HOKKAIDO UNIVERSITY

Title	精神疾患における日本の臨床現場で実施可能な社会認知機能検査の検討［論文内容及び審査の要旨］
Author(s)	秋山, 久
Description	配架番号：2863
Degree Grantor	北海道大学
Degree Name	博士(医学)
Dissertation Number	甲第16054号
Issue Date	2024-06-28
Doc URL	https://hdl.handle.net/2115/92755
Rights(URL)	https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/
Type	doctoral thesis
File Information	AKIYAMA_Hisashi_abstract.pdf, 論文内容の要旨

Hokkaido University Collection of Scholarly and Academic Papers : HUSCAP

学位論文内容の要旨

博士の専攻分野の名称　博士（医　学）　　氏 名　秋山　久

学 位 論 文 題 名　精神疾患における日本の臨床現場で実施可能な社会認知機能検査の検討
(A study of social cognitive measurements for psychiatric disorders in Japanese clinical practice)

【背景と目的】

社会認知機能は「他者の意図や感情を理解する人間としての能力を含む、対人関係の基礎となる精神活動」と定義され、その障害は統合失調症をはじめとする精神疾患をもつ患者の対人関係や就学・就労などの社会参加を阻む大きな要因の一つとされている。そのためさまざまな側面から社会認知機能障害を評価する検査が開発されたが、検査の乱立や各検査の信頼性・妥当性の検討が十分なされていないことが課題となっていた。このような背景から 2012～2017 年にかけて米国において、社会認知機能検査に対する計量心理学的研究（Social Cognition Psychometric Evaluation：SCOPE 研究）が行われ、108 個の候補検査から最終的に 6 個の検査が精神疾患の社会認知機能検査として推奨された。しかし SCOPE 研究で推奨された各検査について、英語以外の言語や米国とは異なる文化圏における信頼性、妥当性の検証はまだ十分ではない。2020 年に Lim らがシンガポールで行った信頼性妥当性研究では、必ずしも SCOPE 研究の結果が再現されず、英語を公用語としている人々であっても文化圏が異なると、信頼性妥当性の評価の結果が異なる可能性が示唆された。今後、社会認知機能障害に対する治療法の開発を進めていく上でも、基盤となる症状評価に対する文化差の影響の評価はきわめて重要である。また Uchino らの報告によれば、統合失調症の患者は社会認知に大きな困難を抱え、それが社会認知機能障害と強く関連していると自覚しているにも関わらず、社会認知に関する検査や治療を受けている者はほとんどいなかった。つまり社会認知機能障害はアンメット・ニーズであり、日本の臨床場面で実施可能な社会認知機能検査が明らかとなることで、精神障害を持つ患者の社会認知機能を定量的に評価し、治療につながることが期待される。また今後の国際治験で統一的な評価が可能となることで、新規の治療法開発につながることも期待される。以上の背景から、今回我々は日本の臨床現場で実施可能な社会認知機能検査の検討を行うこととした。

【対象と方法】

本研究は国立精神・神経医療研究センター倫理委員会および北海道大学病院自主臨床研究審査委員会の承認を得て、2021 年 3 月～2023 年 3 月にかけて実施された。本研究の前段階として、国内のエキスパートパネルによる 2 回の投票･会議を実施し､研究で実施する 9 個の社会認知機能検査（the Bell Lysaker Emotion Recognition Task（BLERT）、Facial Emotion Selection Test （FEST）、Hinting task（Hinting）、Metaphor and sarcasm scenario test（MSST）､Ambiguous Intentions and Hostility Questionnaire（AIHQ）､Intentionality Bias Task（IBT）、Social Attribution Task-Multiple Choice（SAT-MC）、SAT-MCII、Biological motion task（BM））を選定した。研究実施施設は北海道大学病院、国立精神・神経医療研究センター、東邦大学医療センター大森病院、国立病院機構帯広病院の 4 施設であり、目標症例数は統合失調症をもつ患者 140 例、健常者 70 例とした。患者群の選択基準は、本研究に参加する施設に通院中の患者であり、1）評価時の主診断が DSM-V の統合失調症に該当する患者、2）過去 2 ヶ月にわたって入院がなく、過去 6 週間にわたって向精神薬の種類に変更がなく、過去 2 週間にわたって向精神薬の用量の変更がない者、3）同意取得時において年齢が 20 歳以上 59 歳以下の者、4）本研究の目的・内容を理解し、研究への参加同意を

文書によって取得できる者、とした。また健常者の選択基準は、1）同意取得時において、20 歳以上 59 歳以下の者、2）同意取得時において、精神疾患の診断を受けていない者、3）本研究の目的・内容を理解し、研究への参加同意を文書によって取得できる者、とした。各研究参加者に研究内容を文書を用いて説明し、文書による参加同意を得た上で、参加基準を満たすか確認した後、1 週間以内に初回の評価および検査を実施した。社会認知機能検査は初回検査後、約 1 ヶ月後に再検査を実施した。主要評価項目は階層的重回帰分析による社会機能の増分妥当性とし、副次評価項目は各社会認知機能検査の信頼性・妥当性および社会機能との関連とした。

【結果】

解析対象者は患者群が 121 名、健常対照者群が 70 名だった。すべての検査が 15 分以内に施行可能であった。また各検査における被験者の主観的な満足度評価に大きな問題はなかった。再検査信頼性については、患者群における IBT と BM 以外のすべての検査で級内相関係数が 0.5 を超えた。学習効果については、SAT-MCII で Cohen's d=0.83 の高い学習効果を認めた。天井効果および床効果については。MSST で 1 割程度の患者に床効果、5 割以上の患者に天井効果を認め、SAT-MC で 1 割程度の患者に天井効果を認めた。患者群と健常対照者群との比較では、ほとんどの検査において患者群で有意に成績が低かった一方で、AIHQ においては Cohen's d=-0.42 とやや小さかったほか、IBT と BM においては有意差を認めなかった。社会機能との関連では、Hinting、MSST、SAT-MC、SAT-MCII、BM が日常生活技能の評価である University of California, San Diego Performance-based Skill Assessment- Brief（UPSA-B）に対して有意な関連を認め、FEST が実世界の社会機能を評価する尺度である Specific Levels of Functioning Scale（SLOF）に対して有意な関連を認めた。階層的重回帰分析では UPSA-B に対して Hinting の増分妥当性が認められた。

【考察】

神経認知機能の影響を考慮した上で、Hinting の社会機能に対する増分妥当性が認められた。また BLERT、FEST、Hinting、MSST、AIHQ、SAT-MC、SAT-MCIIは再検査信頼性が確認された。SLOF に対して FEST の、UPSA-B に対して Hinting、MSST、SAT-MC、SAT-MCII、BM の収束的妥当性が確認された。先行研究から一貫して Hinting の良好な計量心理学的特性が確認された一方で、BLERT と IBT の計量心理学的特性は先行研究に比し、劣る結果であった。BLERT は文化的差異によるコミュニケーション方法の違いが、IBT は言語の読字時間という要素が結果に影響した可能性がある。

【結論】

今回の研究により、各検査の日本語版の信頼性と妥当性が評価され、今後の国際臨床試験で使用できる統一的な評価方法が提供された。このことは、統合失調症をもつ患者の社会認知機能障害に対する治療法の開発の基盤となる成果である。今後、各検査の特性に留意しながら日本の臨床現場で活用されることで、社会認知機能障害に関するさらなる知見の蓄積が望まれる。