

## へき地の遠隔メンタル・ヘルス・ケアに関するレビュー

研究代表者 小谷 和彦 自治医科大学地域医療学センター地域医療学部門 教授  
研究協力者 寺裏 寛之 自治医科大学地域医療学センター地域医療学部門 助教  
研究協力者 中村 晃久 自治医科大学地域医療学センター地域医療学部門 助教

### 研究要旨

当研究班では、へき地医療に係る情報の収集を行っている。今年度は、へき地での外科医確保のプログラム評価と、遠隔医療の有用事例について検討した。その一環として、遠隔メンタル・ヘルス・ケアについて文献レビューを行ったので報告する。

一般に、へき地では、メンタル・ヘルスへの対応を要するケースが少なくないが、専門家を含めて精神保健サービスは十分に備わっているとは言い難い面がある。MEDLINE および Cochrane Central Register of Controlled Trials データベースを検索し、世界のへき地における精神疾患に対する遠隔メンタル・ヘルス・ケアに関するランダム化比較試験を抽出した。メンタル・ヘルスの不調、不眠症、うつ病、統合失調症に関する6つの研究報告が得られた。その結果は以下の通りであった：全ての研究の質は中程度であった。全ての研究で、遠隔メンタル・ヘルス・ケアが症状を効果的に改善したと報告していた。1つの研究では、若年患者の再発率や再入院率の低下が報告されていた。また、別の研究では、高齢者のうつ病と不安の症状を改善するのに有効であると報告されていた。このように、遠隔メンタル・ヘルス・ケアは、へき地において有用な可能性があり、その導入についての検討が求められる。

### A. 研究目的

へき地ではメンタル・ヘルスへの対応を要するケースが少なくない<sup>1-4)</sup>。へき地では、精神保健サービスの整備は途上と言える<sup>5-7)</sup>。遠隔医療は、居住地に関係なく受診できるツールであり、へき地住民の精神疾患に対する遠隔医療の効果について検討に値する。今回、へき地における遠隔医療を用いた精神疾患に対する医療（遠隔メンタル・ヘルス・ケア）の有効性に関して、システマティックレビューを行った。

### B. 研究方法

世界のへき地における遠隔メンタル・ヘルス・ケアに焦点を当ててシステマティックレビューを行った。データベースは MEDLINE および Cochrane Central Register of Controlled Trials を用いた。2022年6月までに掲載された文献を対象にした。精神疾患に対する標準的な対面式の介入と遠隔メンタル・ヘルス・ケアによる介入の有効性を比較したランダム化比較試験（Randomized Controlled Trial；RCT）を分析した。検索語は、「telemedicine

（遠隔医療）」、「mental health（メンタル・ヘルス）」、「rural areas（へき地）」を用いた。非ランダム化比較試験や観察研究は除外し、言語、国、観察期間の制限は設けなかった。精神疾患の種類に制限を設けなかった。適格基準を満たした、RCTを対象とした。

### C. 研究結果

6件の文献が採択された（アメリカ3つ、イギリス1つ、オーストラリア1つ、中国1つ）。すべての研究の質は中程度であった。

研究の対象者は、4つのRCTでは若年者であり、2つのRCTでは高齢者であった。精神疾患は、メンタル・ヘルスの不調、不眠症、うつ病、統合失調症であった。使用された機器は、携帯電話または電話（5つの研究）、インターネット（1つの研究）、テキストメッセージ（1つの研究）であった。全ての研究で、遠隔メンタル・ヘルス・ケアが症状を効果的に改善したと報告された。1つの研究では、若年患者の再発率や再入院率の低下が報告されていた。また、別の研究では、高齢者のうつ病と不安の症状を改善

するのにも有効であったと報告されていた。

#### D. 考察

本レビューから、遠隔メンタル・ヘルス・ケアがへき地住民の精神疾患のコンディションを改善し得ることが示唆された。診察室でのケアを遠隔ツールで実施しても、同じように作用するという結果であり、地理的条件のために専門医へのアクセスが難しいへき地住民にとって有益と考えられた。高齢者において遠隔メンタル・ヘルス・ケアの効果が認められ得ることは、高齢化が進むへき地においてまた有益な情報と言える。

#### E. 結論

遠隔メンタル・ヘルス・ケアは、へき地において有用な可能性がある。わが国での報告が未だない点には考慮を要するが、その導入についての検討が求められる。

#### F. 研究発表

##### 1. 論文発表

Watanabe J, Teraura H, Nakamura A, Kotani K. Telemental health in rural areas: a systematic review. *J Rural Med.* 2023; 18: 50-54.

##### 2. 学会発表

なし

#### G. 知的財産権の出願・登録状況

なし

#### 参考文献

1. Hosain GMM, Chatterjee N, Ara N, et al.. Prevalence, pattern and determinants of mental disorders in rural Bangladesh. *Public Health* 2007; 121: 18-24.
2. Molla GL, Sebat HM, Hussen ZN, et al.. Depression among Ethiopian adults: cross-sectional study. *Psychiatry J* 2016; 2016: 1468120.
3. Liu H, Fan X, Luo H, et al.. Comparison of depressive symptoms and its influencing factors among the elderly in urban and rural areas: evidence from the China Health and Retirement Longitudinal Study (CHARLS). *Int J Environ Res Public Health* 2021; 18: 3886.
4. Abdoli N, Salari N, Darvishi N, et al.. The global prevalence of major depressive disorder (MDD) among the elderly: a systematic review and meta-analysis. *Neurosci Biobehav Rev* 2022; 132: 1067-1073.
5. Saxena S, Thornicroft G, Knapp M, et al.. Resources for mental health: scarcity, inequity, and inefficiency. *Lancet* 2007; 370: 878-889.
6. Coughtrey AE, Pistrang N. The effectiveness of telephone-delivered psychological therapies for depression and anxiety: a systematic review. *J Telemed Telecare* 2018; 24: 65-74.
7. Luo BA, Li S, Chen S, et al.. Mental health resources and its equity in Central South of China: a case study of Hunan Province. *PLoS One* 2022; 17: e0272073.
8. Watanabe J, Teraura H, Nakamura A, Kotani K. Telemental health in rural areas: a systematic review. *J Rural Med.* 2023; 18: 50-54.
9. Dwight-Johnson M, Aisenberg E, Golinelli D, et al.. Telephone-based cognitive-behavioral therapy for Latino patients living in rural areas: a randomized pilot study. *Psychiatr Serv* 2011; 62: 936-942.
10. Reid S, Kauer S, Patton G. Using mobile phones to detect, treat, and manage adolescent mental health: a randomised controlled trial of the mobiletype program in rural and metro primary care. *Eur Psychiatry* 2011; 26(S2): 1970.
11. Schure MB, Lindow JC, Greist JH, et al.. Use of a fully automated internet-based cognitive behavior therapy intervention in a community population of adults with depression symptoms: randomized controlled trial. *J Med Internet Res* 2019; 21: e14754.
12. Xu DR, Xiao S, He H, et al.. Lay health supporters aided by mobile text messaging to improve adherence, symptoms, and functioning among people with schizophrenia in a resource-poor community in rural China (LEAN): a randomized controlled trial. *PLoS Med* 2019; 16: e1002785.
13. Almeida OP, Patel H, Kelly R, et al.. Preventing depression among older people living in rural areas: a randomised

controlled trial of behavioural activation in collaborative care. *Int J Geriatr Psychiatry* 2021; 36: 530-539.

14. McCurry SM, Zhu W, Von Korff M, et al.. Effect of telephone cognitive behavioral therapy for insomnia in older adults with osteoarthritis pain: a randomized clinical trial. *JAMA Intern Med* 2021; 181: 530-538.

表1 へき地での遠隔メンタル・ヘルス・ケアに関連した文献<sup>8)</sup>

著者名・文献番号	発行年	国	年齢(介入群/対照群)	精神疾患・症状	使用機器	アウトカム	観察期間, (月)	主な結果
Dwight-Johnson <sup>9)</sup>	2011	アメリカ	40/41	大うつ病	電話	抑うつ状態 (PHQ-9、SCL)	6	電話での認知行動療法による介入は、精神療法へのアクセスを強化した。
Reid <sup>10)</sup>	2011	イギリス	57/55	メンタルヘルスの不調(症状)	携帯電話	メンタル・ヘルス不全の症状	6	携帯電話プログラムにより、データ収集の効率化と症状に関するケアの充実がみられた。
Schure <sup>11)</sup>	2019	アメリカ	42/43	抑うつ症状	インターネット	抑うつ状態 (PHQ-9)、不安症状の重症度、日常生活機能、レジリエンス	2	インターネットでの認知行動療法による介入は、うつ病や不安症状の重症度を下げるとともに、病気に関連する機能やレジリエンスを改善した。
Xu <sup>12)</sup>	2019	中国	47/46	統合失調症	テキストメッセージと電話	服薬アドヒアランス、統合失調症症状 (CGI)、再診、再発、再入院	6	テキストメッセージと電話の使用により、服薬アドヒアランスが改善されるとともに、再発や再入院が減少した。
Almeida <sup>13)</sup>	2021	オーストラリア	≥65	抑うつ症状	電話	抑うつ状態 (PHQ-9)、不安状態 (GAD-7)、SF-12	13	電話での介入は、うつ病と不安症状を改善したが、大うつ病エピソードには効果なかった。
McCurry <sup>14)</sup>	2021	アメリカ	70/70	不眠症	電話	不眠症重症度指数、抑うつ状態 (PHQ-8)、疲労スケール、簡易疼痛質問票	12	電話での認知行動療法による介入は、睡眠、疲労を改善し、程度の差こそあれ、痛みの改善も得られた。

CGI: Clinical global impression, GAD: generalized anxiety disorder scale, PHQ: Patient Health Questionnaire, SCL: the Hopkins Symptom Checklist, SF: short-form health survey