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

認知症ケアチーム・病棟看護師に対する AI 支援システムの開発

研究分担者 高橋 晶 筑波大学医学医療系 災害地域精神医学 准教授

研究要旨 認知症ケアチームの調査につながる前段階の検討として、総合病院精神科における認知症ケアについて基礎的データ獲得のための調査を検討した。

A. 研究目的

認知症ケアチーム、病棟看護師に対する AI 支援システムの開発において、実際の総合病院における調査は重要である。認知症ケアチームにおいて、また認知症対応に関わる看護師において、実際のケースからその症状と対応のデータ集積を行い、その結果から教師用データを作り、人工知能に教育し、プログラムを作成する。それをベースに支援システムの開発を目的とる。

B. 研究方法

認知症ケアチームを全国から 10-20 チーム程度募って、その症状と対応(身体症状への対応含めて)について 500 例を目標として収集し、教師用データを作り、人工知能に教育する。認知症の症状とそれに対応して行ったこと(例:痛みを取り除く、薬物の調整、確認するなど)を入力し、状況に合わせて看護師や認知症チームに最適な案を提案してくるためのデータ作りを行う。

これに関して、日本総合病院精神医学会や関連団体の認知症委員会と連携をして事例収集 の協力体制作りを行う。

また看護・介護に関連する様々な現場の有識者(療養病床や介護施設勤務、または在宅医療に携わる看護師や介護士等)や認知症の人やご家族からの意見が反映される体制が整備されていることをめざし、関連学会、関係団体等から協力体制を構築する。

そのデータを集積するための基礎的データ集 積を行う。

(倫理面への配慮)

今研究に関しては、研究代表者である国立がんセンター 先端医療開発センター精神腫瘍学開発分野の小川先生の所属組織の倫理申請を通じての研究としている。

C. 研究結果

日本総合病院精神医学会認知症委員会を通じて、今後、会員向けの認知症ケアチームへのアンケートを作成し、それを配布回収する。その為の素案作成を行った。

- ・総合病院精神科 認知症ケアチーム 質問 内容(案)
- A.施設の取り組み
- 1. 認知症ケア加算数
- 2.認知症ケアチーム、リエゾンチーム、緩和 ケアチームの有無、数
- 3. 認知症ケアチーム認知症ケア加算 1 算定の 場合
 - ・算定の有無
 - ・担当医 (精神科、神経内科、研修受講)
 - ・専門医
- ・看護師(老人看護専門、精神看護専門、 認知症認定、精神認定)
 - · MSW、 PSW
 - ・薬剤師
 - ・心理士
 - ・リハビリ (PT、0T)
 - ・管理栄養士
- 4. 認知症ケアチームの活動 認知症ケアチー

ムが対応している患者に対して、直接診療を 行っている、チームのメンバーが平日の日勤 対はいつでも患者に直接対応できる体制があ る

- 5. 認知症ケアチームのいずれかのメンバーが、患者を直接診療する活動を行っている日数(1週間あたりの日数:0-7日)
- 6.コンサルテーション実績 月あたりの依頼件数
- 7.区分: 認知症、せん妄、認知症+せん妄 依頼内容: 身体的な問題への対応、精神 症状(認知症の中核症状)精神症状(BPSD)、 精神症状(せん妄)家族ケア、倫理的問題、 地域との連携・退院支援、その他
 - ・自立度: I、 、 、 M
- ・主病名: 神経疾患、呼吸器、循環器、 腎、消化器、免疫、内分泌・代謝性疾患・血 液、感染、悪性腫瘍、その他
- ・転帰: 自宅退院、転院、施設入所、死 亡
- 8.認知症ケアチームによる教育・研修院内向け教育研修の開催回数
- 9. 地域医療者向け教育研修の開催回数
- 10.急性期病院の認知症ベストプラクティスの実施 (以下5段階評価)
- ・入院時のアセスメント
- ・入院時に定められた手法で認知機能評価を 実施する
- ・せん妄のリスクを評価する
- ・せん妄 入院中は時間を定めてせん妄のモニタリングをしている
- ・せん妄に対する非薬物的な予防的ケアを行っている
- ・せん妄のリスクが高い場合に、ベンゾジア ゼピン系薬剤の使用について注意喚起を行っ ている
- ・せん妄のアセスメントや治療に関するプロ トコールを定めている

11.痛み

・コミュニケーションに障害のある場合に客 観的に痛みの評価をおこない、疼痛コントロ ールを強化している

12. 便秘

・便秘を見落とすことにより、身体的な負荷がかかり、せん妄や不穏、認知機能への影響が考慮されるため、便秘に関しての対応、取り組みを行ってい

13. 栄養

・入院早期に食事の場面を観察し食事摂取の

アセスメントを行っている

14.脱水に関する予防的な取組みを行っている

15.環境整備

- ・認知機能障害に配慮をした照明を調整したり室内の環境を整備したりしている
- 16.コミュニケーション スタッフに対して認知機能障害に配慮をしたコミュニケーション・スキルについて教育する
- 17. 意思決定支援 治療方針を決める際に意 思決定能力の評価を行っている
- 18.退院支援 入院時に退院支援に関するアセスメントを行っている
- 19. セルフケアの能力を評価する方法を定めている

20.薬剤

- ・多剤併用を減らすための取組みを行う。
- ・向精神薬の使用に関する取り決めを定めて いる

21.家族ケア

・家族に積極的にケアに参加するよう働きか けている

22. つなぎ先・退院先

- ・認知機能障害が疑われた場合にかかりつけ 医や地域包括支援センター等地域の資源につ なげている。
- 23.家族の精神心理的苦痛を評価し、レジリエンスを強化する取組みを行っている
- 24.せん妄に関する教育・情報提供を行っている
- 25.BPSD BPSD のアセスメント方法を院内で 定めている
- ・BPSD への対応プロトコールを定めている。 26.身体拘束
- ・身体拘束の実施に関する対応手順を院内で 定めている
- ・身体拘束を実施している場合には、定期 的な見直しを行っている
- ・代替手段の検討、一時解除など実施を最 小限に留める対応を行っている
- B.この 1 ヶ月間の依頼に関する背景調査
 - 年齡
 - ・性別
 - ・主病名
 - ・入院日数
 - ・入院からの依頼までの日数
 - ・依頼内容: 身体的な問題への対応、精

神症状(認知症の中核症状)、精神症状(BPSD)、精神症状(せん妄)、家族ケア、倫理的問題、地域との連携・退院支援、その他主たる提案: 身体的な問題への対応、精神症状(認知症の中核症状)、精神症状(BPSD)、精神症状(せん妄)、家族ケア、倫理的問題、地域との連携・退院支援、その他

C.オーディット(介入時、3日目)

- ・低栄養・脱水の予防
- 痛み
- ・痛み以外の症状
- ・離床を促す
- ・せん妄
- ・不安・行動心理症状
- ・本人とのコミュニケーション
- ・職種間のコミュニケーション
- ・身体拘束の最少化の取組み
- ・本人の意向の確認
- ・家族の認知症に関する知識
- ・家族とのコミュニケーション
- ・家族への情報提供
- ・家族の不安への対応
- ・在宅スタッフとのコミュニケーション

D.実際に判断に困るケースの調査

1. 認知症ケアチームとして

- 性別
- 年龄
- 診断名 精神
- · 診断名 身体
- ・ 困っている現状(葛藤した内容)
- 処方
- 対応
- 転帰

2.ケースを対応した看護師として

- 性別
- · 診断名 精神
- · 診断名 身体
- ・ 困っている現状(葛藤した内容)
- 処方
- 看護的対応
- 転帰

D. 考察

認知症ケアチームを全国から 10-20 チーム

程度募って、その症状と対応について 500 例 を目標として収集し、教師用データを作成す る

上記の調査を行い、解析を行い、AI に入力するための基礎的はデータを確保する。

E.結論

AI 支援システムの構築には、十分な現場でのデータが必要であり、その為の基礎的な調査が必要である。このため今年度は来年度の実施に向けて、データを集積していく基礎的基盤の作成を考慮した。

F.健康危険情報

特記すべき事なし。

G. 研究発表

論文発表(英語論文)

- Généreux M, Schluter PJ, <u>Takahashi S</u>, Usami S, Mashino S, Kayano R, Kim Y. Psychosocial Management Before, During, and After Emergencies and Disasters-Results from the Kobe Expert Meeting. Int J Environ Res Public Health. 2019 Apr 12;16(8). pii: E1309. doi: 10.3390/ijerph16081309. PubMed PMID:31013679; PubMed Central PMCID: PMC6518049.
- 2. Komuro H, Shigemura J, Uchino S, Takahashi S, Nagamine M, Tanichi M, Saito T, Toda H, Kurosawa M, Kubota K, Misumi T, Takahashi S, Nomura S, Shimizu K, Yoshino A, Tanigawa T; Fukushima NEWS Project Collaborators. Longitudinal Factors Associated With Increased Alcohol and Tobacco Use in Fukushima Nuclear Power Plant Workers 32 Months After the Nuclear Disaster: The Fukushima News Project Study. J 0ccup Environ Med. 2019 Jan; 61(1):69-74.doi:10.1097/JOM.0000 00000001483. PubMed PMID: 30335679.
 - Takahashi S, Takagi Y, Fukuo Y, Arai T, Watari M, Tachikawa H. Acute Mental Health Needs Duration during Major Disasters: A Phenomenological Experience of Disaster Psychiatric

Assistance Teams (DPATs) in Japan. Int J Environ Res Public Health. 2020 Feb 27;17(5). pii: E1530. doi:10.3390/ijerph17051530.

論文発表(日本語)

1. <u>高橋 晶</u>: 認知症診療 Lewy 小体型認知症.医学書院.総合診療.2019.29(12) 1477-1481.

学会発表

なし

H. 知的財産権の出願・登録状況 (予定を含む。)

- 1.特許取得なし。
- 2.実用新案登録なし。
- 3. その他 なし。