解を深めるとともに発作の対応について 対象者:広島国際大学医療福祉学部2年次生 参加数:70名

4) 普及啓発活動

①市民フォーラム

広島市で「てんかんを考える」と題して市民フォーラムを開催し、専門医による最新の治療法（薬物治療のながれや難治性てんかんに対する外科治療等）、小児てんかんの治療について紹介した。また、患者さんが充実した生活を送るため「就労」をテーマに各分野の専門の方と共に、わかりやすくアドバイスをした。※H30.3.25 三次市でも開催予定

H29.9.10 開催，参加人数 328 名、初年度から通算開催回数 4 回，参加人数 731 名

②日本てんかん協会での講演会

日本てんかん協会広島県支部にて「てんかんの治療について」と題して講演会を開催し、てんかんに関する適切な診断・治療と必要なケアについて啓発を行った。

H29.4.23 開催，参加人数 32 名

③サンフレッチェ広島とのコラボレーション

・特別支援学校にて，サンフレッチェ広島アカデミー部によるサッカー教室を開催した（H29.12.21 開催）

・てんかん疾患に対する正しい理解を持ってもらうため，サンフレッチェ広島の本拠地・エディオンスタジアムにて，紫をチームカラーとするサンフレッチェ広島と広島大学病院てんかんセンターがコラボレーションし，てんかん疾患の啓発活動を行う予定（H30.3.18 実施予定）。

（活動内容）スタジアム前の広場に「てんかん疾患啓発ブース」を設置し，来場者にちらし，コラボ缶バッジを配布，横断幕へてんかん患者への応援メッセージの寄せ書きをしてもらう。また，サンフレッチェ選手による応援ビデオメッセージを作成し，スタジアムで放映する予定。

普及啓発活動実績(H29年度一覧)

●市民フォーラム

開催日	講演会名	内容等
H29.9.10	市民フォーラム「てんかんを考える」 in広島	内 容:専門医による最新治療法(難治性てんかん, 小児てんかん)の紹介, 就労について 対象者:一般市民 参加数:328名
H30.3.25 (予定)	市民フォーラム「てんかんを考える」 in三次	内 容:専門医による最新治療法(難治性てんかん, 小児てんかん)の紹介 対象者:一般市民

●日本てんかん協会での講演会

開催日	講演会名	内容等
H29.4.23	てんかんの治療について	内 容:てんかんの治療について 対象者:てんかん患者, 患者家族 参加数:32名

●サンフレッチェ広島とのコラボレーション

開催日	内容等
H29.12.21	サンフレッチェ広島アカデミー部によるサッカー教室, 参加者:特別支援学校生徒
H30.3.18 (予定)	エディオンスタジアムでの啓発活動, ちらし・缶バッジ配布, 応援メッセージの寄せ書き, 選手からのビデオメッセージ等

5) 新聞掲載

普及啓発活動は新聞に掲載され、てんかんへの関心を高めた。

6) 事業の指標(てんかん患者調査)

①概要：地域のかかりつけ医（一次診療）から、専門医（二次診療）、地域診療において中核を担う三次診療施設の三者が連携し、患者が適切なたんかん診療を受けられるよう

「てんかん診療ネットワーク」を構築することを目的に、広島大学病院とサブWG医療機関（8施設）において患者調査を実施し、診療状況、受診のながれの現状把握を行った。

②調査対象：てんかん病名（ICD10コード：G40, G41）がついた初診患者

※主にてんかんの治療を目的としている患者

※診療科 広島大学病院：脳神経外科、脳神経内科、小児科、精神科、救急科
サブWG医療機関：脳神経外科、脳神経内科、小児科、精神科

③調査方法：診療録の調査

④調査期間：広島大学病院：平成27年12月1日～平成29年11月30日初診分

サブWG医療機関：平成28年7月1日～平成29年11月30日初診分

⑤調査項目：別紙参照



事業の指標(調査項目)

調査項目	患者属性等の調査項目		サブWGでの調査項目	
	項目	(中項目)	項目	(中項目)
患者属性	性別	男性 女性	年齢	10歳未満 10歳以上
	年齢	10歳未満 10歳以上	職業	学生 社会人 その他
患者への対応方法	外来・入院別	外来 入院	紹介元区分	一次診療機関 二次診療機関 三次診療機関
	外来での薬剤調剤	あり なし	紹介元所在地(県)	広島 山口 岡山 香川 徳島 高松 愛媛 福岡
治療期間	治療終了(病院へつないで)	あり なし	広島県保健医療圏別	広島 山口 岡山 香川 徳島 高松 愛媛 福岡
	治療終了(てんかん発動を以てせず)	あり なし	治療期間	初診前 治療終了 治療終了(てんかん発動を以てせず) 治療中
施設間との連携	自立支援	あり(施設で実施) あり(施設で実施) なし	外来・入院別	外来 入院 入院(検査) 入院(治療) 入院(検査) 入院(治療)
	小児科受診	あり(小児科で受診) あり(小児科で受診) なし	紹介元医療機関	脳神経外科 脳神経内科 小児科 精神科

7-8 鳥取県のでんかん地域診療連携事業

鳥取大学医学部地域・精神看護学・鳥取県でんかん診療医療連携協議会委員長
吉岡 伸一

まとめ

- 8 地域拠点施設の中で唯一でんかんセンターのない拠点として地域診療連携事業を行った。
- ・鳥取県でんかん地域診療連携体制整備事業ホームページ（でんかん患者が適切な治療を受けられる地域医療ネットワーク）を開設した。
- ・県内のでんかん診療を担う一次・二次の診療機関を調査してその情報 HP 上に掲載し、だれでも閲覧可能になった。
- ・でんかん患者受け入れ入所施設を調査し、HP 上に掲載し、誰もが利用可能にした。
- ・相談事業が少しずつ浸透した。
- ・行政との連携が深まった

1. 概要

鳥取県にはでんかんセンターはなく、でんかんセンターがない拠点病院からのスタートであったため、地域の診療機関との連携を模索しながら、でんかん診療の1次、2次医療機関を明らかにし、また、ホームページ、リーフレットを作成して、患者及び医療機関のでんかん診療への相談とアクセスの改善を図った。

- ・鳥取県でんかん地域診療連携体制整備事業ホームページを開設
- ・でんかん診療を担う一次・二次の診療機関を調査してその情報 HP 上に掲載。その上で、でんかん二次診療施設のマップを作成。二次診療機関病院と診療所（医院）・機関病院との連携を調査。
- ・でんかん患者受け入れ入所施設を調査し、HP 上に掲載
- ・でんかん事業リーフレットを作成、配布
- ・医療者向け研修と市民公開講座を行った。
- ・相談窓口を開設

2. でんかん地域診療連携事業

1) でんかん地域診療連携体制整備事業ホームページ開設

鳥取県での本事業の紹介と、調査したでんかん診療を担う一次・二次の診療機関、でんかん患者受け入れ入所施設を掲載誌、患者及び医療機関のでんかん診療への相談とアクセスの改善をはかった。

2) でんかん診療を担う一次・二次の診療機関を調査とでんかん二次診療施設のマップの作成

鳥取県内の医療機関に対し、調査票を送付し、でんかん診療可能な医療機関と二次診療機関を調査した。



その結果、47の医療機関がてんかん受け入れ可能であることが判明した。

その中で、13のてんかん二次診療施設と、担当部署、てんかん専門医の数を明らかにし、てんかん二次診療施設のマップを作成し、HPに掲載した。

てんかん患者に対する医療機関情報

医療機関名	住所		診療科名	予約制の有無 診療日	配置されている職種
	電話	ファックス			

1) 可能な診療内容(○:自院で可能 ◎:他院との連携で可能)

対象年齢				対象とする病態				可能な検査					
乳幼児	児童思春期	成人期	年齢を問わない	てんかん発作のみ	精神症状を伴う	重複障がい	難治性てんかん	その他	一般脳波	CT	MRI	血中濃度測定	その他

可能な治療								
薬物治療	血中濃度測定による薬物調整	ACTH	ステロイド	外科療法	電撃療法	迷走神経刺激治療	他医療機関と連携・調整しながら治療	その他

2) 心理・社会的なかわりについて(○:自院で可能 ◎:他院との連携で可能)

対象とする年齢				対象とする病態				
乳幼児	児童思春期	成人期	年齢を問わない	家庭生活困難	就学困難	就労困難	社会生活困難	その他

専門技術				
心理職によるカウンセリング	福祉的サービスの利用支援	介護的技術指導	生活訓練的技術指導	その他

3) 特記事項

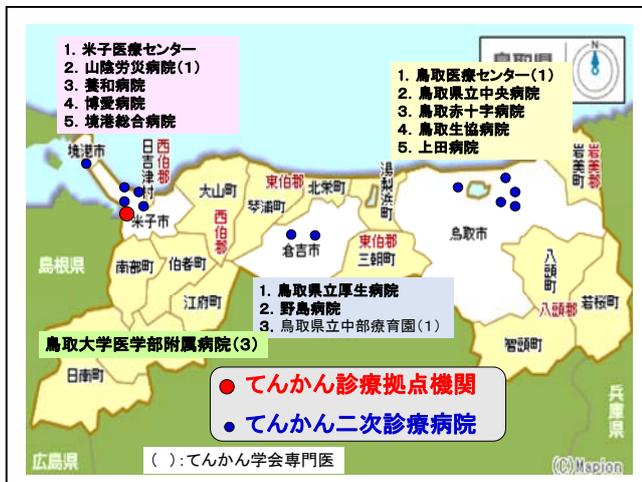
--

また、二次診療機関病院と診療所(医院)・機関病院との連携を調査した。連携での受け入れは比較的に特定の病院に集中していた。

鳥取県内てんかん患者診療医療機関

医療機関名	診療科名	医療機関名	診療科名
鳥取医療センター	神経内科・神経小児科・精神科	瀬田小児科医院	小児科
鳥取県立中央病院	精神科・小児科・神経内科・神経外科・救急科	下田神経内科クリニック	神経内科・内科
鳥取市立病院	神経外科・小児科	北室内科医院	内科・呼吸器内科
渡辺病院	神経内科	石丸こどもクリニック	小児科・アレルギー科
鳥取生協病院	神経外科	美和あすなろ医務室	内科
上田病院	精神科	特別養護老人ホーム若葉台医療室	内科
尾崎病院	神経内科	森医院	内科・小児科
岩美病院	内科	森医院中河原分院	内科・小児科
はまゆう診療所	内科	加藤医院	内科・循環器内科・消化器内科・小児科・外科・整形外科
穴戸医院	内科・消化器科・循環器科・外科・リハビリテーション科	井上医院	内科・腎臓科・外科・小児科
よしだ内科医院	内科・神経内科	井上医院後油出張診療所	内科・腎臓科・外科・小児科
はしがち在宅クリニック	内科	岸本内科医院	神経内科・内科

医療機関名	診療科名	医療機関名	診療科名
県立厚生病院	精神科・神経外科・神経小児科・神経内科	安達医院	内科
清水病院	神経内科	松田内科クリニック	内科・神経内科・小児科
岡本小児科医院	小児科	おのおの小児科内科医院	小児科内科
新田内科クリニック	内科・神経内科	弓場医院	内科・小児科
宮石クリニック	内科・神経内科	さくま内科・神経内科クリニック	神経内科
鳥大附属病院	神経外科・精神科・神経小児科	境港総合病院	神経内科・精神科・小児科
高島病院	神経外科	岡空小児科医院	小児科・アレルギー科
山陰労災病院	神経内科・小児科・神経外科	しらいし内科クリニック	内科・皮膚科
博愛病院	神経小児科・神経内科	法勝寺内科クリニック	内科
米子医療センター	小児科	小谷医院	内科
真誠会セントラルクリニック	神経内科	日野病院	神経内科・心療内科
藤井外科医院	外科		



二次診療機関病院と診療所(医院)・機関病院との連携

二次診療病院	診療所または開業医→二次病院	二次病院→大学または労災脳外	問題点や希望
鳥取県立厚生病院(脳神経小児科)			件数が多すぎて集計できない為
清水病院(神経内科)	0名	0名	
野島病院(神経内科)	7名	0名	一脳梗塞での紹介は入れず。
米子医療センター(小児科)	5名(てんかん1名)	1名	神経内科への連携が問題となる。
山陰労災病院(神経内科)	66名	0名	
山陰労災病院(小児科)	2名	0名	
博愛病院(神経内科)	8名	0名	
博愛病院(小児科)	1名	2名	
養和病院(精神科)	2名	1名	
済生会境港総合病院(神経内科)	0名	0名	
鳥取医療センター(神経内科)	3名(県内1名)	0名	
鳥取医療センター(小児科)	5名	0名	外科治療を進めるための紹介が難しい。てんかん外科治療用のパンフレットが欲しい。
鳥取県立中央病院(精神科)			
鳥取赤十字病院(神経内科)	15名	0名	
鳥取赤十字病院(小児科)	3名	0名	
鳥取生協病院(神経内科)	2名	0名	
上田病院	0名	0名	
合計	119名	4名	

3) てんかん患者受け入れ入所施設グループホームやケアハウスでは、てんかんがあると入所できないことがあり、困っていることが判明したので、てんかん患者でも受け入れ可能か調査した。

問 1. てんかんがあっても入所可能か、問 2. 実際に入所しているか、問 3. 近隣に就労事業所があるか、問 4. HPに掲載可能か、を調査し、鳥取県内 243 施設中 33 施設で受け入れ可能であった。

4) 医療者向け研修と啓発普及事業
医療者向け研修会は右の内容で、

西部、東部、中部に分けて行った。参加者は合計で 46 ～ 35 名であった。

市民公開講座はなるべく多くが参加できるように、拠点病院のある米子市ではなく、県の中部地区で行った。

また、人権啓発ラジオ（11月22日放送）に出演し、当事業HPにラジオ放送を掲載した。

5) 相談窓口

てんかんコーディネーターは鳥取大学医学部附属病院内に設置されて相談室（脳神経小児科医局内）に在室し、てんかん地域診療連携体制整備事業のHPに相談窓口の情報を掲示した。また、HPに運転適性相談窓口へのリンクを設定し、米子市報、とっとり県政だよりへ、当事業の電話相談に関する広告掲載をした。

精神科病院・知的障害者入所施設勤務経験、神経内科クリニック勤務経験の看護師計2名をコーディネーターとし、ともに非常勤（パートタイム）で、1名は火・金曜日の9時～12時、13時～15時、1名は月・水・木曜日の13時～16時に相談業務を行った。

平成28年5月～平成29年12月相談件数は36件（重複あり）で、患者本人、家族がほとんどだった。

てんかんセンターがない拠点機関における相談事業は、セカンドオピニオン等に関する問い合わせ先として気軽さ、電話相談により適切な検査・治療へ連携できる、てんかん患者にとって身近で利用しやすい相談事業が展開できる、というメリットはあったが、一方的な相談となるため主治医とのトラブルなどに関して

県内入所施設におけるてんかん患者受け入れ対応

No.	施設名	施設種別				その他	問1	問2	問3	問4
		障がい者支援施設	障がい福祉サービス事業所 養護入所	障がい福祉サービス事業所 グループホーム	障がい者入所施設 福祉住居					
1	ワイズコムスタイル	0	0	1	0	0	0	1	1	0
2	三軒湯養徳園	0	0	0	0	0	0	2	0	0
3	グループホーム和良の家	0	0	1	0	0	0	2	0	0
4	和善わい	0	0	0	0	0	0	1	1	2
5	和善人形いしきわかれもこう	0	1	0	0	0	0	1	1	1
6	和善人形いしきわかれもこう	0	1	0	0	0	0	1	1	1
7	わかも本屋	1	0	0	0	0	0	1	1	1
8	わかも本屋	1	0	1	0	0	0	1	1	1
9	グループホームSOLA	0	0	1	0	0	0	1	1	1
10	和もつんぽん	0	0	1	0	0	0	1	1	1
11	わかもこの家	0	0	1	0	0	0	1	1	1
12	特別養護老人ホームこまが	0	0	0	0	0	1	1	1	1
13	障がい者支援施設和善の家	1	0	0	0	0	0	1	1	1
14	和善の特別ケアホーム	0	0	1	0	0	0	2	0	0
15	和善の特別ケアホーム	0	0	1	0	0	0	1	1	1
16	わかもこの家	0	0	1	0	0	0	1	1	1
17	グループホームあかね	0	0	1	0	0	0	1	1	2
18	ワシユエリー	1	0	0	0	0	0	2	0	0
19	わかもこの家	1	0	1	0	0	0	1	1	1
20	ワシユエリー	0	0	0	0	0	0	1	1	2
21	わかもこの家	0	0	1	0	0	0	2	0	0
22	わかもこの家	1	0	0	0	0	0	1	1	1
23	わかもこの家	1	0	0	0	0	0	1	1	1
24	わかもこの家	1	0	0	0	0	0	1	1	1
25	わかもこの家	1	0	1	0	0	0	1	1	1
26	わかもこの家	1	0	0	0	0	0	1	1	2
27	わかもこの家	1	0	0	0	0	0	1	1	1
28	わかもこの家	1	0	0	0	0	0	1	1	1
29	わかもこの家	0	0	1	0	0	0	1	1	2
30	わかもこの家	0	0	1	0	0	0	1	1	1
31	わかもこの家	0	0	1	0	0	0	1	1	2
32	わかもこの家	1	0	0	0	0	0	1	1	1
33	わかもこの家	0	0	1	0	0	0	1	1	1
34	わかもこの家	0	0	1	0	0	0	1	1	1
35	わかもこの家	0	0	1	0	0	0	2	0	0
36	わかもこの家	0	0	0	0	0	0	1	1	1
37	わかもこの家	0	0	0	0	0	0	1	2	1
38	わかもこの家	1	0	0	0	0	0	2	3	0
39	わかもこの家	0	0	1	0	0	0	2	0	0
40	わかもこの家	0	0	1	0	0	0	2	0	0
41	わかもこの家	0	0	1	0	0	0	1	3	1
42	わかもこの家	0	0	1	0	0	0	1	1	1

問1: 1:入所可能 問2: 1:現在入所, 2:過去入所, 3:入所なし 問3: 1:近隣に就労事業所あり, 2:なし
問4: 1:HP掲載可, 2:なし
対象:鳥取県内243施設中33施設で受け入れ可能

てんかん治療医療連携研修会

【平成27年度】

1. こどものてんかん: 連携でQOLを挙げる
～てんかん診療拠点機関(てんかんセンター)の概要を含めて～
2. てんかんの脳神経外科治療に関する話題
3. 大人のてんかんに関する話題
～診断・治療から心理社会的支援を含めて～
4. てんかんのある人の生活や心のケア
～てんかん診療拠点機関(てんかんセンター)の概要を含めて～
5. こどものてんかんについて～幼児期・学童期のてんかん～
6. 大人のてんかんの診断と治療

【平成28年度】てんかん診療のスキルアップと地域連携

1. こどものてんかんの診断と治療
2. おとなのてんかんの診断と治療

【平成29年度】二次診療施設を対象に専門性を持たせた内容

1. てんかん治療のポイント
2. てんかん治療に関するアレコレ
3. てんかん外科治療

コーディネーターへの相談内容

相談内容(複数選択あり)	件数
セカンドオピニオン	13
公的支援について	7
外来受診	4
てんかんの知識	3
専門医について	2
運転免許について	2
結婚について	1
緊急時対応について	1
薬について	1
かかりつけ医について	1
就労支援	1

は対応が難しい、個人情報をどこまで聞いて良いか困る、県内の施設情報がなく対応に困る、てんかん患者が適切な治療を受けるネットワークの一つとしての活用が必要、などのデメリットがあった。

3. 成果と課題

てんかんセンターがない拠点病院におけるてんかん診療地域連携体制整備であり、同様の状況の地域における参考になると思われる。

1) 成果

- ・県内のてんかん診療を担う一次・二次の診療機関情報が HP 上に掲載、閲覧可能になった。
- ・県内のてんかん患者受け入れ入所施設の情報が HP 上に掲載、閲覧可能になった。
- ・相談事業が少しずつ浸透した。
- ・行政との連携が深まった。
- ・研修会を通したてんかん診療医等の連携が今後期待される。

2) 課題

- ・てんかん地域診療連携拠点機関にてんかんセンターが開設されていないため、院内外の認知度は高くなく、紹介・逆紹介には限界がある。地域内の連携を高めて、行政を介したネットワーク作りが必要である。
- ・経済的裏付けがないため、コーディネーター（非常勤）の継続雇用の不安がある。
- ・一次・二次診療機関への情報発信及び相互の連携が課題。
- ・相談事業の展開も医療と連結しないメリットとデメリットがある。
- ・事業の継続的な展開（コーディネーターの確保・養成、HP の更新など）に向けた経済的支援が必要である。

8. てんかん対策の現状と課題ー全国てんかんセンター協議会（JEPICA）の

取り組み

全国てんかんセンター協議会事務局 寺田 清人

まとめ

- ・JEPICA 新規加入施設はあるが、資格基準を満たさなくなつて退会した施設もあり、正会員、準会員数は昨年同様である。
- ・2016 年度、JEPICA 加入施設の外来新患者数は 13,471 名で前年度より微減したが、新入院患者数は 12,670 名で前年度より 31%と大幅に増加した。手術件数は 1095 件で、3.6%の微増であったが、わが国のてんかん手術の 9 割以上を占めている。
- ・てんかん診療ネットワークの加入者は 1,345 名で、漸増している。
- ・JEPICA 主催あるいは後援の医師へのてんかん医療研修会、脳波判読講習会、メディカルスタッフへの講習会、市民公開講座が多数行われ、てんかん診療地域連携体制整備事業が始まってから後援するものが大幅に増えている。

1. 全国てんかんセンター協議会（JEPICA）

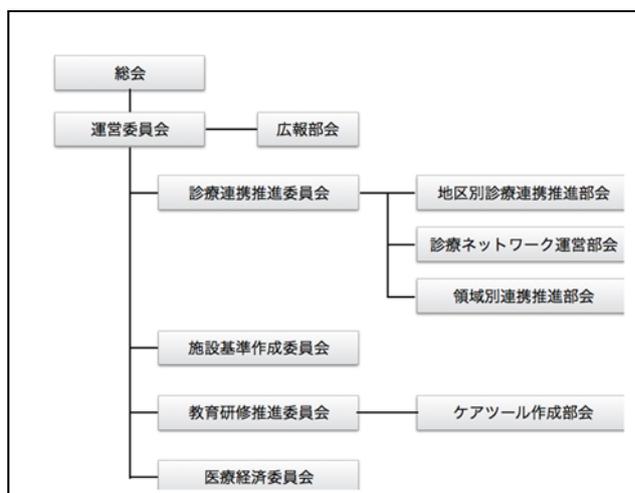
平成 25 年 2 月に設立され、目的は全国のてんかんセンターが相互に緊密な連携を図り、全国的なてんかん医療とケアの質の向上を達成することであり、運営方針は、国立病院、大学病院、私的・公的病院を含むてんかん診療施設及び患者会その他のてんかん医療を支援する組織が、相互に緊密な連携を図り全国的なてんかん医療の質の向上を達成するために、中立的な立場で将来にわたり活動することとなっている。選挙で 5 名の運営委員（個人ではなく施設の代表）が選ばれている。

会員は個人ではなく医療施設または団体であり、2018 年 2 月現在、正会員 33 施設、準会員 2 施設、協賛会員 2 団体、協力会員 5 団体（患者団体）である。

2. JEPICA の会員資格・てんかんセンターの基準

JEPICA は全国的なてんかん医療とケアの質の向上を達成するという目的のため、会員には三次てんかん診療施設として、高度かつ包括的なてんかん診療を求めている。機能要件、人材（構成員）要件、行うべき治療計画（治療目標）に関して厳しい入会基準がある。このため、正会員は 33 施設、準会員が 2 施設しかないが、今後も入会基準は緩めない方針である。

JEPICA の組織



JEPICA の会員数

- ・ 2017年1月時点の会員数
- ・ 正会員 33施設
- ・ 単独施設 14施設
- ・ 連携施設 18施設
- ・ 準会員 2施設
- ・ 協賛会員 2団体
- ・ 協力会員 5団体

(2017年の新規会員: 正会員3施設、協賛会員1団体、協力会員2
(2017年の退会会員: 正会員1施設)

3. JEPICA のてんかん診療規模

2016年度、JEPICA 加入施設の外来新患者数は 13,471 名で前年度 13,641 名より微減したが、新入院患者数は 12,670 名で前年度 9,652 名より 31% も大幅に増加した。手術件数は 1,095 件で前年度の 1,057 から 3.6% の微増であったが、わが国のてんかん手術の 9 割以上を占めている。治験は減っているが、これは治験対象薬剤が減っているためである。

JEPICA のてんかん診療規模

	小児科		成人科	
外来新患者数	4172/年	30施設	9299/年	33施設
再来患者数	418/日	28施設	972/日	32施設
新入院患者数	5458/年	30施設	7212/年	33施設
入院患者数	103/日	28施設	342/日	31施設

	神経内科	精神科	脳神経外科	小児科	脳波認定技師
医師数	88人	68人	147人	115人	40人

	EMUベッド	MRI(1.5T)	MRI(3T)	SPECT	PET	MEG
	115ベッド/34施設	23/34 施設	26/34 施設	28/34 施設	23/34 施設	14/34 施設

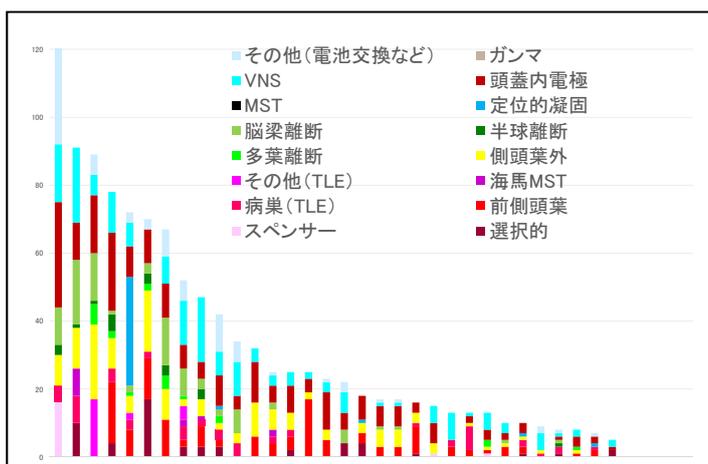
	小児科		成人科	
モニタリング患者数	3569人/年	29施設	3620人/年	33施設
頭蓋内脳波患者数	26人/年	10施設	175人/年	26施設

(2016年)

手術・治験

	総手術件数	治験人数
2012年		27.3名(2-143)
2013年	913	21.3名(1-130)
2014年	913	16.5名(1-97)
2015年	1057	12.0名(1-84)
2016年	1095	12.1名(1-89)

JEPICA 加入 35 施、1095 手術の統計



5. JEPICA の事業

1) JEPICA 総会

年に 1 回行われるが、2018 年 2 月に新潟で行われ (会長 西新潟中央病院統括診療部長 遠山 潤先生)、320 名の参加があった。発表演題数は 90 題に増加し、その 8 割以上は医師以外の

看護師、薬剤師、検査技師、臨床心理士、医療ケースワーカーなどのメディカルスタッフによる発表であり、医療に関わる多職種が参加・情報交換しており、多職種連携による包括的てんかん医療にとって重要な学会である。

2) てんかんケアツールの作成

教育研修推進委員会教育ビデオ・資料、脳波モニタリング安全マニュアル、発作対応マニュアル、教育機関向けの教育資料、外国人患者対応マニュアルなどの作成を行ってきたが、てんかんケアツール作成部会によるケアツールの作成がほぼできあがり、その一部が発表された。

3) 研修会等の主催、後援

ふじさん・てんかん脳波ハンズオンセミナー、てんかん食ワークショップなど JEPICA 主催あるいは後援の医師へのてんかん医療研修会、脳波判読講習会、メディカルスタッフへの講習会、市民公開講座が多数行われ、てんかん診療地域連携体制整備事業が始まってから後援するものが大幅に増えている。

4) てんかん診療ネットワークの運営

てんかんの地域診療連携の推進を目的として、厚生労働省の研究班により、日本医師会と日本てんかん学会の支援の下に作成したが、研究班の解散後、JEPICAが運営をひきついでいる。2017年12月現在、1,345名登録している。

一部実情に合わなくなっており、改訂が課題である。

各都道府県別の登録者数、てんかん学会専門医数、てんかん学会認定研修施設数、JEPICA加入施設数は表のようであり、てんかん地域診療連携にはその有効活用と、偏在の解消が課題である。

てんかん診療ネットワーク

- ・ 厚生労働省の研究班により、てんかんの地域診療連携の推進を目的とし、日本医師会と日本てんかん学会の支援の下に作成。研究班の解散後、JEPICAが運営。
- ・ 患者、てんかん専門医、総合病院、一般医の連携をすることを目的とする（てんかんの地域診療連携システム）
- ・ 会員数1345名（2017年12月現在）

ecn-japan.com



てんかん診療ネットワーク

	都道府県	施設 (診療科含む)	登録者	(参考) 日本てんかん学会専門医	(参考) 日本てんかん学会認定研修施設	JEPICA
北海道		39	48	48	11	3
北海道	北海道	39	48	48	11	3
東北		79	95	39	9	2
青森県		10	12	6	1	0
秋田県		5	6	2	2	0
岩手県		18	24	1	1	0
山形県		8	8	5	0	0
宮城県		17	21	20	4	2
福島県		21	24	5	1	0
関東・甲信越		281	399	183	46	12
栃木県		12	23	10	5	1
群馬県		23	34	3	0	0
茨城県		19	20	4	2	1
埼玉県		31	39	20	5	1
千葉県		39	45	13	4	0
東京都		80	128	85	18	7
神奈川県		51	68	26	10	1
新潟県		10	15	20	1	1
長野県		11	16	2	0	0
山梨県		5	11	0	1	0
中部・北陸		116	155	91	18	4
静岡県		25	41	36	2	2
愛知県		38	47	38	12	1
岐阜県		12	16	3	0	0
富山県		10	15	4	2	0
石川県		15	16	7	1	1
福井県		8	9	1	0	0
三重県		8	11	2	1	0

* ホームページアクセスは日に数十件、月間1900

	都道府県	施設 (診療科含む)	登録者	(参考) 日本てんかん学会専門医	(参考) 日本てんかん学会認定研修施設	JEPICA
近畿		196	258	113	27	5
滋賀県		18	25	16	4	0
京都府		26	30	26	5	2
大阪府		82	98	45	11	1
奈良県		14	26	8	2	1
和歌山県		9	14	3	0	0
兵庫県		47	65	15	5	1
中国		96	124	51	11	3
岡山県		24	33	18	3	1
広島県		31	40	14	2	1
鳥取県		7	9	6	2	0
島根県		14	16	4	1	0
山口県		20	26	9	3	1
四国		38	43	17	4	1
香川県		4	4	2	0	0
徳島県		7	8	5	1	1
高知県		7	10	2	0	0
愛媛県		20	21	8	3	0
九州・沖縄		158	223	82	19	5
福岡県		46	59	36	9	2
佐賀県		5	9	1	0	0
長崎県		24	31	12	3	1
熊本県		16	21	3	0	0
大分県		20	22	5	1	0
宮崎県		8	12	8	3	1
鹿児島県		22	39	10	2	1
沖縄県		17	30	7	1	0
合計		1003	1345	624	156	35

* てんかん診療拠点機関 ** 全国拠点



9. てんかんを対象とした相談事業の必要性

日本てんかん協会（波の会） 梅本 里美、田所 裕二

1. てんかん協会の相談事業体制

1) 支部の体制

全国 47 支部で窓口を設けるが、実施状況はバラバラであり、世話人、会員がボランティアで実施しており、専門性が低く、統一した対応は困難である。地域のネットワーク作りが課題である。

2) 本部の相談事業

非常勤相談員 3 人（心理カウンセラー、臨床心理士、ピアサポーター）と常務理事、事務局員（精神保健福祉士、社会福祉士、教師、行政書士）が統一した記録票（裏面に追加自由記載）を用いて相談している。

傾聴と社会資源の紹介が主で有り、問題解決の場ではない。不定期ケース会議を行い、協会の方針を確認している。しかし、相談はパイロット事業であり、施策推進に繋げる重要な事業である。

3) 相談の傾向と内容

協会は年間薬 1,000 件の相談を受けているが、非会員が 95% で、1 回限りの相談が 89% で頻回者は少数であり、インターネットからの相談が半数以上を占める。

主な相談内容は、自動車運転・運転免許 21%、くすり 14%、医療機関情報 13%、発作・治療状況 12%、自立支援医療制度 11% である。カテゴリーを医療、暮らし、働く、教育、欠格条項、協会活動、その他にわけると、断トツに医療関連が多い。主訴では自動車運転、運転免許が圧倒的に多いが、免許の話題から医療、働く、暮らしなどへ話題が移行するケースが少なくない。



2. てんかんをめぐる課題

1) 「患者性」+「障害者性」=重複的な障害

求められるサービスは、専門医療、生活保障制度、相談支援体制であり、

- ①地域格差のない医療・サービス提供
 - ②専門職とてんかんのある人のパートナーシップ養成プログラム
 - ③医師の役割（コネクター）とノット(Knot)ワークづくり（包括地域支援体制）
- が求められている。

2) 法制度の谷間・みなし利用

てんかんを位置づける明確な法根拠が脆弱なため、てんかん施策の窓口と基本情報が不備である。また、てんかんは発作だけではなく多様な症状を示すので、種々の制度を見なし利用している。

最近の傾向・課題

法改正を前提に 免許所持者からの相談増加 <ul style="list-style-type: none">・申告の是非・診断書の基準・自分の状態は対象となるか	てんかんか、専門医療機関は コンスタントな相談 <ul style="list-style-type: none">・体調不良、性格変容が薬の副作用・医療相談を求める内容も多い
利用できる制度が分からない 病院のポスターを見ての相談 <ul style="list-style-type: none">・自立支援医療制度ってなに・どこに相談して申請するの	友だちが欲しい(患者と話す) 告知(オープンに)すべきか <ul style="list-style-type: none">・保険(医療、団体雇用)に入りたい・難治てんかんなのか

- ①医療： 自立支援医療、難病指定、保険
- ②福祉： 精神障害者施策、基本法附帯決議
- ③雇用： 精神保健福祉手帳(法定雇用率)
- ④教育： 一般と特別支援（病虚弱）の連携
- ⑤保健(険)： 小児、母子、高齢、精神

しかし、国政（政党）にてんかん施策プロジェクトチームが初めて設置された。

3) 国会への請願

上記の課題に対し、日本てんかん協会では、これまでも多くの国会請願を行ってきた。しかしながら、多くの問題が解決されていない。2017年には以下の請願を行っている。

- ①啓発： 国民にてんかんの理解を深めるための広報
- ②福祉： 地域で安心して暮らせる支援体制の整備
- ③労働： 働く場の機会拡充
- ④交通： ・介助者を含めた交通運賃減免制度の適応
・交通安全に向けた先端技術の提供
- ⑤医療： ・てんかん医療ネットワークの充実
・災害時に抗てんかん薬が不足しない施策
・難治てんかん克服に向けた研究・医療体制
- ⑥教育： ・安心できる学校教育の環境整備
・学校でのてんかんの知識の普及

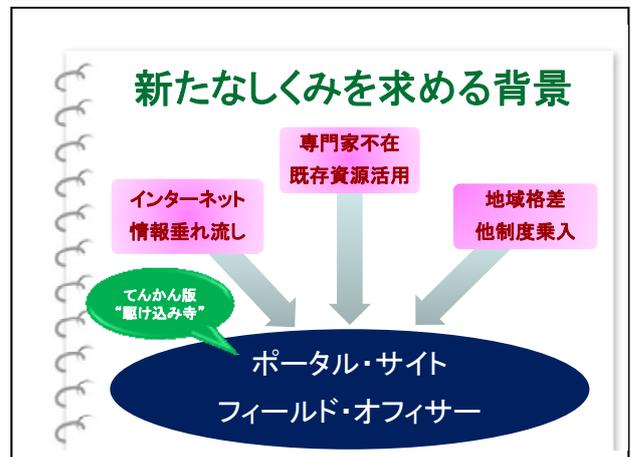
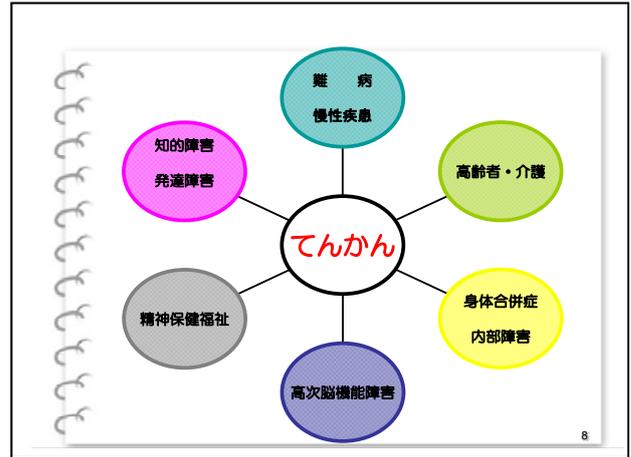
3. 新たな相談事業の必要性

てんかんは多様な症状を示し、相談も多岐にわたるため、これまではいろいろな相談ごとにいろいろな社会資源に相談支援を求めてきた。しかし、専門家不在の中での既存資源の活用では限界があり、情報の垂れ流しになっているインターネットは当てにならず、他制度の乗り入れには地域格差もあって、的確な支援は得られない。そこで、てんかん版駆け込み寺のような新たな相談の仕組みが必要である。

4. 新たな相談事業への方策

1) 相談事業の充実＝社会啓発

- てんかんと言えない社会（問題提起）
- ⇒相談（傾聴）＝専門職のサポート
- ⇒身近な支援者とのマッチング
- ⇒てんかんとカミングアウト
- ⇒てんかんへの理解の拡大（問題解決）



2) 全国のてんかんネットワークの活用

全国のてんかんネットワークにより、てんかんの普及啓発がなされて一般国民のてんかんに対する理解が進み、てんかんであることを胸を張って表明でき、また各都道府県のてんかん診療基幹施設で患者が適切な相談を受けられ、現在協会支部が行っている患者支援を行ってくれるような相談窓口があれば大変望ましい。

てんかん地域連携体制がそのように発展を遂げることを切に期待する。

全国のてんかんネットワーク

こうなったら、いいな～..

※事務局としての思いで、法人の意向ではない

1

各都道府県基幹施設が相談窓口
患者支援として協会支部機能



2

他領域とも連携し孤立しない
自治体の基幹事業に位置付く



3

社会での「てんかん」露出度を高める
当事者が胸を張っててんかんを語れる



4

行政、メディアと協働活動でアピール
てんかん月間、IEDは地域の活動で



10. てんかん地域診療連携体制整備事業における全国拠点機関の役割と

目指すもの

国立精神・神経医療研究センターてんかんセンター 須貝 研司

まとめ

全国てんかん対策連絡協議会を開催し、このモデル事業の成果と課題をまとめ、てんかん診療対策の提言を行った。また8拠点のコーディネーター研修会を開催し、その職務の実態と期待される役割をまとめた。地域てんかん診療ネットワークの運営、てんかん研修会、市民講座、知って安心してんかんの講演会及び地域の研修会・講演会に講師を派遣、てんかん診療ネットワークの内容の検討を行った。

1. わが国におけるてんかん医療の現状と課題に対する対応

1) 現状と課題

てんかん患者の7割～8割は適切な治療により発作が抑制され、日常生活はもとより、就労を含む社会生活を営むことが可能となるが、わが国においては一般の医師へのてんかん診療に関する情報提供や地域保健の体制整備は未だ不十分で、てんかんをもつ人々が専門医療とケアに結びついておらず、多くの治るべき患者が、適切な医療へのアクセスがないまま、治っていない。

2) 対応

後者に対しては、分かりにくかったてんかん医療へのアクセスポイントを明らかにすることで、てんかん医療及びてんかんに関わる様々な問題の解決を図り、地域診療連携システムの確立をめざし、厚生科学研究費でてんかん診療ネットワークが形成された。

前者に対しては、てんかん患者への適切な対応がなされるよう、今回のてんかん地域診療連携体制整備事業がモデル事業として開始され、てんかん診療拠点機関を設置し、医療機関と行政が連携して地域診療連携体制の整備を目指した。

2. 全国拠点機関の役割と事業

各てんかん診療拠点機関で得られた知見を集積し、てんかん診療における地域連携体制モデルを確立すると共に、都道府県・各診療拠点機関への技術的支援を行うとあるが、具体的には

- ・てんかん診療全国拠点機関及びてんかん診療拠点機関より、てんかん地域診療連携体制整備試行事業（モデル事業）の効果の検証、問題点を抽出
- ・その結果を分析し、わが国のてんかん診療施策への提言
- ・てんかん診療拠点機関等に対して提言等を行い、全国拠点機関における事業計画の策定を協議が求められた。

1) 全国てんかん対策連絡協議会

2016年は、厚生労働省社会援護局精神・障害保健課、学術団体代表 日本てんかん学会理事長、8県のてんかん診療拠点機関の代表、民間てんかん病院代表、全国てんかんセンター協議会代表、患者団体代表 日本てんかん協会会長、全国拠点機関（NCNP）実務担当、者からなる全国てんかん対策連絡協議会を開催し、その報告書をまとめ、厚生労働省、地方厚生局、都道府県政令都市保健衛生主管

部、全国てんかん対策連絡協議会参加施設、てんかん協会本部・支部、全国てんかんセンター協議会加盟施設、合わせて約 200 施設に送付した。

またその内容を、てんかん学会及び全国てんかんセンター協議会のシンポジウム、当センターの地域連携の会、当センターメディア塾で内容し、広めることに努めた。

今年も同様の会議を開催したが、そのまとめと提言は本報告書の冒頭にまとめてある。平成 30 年からの第 7 次医療計画も始まるので、今年度はその報告書を上記だけでなく、全国の保健所・支所 550 カ所に送付する予定である。

2) てんかん診療ネットワークの検討

第 7 次医療計画をにらみ、二次医療圏にてんかん診療ネットワークを当てはめたマップの作成を試みたが、診療レベルが自らの手上げ方式であったため実情に合っていないこと、改訂されていないため医師が異動しててんかん診療ができなくなっている施設があることが判明し、不適當なマップを作ることになるので中止した。てんかん診療ネットワークの改訂が是非必要であり、少なくともメール等で所在とネットワーク参加を継続するかの確認が必要である。

3. てんかんに関する研修と普及啓発

1) 多摩てんかん診療ネットワーク講演会 (30 年 2 月)

主としててんかんの一時診療を担う多摩地区の一次診療医及び多職種に対する研修を行った。

2) てんかんセンター市民講座 (30 年 1 月)

てんかんと精神症状・発達障害に関して講演し、150 名が参加した。それ以上希望が多かったが会場の容量でお断りした。

3) 知って安心してんかんの長野県のセミナーの企画と講師を派遣した。

4) 多摩てんかん診療ネットワークの運営を行った。

5) 地域の講演会、医師会研修会へ多くの講師を派遣した。

4. てんかん診療拠点機関等への助言・指導及び連携・調整

- ・てんかん外科相談窓口の設置 (他施設にもオープン)

てんかん診療に関わる医師のみを対象に、てんかん患者の外科適応について、事前相談「てんかん外科の適応が考えうるか」、「術前精査を行うに相応しいか」

- ・週 2 回のてんかんカンファレンスの他施設へのオープン化

他施設の診療レベル向上、専門医育成をめざす。てんかん学会指導医がいない、てんかん専門研修施設でない施設の医師も、検討会の参加によって、日本てんかん学会の専門医取得に関する研修単位が認められ、てんかん専門医の受験資格が得られるようにした。

5. コーデネーター研修会の開催と職務の検討

8 地域診療拠点のコーディネーターから職務の実態に関して報告してもらい、また日本てんかん協会から講習をしてもらった。研修会の内容はこの後にまとめてある。



11. コーディネーター研修会のまとめ

国立精神・神経医療研究センターてんかんセンター 須貝 研司

まとめ

今回のてんかん診療地域連携体制整備事業におけるコーディネーターの職務の実際を調査し、発表してもらい、国家資格、勤務形態、相談内容と対応、本事業における期待される役割と位置づけを明らかにしようと試みた。

1. はじめに

今回のてんかん診療地域連携体制整備事業においては相談窓口の設置とコーディネーターの配置が必須事項として求められた。しかし、国家資格が必須で、予算は少なく、その職務も明かでなく、内容は施設によっていろいろであったと思われた。そこで、お互いに他施設の相談業務を知っていただき、よりよい相談業務とするために、調査票を配布して国家資格、勤務形態、相談内容と対応などを調査し、また東京で研修会を開催して実態を発表していただいた。ここではそのまとめを示す。

2. 結果

1) 担当者

1-2名のところがほとんどで、資格は看護師、社会福祉士、精神保健福祉士であった。

思ったより常勤が多かったが、その場合は他の業務と併任であり、常勤で専任は1人しかいなかった。他の専任はパートタイムであり、またその拠点機関と全くつながりがなかった派遣の社会福祉士が入っていた。

併任が多いが、非常に時間がとられて他の病院業務ができなくなってしまうことが問題であった。

2) 業務内容

1ヶ月あたりの相談件数は2~60件で、相談者は多岐にわたるが、患者本人、患者の家族、医療関係者の順であった。

人数：1名 3施設、2名 4施設、5名 1施設

資格：看護師 3

社会福祉士 3

精神保健福祉士 2

社会福祉士・精神保健福祉士 1

看護師／社会福祉士／精神保健福祉士 5

(うち社会福祉士・精神保健福祉士 1)

その他 1

勤務体系：常勤 5

パートタイム 5 (派遣 1)

常勤・非常勤 (勤務時間ほぼフルタイム) 5

職務：本務 3

併任業務 6 (看護 3、MSW 2、医局事務 1)

派遣 1

本務・併任業務 5 (神経難病のSW、認知症疾患医療センターやボランティア受入業務、外国患者受入窓口、虐待防止委員会事務局など)

相談件数 (1ヶ月あたり平均)：2件、3件、1-10件、21件、30件、60件、不明、322件 (てんかんホットライン 73, 初診前相談 25, 当院てんかん患者の相談 224)

相談者：患者本人、家族、医療関係者 (看護師、医師、心理士)、保健所関係者、学校関係者、その他の行政関係者、福祉関係者、障害福祉サービス事業所等従事者、計画相談担当者、就労支援担当者、介護保険の事業所、ケアマネージャ、保育園、通園施設、患者の勤務先等

最も多い相談者：患者本人、患者の家族、医療関係者の順

3) 相談内容

非常に多岐にわたっていた。

4) 調査から得られたコーディネーターの業務内容

期待される業務内容は以下のようであるが、どこまで立ち入ってよいかは問題で、診療行為との線引きは困難である。個々の治療内容に関しては答えられないことを明示しておく必要がある。

期待される業務内容

- ・てんかんで使える医療福祉制度の説明、書類記入の援助
- ・運転免許などの説明
- ・手術や検査入院の費用の概要、入退院の説明、支援
- ・専門医療施設や転院先の紹介
- ・就労支援、施設入所支援
- ・結婚、出産、育児の相談
- ・可能なら、おおまかな治療や検査の説明：薬物療法、手術療法、ケトン食療法、ACTH

相談内容：

制度利用・社会資源の活用（自立支援医療、精神障害者保健福祉手帳、障害年金等）
サービス利用
受診・受療
病状・治療の内容
セカンドオピニオン
病気や薬について
退院援助、他施設への移行連携
就労関係
運転免許・資格
結婚
学校、家族の支援、家族関係
経済的内容
成人への移行の準備と支援
県の連携協議会会議の調整、連絡
毎月のカンファレンスの提示症例等の調整と連絡

5) 困った点、問題点と対応（自由記載）

施設 A

【問題点】患者が都市部ではない地域に居住している場合、公共交通機関の利便性が悪く、社会資源も乏しいことが多いため、特に就労場所の開拓や支援事業所への継続的な通所に問題あり。

【対応】送迎つきの求人や支援施設、在宅就労オプションの開拓を含め地域資源に繋げる

【問題点】発作の有無だけでなく認知機能の問題によって就労支援が必要。

【対応】入院精査にて認知機能評価を行い、専門の支援利用へ繋げる

施設 B

内容：障害福祉サービスにおいて、利用に結びつかないケース。

対応：相談支援専門員からの相談に対応する等、適宜連携を図り、クライアントに合った社会資源に結びつくよう一躍を担う。

施設 C

- ・そもそも、コーディネーターの主な業務とされている「関係機関との連携・調整」とは、具体的にどのような内容を想定されているのかわかりづらい。
- ・地元の転院先を探す際、車の運転ができないご本人が一人で通院できる範囲に専門医やてんかんを診てもらえる医療機関が探せなかった。
- ・かかりつけ医に専門医や別の医療機関への受診を相談しても、紹介してもらえない、または紹介状を書いてもらえないという相談がある。
- ・てんかんと、精神症状や重度の知的障害、自閉症スペクトラム症など合併されている患者様の場合、精神科との連携が必要になる。しかしてんかんに理由に断られるケースがある。

- ・地元のリハビリ先で「てんかんが治ってから来て下さい。」と言われるケースがある。
- ・車の運転が法律的に認められない方が、車の運転ができなくなることで生活に困窮してしまうことや、専門医への受診が困難なことがあり、運転できないことの方に対する支援が乏しく困るケースがある。
- ・車の運転が法律的に認められないことを知っていても本人が納得せず運転を続ける方に対してどのように対応すればいいのか。
- ・親亡き後のことを心配して入所施設を探す際に、てんかん発作がネックになって断られるケースもある。

施設 D

- ・立ち上げ時に専門職を確保することが困難。
- ・てんかん協会が年間 40 件の相談を受けているが、事務局長一人で対応している。事務局長の年令的な問題もあり、てんかん協会との役割分担や共同作業を進めてゆく予定である。
- ・かなりの広報活動・周知活動を行わないと、通常診療レベル以上のコーディネーター業務は進みにくい。

施設 E

- ・中学生以上で、緊急時の入院先の不足
- ・家族がてんかんと他の症状を総合的にとらえることの困難さ
- ・就職については、社会の病気についての理解が十分ではないこと、また病気であることでご本人やご家族が遠慮され、権利が守れていない面があるのではないかと感じることもあり、就労支援について関係機関との連携も必要だと考えます。
- ・ポスター展示やホームページ等は作成していますが、広報がまだ不十分だとは思いますが。

施設 F

- ・一方的な相談となるため、主治医とのトラブルなどに関しては対応が難しい。
- ・個人情報をごとまで聞いて良いか困る。
- ・県内の障がい者施設に関する詳細な情報がなく、対応に困った。
- ・てんかん患者が適切な治療を受けるネットワークの一つとしての活用が必要。

6) 本事業（てんかん診療地域連携体制整備事業）でよかった点

施設 A

- ・就労相談を扱うこと。医療機関、コーディネーターとしては就労支援施設等につなぐ程度ではあるが、連携を図りネットワーク構築する中で、患者により有益な情報提供が可能となっている。また、社会資源の活用方法をソーシャルワーカーでもあるコーディネーターが具体的に提言することにより、患者家族の治療意欲の向上、自立生活や就労への動機付けの一助となっている。
- ・事業化されたことで患者や地域支援から当院にコーディネーター（相談窓口）が存在することをアピールできる指標になった。

施設 B

- ・当院がてんかんの専門的な診療をしている医療機関であると患者や医療機関等に認知されることで、てんかん患者が迅速かつ適切に社会資源に結びつくこととなった。

施設 C

- ・この事業がきっかけでてんかん入門的な内容で県内医師や看護師対象の研修会を行えた。その結果、当院やてんかんホットラインの存在を医師等が患者様やご家族にご紹介くださったケースがあった。

施設 D

- ・非専門職でも、医局事務との併任でも、医師以外の担当者が存在することは大きな意義がある。施設間連携・施設内連携の連絡拠点としての存在は大きい。

施設 E

- ・研修によって、「てんかんの児・患者」の認知が広まった。
- ・地域の関係機関や患者会との協議の場がもて、情報共有や意見交換ができるようになったこと。
- ・診療科以外で相談窓口ができたことで、他院通院中の患者さんやご家族の最初の相談窓口が明確になったこと。

施設 F

- ・セカンドオピニオン等に関する問い合わせ先として気軽さがある。
- ・電話相談により、適切な検査と治療へつなげることができた。一方、適切な治療を受けていない患者がいることも明らかとなった。
- ・県内のてんかん診療を担う一次、二次医療機関の情報が整備できた。また、入所施設対象の調査から、てんかん患者の入所の可否や患者の希望を考慮した施設紹介が可能になった。
- ・てんかん患者にとって身近で利用しやすい相談事業が展開できた。

7). その他、ご意見等

鳥取県は、てんかんセンターなど専門的機関がないなかでの事業実施であったが、てんかんセンターがない県こそ、この事業を取り入れ、相談対応することが必要と思われる。