

厚生労働科学研究費補助金（認知症政策研究事業）
分担研究報告書

パーソナル BPSD ケア電子ノートの開発研究

研究分担者 数井裕光
高知大学医学部神経精神科学講座 教授

研究要旨

研究目的：認知症の家族介護者（family caregiver: FC）のための「パーソナル BPSD ケア電子ノート」を開発した。

研究方法・結果：研究分担者の数井が、パーソナル BPSD ケア電子ノートに掲載するコンテンツを決定し、研究分担者の小杉がシステム構築を行った。パーソナル BPSD ケア電子ノートのコンテンツとしては、「BPSD 予防のための基本事項」、「FC がケアする認知症の人の原因疾患と要介護度に応じて出現する可能性が高い、あるいは介護負担が重くなる可能性が高い BPSD それぞれ上位 3 種類」、「BPSD 治療に役立つ介護サービス」、「FC がケアする認知症の人の原因疾患、要介護度、性別が同じ認知症の人に対して、認知症ちえのわ net で奏功確率が公開されている BPSD に対する対応法のいくつか」と決定した。一方、システム構築については、我々が先行研究で開発し運営しているウェブサイト「認知症ちえのわ net」内に、上記の情報が視認性よく、かつ理解しやすい階層で閲覧できるようにシステムを構築した。その後、認知症患者 105 例に対してパーソナル BPSD ケア電子ノートを試作し、システムが円滑に動作することを確認した。

まとめ：「パーソナル BPSD ケア電子ノート」を完成させ、動作確認を行った。来年度、疾患別認知行動療法と本ノートを組み合わせた FC に対する教育的支援プログラムの有用性を検証する前向き試験で使用する予定である。

研究分担者・協力者氏名

所属機関及び職名

研究分担者

小杉尚子・専修大学ネットワーク情報学部・准教授

研究協力者

田處清香・高知大学精神科・事務補佐員
茶谷佳宏・高知大学精神科・臨床心理士
中山愛梨・高知大学精神科・臨床心理士

A. 研究目的

本研究の全体の目的は「パーソナル BPSD ケア電子ノート」と「疾患別認知行動療法（CBT）プログラム」の 2 つのコンポーネントからなる認知症の家族介護者（family caregiver: FC）に対する教育的支援プログラムを開発し、その有効性をランダム化比較試験（RCT）で検証することである。その中で、研究分担者の数井と小杉は、パーソナル BPSD ケア電子ノートの開発を担当してい

る。今年度は数井がパーソナル BPSD ケア電子ノートに掲載する内容を決定し、小杉がこれらの内容を、どのように公開するかを検討し、システム構築を行った。そしてパーソナル BPSD ケア電子ノートを完成させ、実際に試作した。

B. 研究方法

1. パーソナル BPSD ケア電子ノートに掲載するコンテンツの検討

FC が円滑に BPSD に対する予防、対応ができるようにするための情報を、研究チームで議論した。その際、我々が先行する研究で作成した「認知症の方の行動・心理症状 (BPSD) を包括的に予防・治療するための指針 (<https://www.bpsd-web.com/>)」のコンテンツや資料を確認し、参考にした。情報量は過剰にならないように留意した。

2. パーソナル BPSD ケア電子ノートのシステム構築の検討

パーソナル BPSD ケア電子ノートのための新しいウェブサイトを作成するか、認知症ちえのわ net 内に作成するか検討した。次にこの電子ノートを使用する対象となる FC は高齢者が多いため、視認性の高い文字の大きさと色彩、1 ページに閲覧できる情報量の制限を重視した。また直感的に操作できる仕組みと理解しやすい情報の階層的提示も重視した。さらにスマートフォンで閲覧することが多いと考えられるため、小さな画面でも一覧性よく閲覧できる仕組みも構築することとした。

(倫理面への配慮)

パーソナル BPSD ケア電子ノートの開発に

ついては、倫理審査を受ける必要が無いため倫理審査は受けていない。パーソナル BPSD ケア電子ノートでデータ活用する認知症ちえのわ net 研究に関しては、高知大学医学部倫理審査委員会の承認を得ている。

C. 研究結果

1. パーソナル BPSD ケア電子ノートに掲載する内容の決定

研究チーム内で議論した結果、掲載するコンテンツを以下の 4 種類とした。

1) BPSD 予防のための基本事項

最も重要な基本事項として、「BPSD は早期に発見して、重症化を防ぐことが大切です」、「原因疾患と要介護度によって、出現しやすい BPSD が、ある程度決まっています」、「周囲の人による適切な対応が BPSD の重症化を防ぎます」という 3 つの key message を前面に掲載することとした。そして次に重要な項目として「BPSD とは」という BPSD の説明文と「BPSD 予防のための基本事項」という、より詳しい予防のための 4 つの情報を掲載することとした。

2) 原因疾患、要介護度に応じて出現する可能性が高い/介護負担が重くなる可能性が高い BPSD それぞれを上位 3 種類

FC が BPSD を早期に発見するためには、どのような BPSD が出現しやすいかを知っておくことが重要である。そこで、我々が先行研究で作成した BPSD 出現予測マップの情報を活用することとした。ただし、情報過多にならないために Neuropsychiatric Inventory (NPI) の中の上位 3 種類のみ掲載することとどめた。BPSD 出現予測マップでは、clinical dementia rating (CDR) で認知症の重症度を評

価している。CDR をより一般的な、要介護度に変換するために「厚生労働科学研究費補助金認知症対策総合研究事業「都市部における認知症有病率と認知症の生活機能障害への対応」平成 23～24 年度総合研究報告書（研究代表者朝田隆） part3 の 108 ページの表 21-1 CDR 総合判定別集計 要介護度認定のデータ」を利用した。

3) BPSD 治療に役立つ介護サービス

ここには我々が先行研究で作成し、現在も公開している「BPSD 治療に役立つ介護サービス」の情報を掲載することとした。多幸を除く NPI で評価できる 11 種類の BPSD に対して、有効性の高い介護サービスの名前、またそのサービスが有効である理由が明確なものについては、その理由も併記した。

4) パーソナルケア情報

認知症の人の原因疾患と要介護度と性別の 3 つの要因が一致する認知症の人に対して、認知症ちえのわ net で奏功確率が計算されている「BPSD とその時の対応法」を抽出して閲覧できるようにした。

2. パーソナル BPSD ケア電子ノートのシステム構築

認知症ちえのわ net は、現在閲覧数が 102 万件を越えており、認知症ケアに関心のある多くの人々が訪問していることがわかっている。またパーソナル BPSD ケア電子ノートのパーソナル情報は、認知症ちえのわ net で公開されている奏功確率のデータを使用するため、認知症ちえのわ net 内にパーソナル BPSD ケア電子ノートを構築することとした。さらに認知症ちえのわ net 内では、利用者登録をすると自動的に作成される「マイページ」内にパーソナル BPSD ケア電子ノ

ートを配置することとした。

1) BPSD 予防のための基本事項

最も重要な基本事項 3 項目を前面に掲載し、BPSD の説明文と予防のためのより詳しい 4 情報については「もっと見る」をクリックすると閲覧できるようにした。

2) 原因疾患、要介護度に応じて出現する可能性が高い/介護負担が重くなる可能性が高い BPSD それぞれを上位 3 種類

それぞれの上位 3 種類の BPSD が何であるかを文字で前面に記載し、「各 BPSD 出現予測マップの詳細はこちら」という文字をクリックすると、上位 3 種類の BPSD の説明文と BPSD の出現頻度/介護負担度の程度に関する情報が円グラフで閲覧できるようにした。

3) BPSD 治療に役立つ介護サービス

ここには BPSD 治療に役立つ介護サービスを NPI の BPSD ごとに、上位 5 種類ずつ掲載することとした。

4) パーソナルケア情報

掲載の仕方は、認知症ちえのわ net の奏功確率の掲載方法と同じとした。ただし原因疾患、要介護度、性別の全ての条件が一致した情報が認知症ちえのわ net 本体で未計算の場合は、3 条件の内のいくつかの条件が一致する認知症の人の情報を掲載するシステムを構築した。そして一致した条件を表示することとした。

3. パーソナル BPSD ケア電子ノートの試作

認知症ちえのわ net にニックネーム「エクリプス」で利用者登録している人が登録している 105 例の認知症の人に対してパーソナル BPSD ケア電子ノートを試作したところ、プログラム通り作動した。例えば、アルツハ

イマー病、要介護1、男性の「キュット」さんというニックネームの認知症の人に対しては、5つの情報が閲覧できる。その内容は、「薬を飲み忘れる」という起きたことに対する「カレンダーの利用(奏功確率37.5%)、3条件ともに一致」、「薬を本人に手渡し出来る体制を作る(奏功確率100%)、アルツハイマー病と要介護1のみ一致」、「薬を日付の書いた箱にセットする(奏功確率40%)、アルツハイマー病と要介護1のみ一致」の3種類の対応と「物を盗られる・盗られたというという症状に対する家族が管理していると伝えるという対応(奏功確率14.3%)、アルツハイマー病と要介護1のみ一致」と「道具の使い方がわからなくなるという症状に対するわかりやすいよう貼り紙を貼る(奏功確率66.7%)、アルツハイマー病のみ一致」である。

D. 考察

本分担研究で作成したパーソナル BPSD ケア電子ノートには、FCにとって自分がケアする認知症の人の BPSD を予防したり、ケアしたりする際に有用な情報が掲載されていると思われる。BPSD 予防のための基本事項と BPSD 治療に役立つ介護サービス情報については、全ての認知症の人に共通で、情報をパーソナライズしているわけではないが、必要な情報を最低限とし、かつ具体的な内容となっている。

原因疾患、要介護度に応じて出現する可能性が高い/介護負担が重くなる可能性が高い BPSD それぞれを上位3種類とパーソナル情報は、FCがケアする認知症の人の属性に応じたパーソナライズされた情報となっている。従って、FCにとって有用性の高

い情報が選択されているため、FCの満足度は高いと予想される。

BPSD 予防のための基本事項、BPSD 治療に役立つ介護サービス情報、原因疾患、要介護度に応じて出現する可能性が高い/介護負担が重くなる可能性が高い BPSD それぞれを上位3種類の3つの情報はすでに確立したもので信頼性も高い。しかしパーソナルケア情報については、認知症ちえのわ net にさらにケア情報データが蓄積されることによって変化しうる。現在、すべての状況に対する十分な数のケア体験が認知症ちえのわ net に集積されていないため、パーソナル BPSD ケア電子ノートのパーソナル情報についても、現段階では信頼性の高いデータとは言い切れない。パーソナル BPSD ケア電子ノートの全面公開は、認知行動療法とパーソナル BPSD ケア電子ノートを組み合わせた FC に対する教育的支援プログラムの有用性を検証する RCT が終了した後である1, 2年後を予定している。その時までには信頼性の高い奏功確率を出せるようにすることが今後の重要な課題と考えている。

E. 結論

今年度、研究チームの議論を経て、「BPSD 予防のための基本事項」、「FCがケアする認知症の人の原因疾患と要介護度に応じて出現する可能性が高い/介護負担が重くなる可能性が高い BPSD それぞれを上位3種類」、「BPSD 治療に役立つ介護サービス情報」、「FCがケアする認知症の人の原因疾患、要介護度、性別が一致した認知症の人に対して、認知症ちえのわ net で奏功確率が計算された BPSD に対する対応法のいくつか」の4種類の情報が閲覧できるパーソナル

BPSD ケア電子ノートを認知症ちえのわ net 内に構築した。そして認知症者 105 例に対して試作し、システムが円滑に動作することを確認した。来年度の RCT 開始前までに、さらに多くの認知症患者に対して作成し、有用性や使い勝手について FC から情報収集する予定である。

F. 研究発表

1. 論文発表

- 1) 檜林哲雄, 赤松正規, 藤原維斗彦, 上村直人, 數井裕光. 高齢発症のサイコーシス. 特集サイコーシスとは何か一概念,病態生理,診断・治療における意義. 精神医学,53(3):363-370,2021.
- 2) 數井裕光. 特集「標準的精神科医」へのすすめ—プロと呼ばれるために私たちは何を習得すれば良いか—I 認知症をみるための標準的知識と技能. 精神科治療学.36(2):195-200,2021.
- 3) 小杉尚子, 児玉直樹, 清水幸子, 數井裕光. 遠隔音楽療法. 老年精神医学雑誌.31:354-361,2020.
- 4) 吉山顕次, 佐藤俊介, 數井裕光, 池田学. 地域社会における認知症の症状への対応の整理と公開. 老年精神医学雑誌. 31:374-380,2020.
- 5) 諸隈陽子, 大石りさ, 堅田佐知子, 永野緑, 石本勝弘, 上村直人, 數井裕光. 学校における認知症教育を通しての BPSD 予防—認知症を患った高齢者を理解してもらうために子ども世代への取り組み—. 老年精神医学雑誌. 31:381-386, 2020.
- 6) 檜林哲雄, 高橋竜一, 赤川美貴, 上村直人, 數井裕光. レビー小体型認知

症における症候の左右差. 高次脳機能研究. 40:187-193,2020.

- 7) 數井裕光. 高齢者に対する神経心理検査バッテリーの使い方: その目的と実施・解釈の勘所. 記憶②: 認知症診療におけるリバーミード行動記憶検査 (RBMT). 老年精神医学雑誌.31:597-603, 2020.
 - 8) 數井裕光. 特発性正常圧水頭症: 臨床症候群として. 神経心理.36:109-117, 2020.
 - 9) 檜林哲雄, 高橋竜一, 津田敦, 上村直人, 數井裕光. 特集認知症に関する訴えを神経心理学的に分析する: やる気がなくなった. Dementia Japan.34:271-279, 2020.
 - 10) 數井裕光, 佐藤俊介, 吉山顕次, 小杉尚子, 野口代, 山中克夫, 池田学. BPSD ケアの現状—認知症ちえのわ net からみえたこと—. 老年精神医学雑誌. 31(増刊-1):78-83, 2020.
 - 11) 數井裕光, 特集 BPSD に対するケアの最前線 -新しい介入法とその課題- BPSD ケアの課題と現状. 認知症の最新医療. 10:170-175, 2020.
 - 12) 數井裕光. ICT を用いた集合知の活用について: 認知症ちえのわ net. Geriat. Med. 58(12):1161-1165, 2020.
 - 13) 上村直人, 藤戸良子, 赤松正規, 檜林哲雄, 數井裕光. 特集 BPSD とその対応. 嫉妬妄想・誤認妄想とその対応. 臨床精神医学. 49(12):1909-1916, 2020.
- ### 2. 学会発表
- 1) Kazui H, Sato S, Yoshiyama K, Kanemoto H, Kosugi N, Ikeda M. Success rate of various

countermeasures against behavioral psychological symptoms of dementia based on the accumulation of real-world experience. 2020 IPA Virtual congress, 2020.10.2-3.

G. 知的財産権の出願・登録状況

1. 特許取得

該当なし

2. 実用新案登録

該当なし

3. その他

該当なし