

科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成 30 年 5 月 30 日現在

機関番号：21601

研究種目：基盤研究(C) (一般)

研究期間：2014～2017

課題番号：26461770

研究課題名(和文)統合失調症の社会認知機能評価の包括的検査バッテリーとその簡易普及版の開発

研究課題名(英文)Development of a Dissemination version Battery for Comprehensive Assessment of Social Cognition in Schizophrenia.

研究代表者

丹羽 真一(Niwa, Shin-ichi)

福島県立医科大学・医学部・名誉教授

研究者番号：30110703

交付決定額(研究期間全体):(直接経費) 3,100,000円

研究成果の概要(和文):我々は、既に開発したABCSoCS(統合失調症のための包括的社会認知検査バッテリー)を元に短時間で簡便に測定するABCD(ABC Dissemination version)を作成し、社会機能評価と合わせて実施し、ABCDによる社会認知と社会機能の関連を検討した。

その結果、ABCDが社会機能と相関する事を確認した。また、下位尺度である表情認知、こころの理論の能力は、重症度によらず障害される可能性が示唆された。場面に合わない目的を除外する能力は、より症状が重い場合に障害される可能性が示唆された。ABCDの中では表情認知、心の理論が社会機能と強く関連し、社会機能の重要な要素であると考えられた。

研究成果の概要(英文):Based on ABCSoCs, a comprehensive scale for assessing social cognition of schizophrenia patients which we have previously devised, we further developed ABCD, a brief version of ABCSoCs which is administered in a less time-period and less effort. We also examined whether ABCD is able to reflect social functioning in schizophrenia patients, looking at the relationship between ABCD and GAF.

The following results were obtained. The recognition of facial expression test and the Theory of Mind test reflect a social dysfunction in patients regardless the severity of symptoms. In the test for excluding objects or goals not fitting the required behaviors for patients in presented situations, patients with severe symptoms display worse performance. The performance in the facial recognition test and Theory of Mind test is strongly related to the social function. Thus, the abilities of the facial recognition and Theory of Mind function are suggested to be important for everyday social functioning.

研究分野：精神医学

キーワード：統合失調症 社会認知

1. 研究開始当初の背景

社会認知の良否が長期的な社会生活予後の決定要因の一つと言われるが、社会認知はその構成要素が多く包括的な評価を行う尺度は確立されていない。長期的な社会生活予後を改善することが統合失調症治療の眼目であるから、社会認知を包括的に評価することのできる尺度を開発することの臨床的意義は大きいと考えられる。

我々は、これまでに受けた日本学術振興会の研究費により、既存の尺度を組み合わせ“統合失調症のための包括的社会認知検査バッテリー ABCSoCS (A Battery for Comprehensive Assessment of Social Cognition in Schizophrenia)”を作成していた。

2. 研究の目的

以前に我々が開発していた ABCSoCS は実施に多くの時間を要した。そのため被験者はもとより検査者に対しても大きな負担を与えていた。このことから被験者・検査者双方の負担を軽減し、社会認知をより短時間で簡便に測定することを目的とした短縮版のテスト ABCD (ABC Dissemination version) を ABCSoCS を基に作成し、それが社会機能を反映するうえで有効であるか否かの評価を行うとともに、社会生活を送るうえで特に重要となる社会認知機能を探索した。

3. 研究の方法

ABCSoCS 作成時のデータを基に ABCD を作成し、統合失調症患者および健常者に ABCD を実施した。なおこの際、社会機能を評価することを目的に自記式の SASS (Social Adaptation Self-evaluation Scale)、および第三者評価として GAF (Global Assessment of Functioning)、LSP (Life Skills Profile) の社会機能評価尺度を合わせて実施した。

4. 研究成果

4-1) ABCD の構成

ABCSoCS 作成時のデータをもとにクラスター分析および統合失調症群の平均値を健常者群の平均を用いて Z 値化した。

これらの解析の結果および Penn らのモデルの構成要素を考慮して以下の尺度を ABCD (ABC Dissemination version) の構成尺度として採用した。以下にその内容と Penn らのモデル上での構成を図示する

他者の感情の知覚

(EP: Emotion Perception)

FEST (Facial Emotion Selection Test)

他者の行動の知覚 (SP: Social Perception)

SFRT (Situational Feature Recognition Test)

こころの理論 (ToM: Theory of Mind)

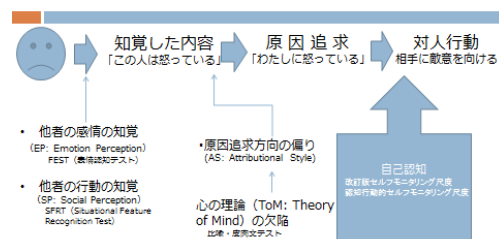
比喩・皮肉文テスト

自己認知

改訂版セルフモニタリング尺度

認知行動的セルフモニタリング尺度

ABCDの構成



4-2) 健常者との比較

ABCD 作成時に協力を得た統合失調症患者 135 名について、ABCSoCS 作成時および ABCD 作成時に協力を得た健常者 102 名の間で各指標について比較検討を行った。その結果、他者の感情認知を測定する FEST をはじめとする多くの指標で健常者の得点が良好であることが示された。ただし自己認知を測定する改訂版セルフモニタリング尺度の“他者行動への感受性”や認知行動的セルフモニタリング尺度の“環境的モニタリング”、SFRT の“誤った抽象的特徴の選択”には両群に有意な差は見られなかった。

4-3) GAF 得点別にみた社会認知機能

統合失調群を中程度以上の症状有の群 (GAF60 点以下: 85 名) 症状なし・軽度の症状の群 (GAF61 点以上: 48 名) の 2 群分け、健常者群との比較を行った。その結果、FEST (表情認知) 比喩皮肉文テスト (心の理論) では、健常者 > GAF61 点以上 > GAF60 以下の順にそれぞれ $p < .05$ で差が見られた。

また項目の中には SFRT の“正しい具体的特徴の選択”をはじめとして患者群 2 群では差がなく、健常者との間に差が見られるもの、同じく SFRT の“誤った具体的特徴の選択”のように GAF61 点以上の群と健常者の間には差はなく、60 点以下の群と 61 点以上の群および健常群の間に差を認めるも

のがあった。

4-4) 社会機能との相関

統合失調症群について ABC-D と同時に評価した SASS、GAF、LSP の社会機能との相関を評価した。結果、FEST・比喩皮肉文テスト・SFRT と GAF、LSP の下位項目に有意な相関を認めた。また自己認知を測定する尺度についても自己評価として記入していただいた SASS との間にそれぞれ有意な相関を認めた。

4-5) 成果のまとめ

FEST、比喩皮肉文テストにおいて症状が軽度であっても健常者に比べて得点が低いことが示されたことから、表情認知、心の理論が統合失調症において、重症度によらず、障害されている機能である可能性が示唆された。また、SFRT の誤った抽象的特徴の選択において GAF でみた重症度が高い群 (60 点以下) で点数が低かった。場面に合わない目的を除外する能力は、より症状が重い状態の場合に障害されている機能である可能性が示唆された。

これに加えて、ABCD と社会機能の評価尺度との間に多くの項目で有意な相関が示された。このことから今回作成された ABCD が、社会機能と関連する社会認知機能を測定していることが確認された。特に FEST、比喩皮肉文テストについて GAF、LSP との有意な相関が示された。このことは表情認知、心の理論が社会機能と強く関連し、社会機能の重要な要素であると考えられた。

5. 主な発表論文等

(研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線)

[雑誌論文](計 4 件)

1. 社会認知機能の測定方法 統合失調症を中心に
星野大, 丹羽真一, 矢部博興
精神科 26(3), 199-203, 2015 年 3 月
2. Efficacy of Cognitive Remediation in Schizophrenia: A Short Review of Its Variable Effects According to Cognitive Domain
Akihiko Katsumi, Hiroshi Hoshino, Satoshi Fujimoto, Shin-Ichi Niwa
Open Journal of Psychiatry Vol.5(2) 170-176 2015
3. 社会機能障害の改善は主観的満足感・QOL の改善につながるか
國井泰人、星野大、丹羽真一
精神科 31(1) 43-49 2017 年 07 月

4. Effects of cognitive remediation on cognitive and social functions in individuals with schizophrenia.

Katsumi A, Hoshino H, Fujimoto S, Yabe H, Ikebuchi E, Nakagome K, Niwa S.
Neuropsychol Rehabil. Dec7:1-13. 2017

[学会発表](計 5 件)

1. 統合失調症の社会認知の包括的検査バッテリーの開発 -健常群との比較検討 -
星野大、樋代真一、丹羽真一、大島祥恵、矢部博興、池淵恵美、中込和幸
第 14 回精神疾患と認知機能研究会 2014 年 11 月
2. 統合失調症の社会認知の包括的検査バッテリーの開発
星野大、樋代真一、秋山美子、藤本聡、中込和幸、池淵恵美、丹羽真一、矢部博興
第 15 回精神疾患と認知機能研究会 2015 年 11 月
3. 統合失調症患者の自己認知機能について
樋代真一、星野大、秋山美子、藤本聡、丹羽真一、矢部博興
第 15 回精神疾患と認知機能研究会 2015 年 11 月
4. 統合失調症のための社会認知の包括的検査バッテリーの開発
星野大、樋代真一、秋山美子、藤本聡、中込和幸、池淵恵美、丹羽真一、矢部博興
第 16 回精神疾患と認知機能研究会 2016 年 11 月
5. 統合失調症の社会認知機能の包括検査バッテリー-ABCD の成績と社会機能との関連
國井泰人、星野大、丹羽真一
第 17 回精神疾患と認知機能研究会 2017 年 11 月

[図書](計 0 件)

[産業財産権]

出願状況(計 0 件)

名称：
発明者：
権利者：

種類：
番号：
出願年月日：
国内外の別：

取得状況（計 0 件）

名称：
発明者：
権利者：
種類：
番号：
取得年月日：
国内外の別：

〔その他〕
ホームページ等

6. 研究組織

(1) 研究代表者

丹羽真一 (Niwa Shin-ichi)
福島県立医科大学 医学部 名誉教授
研究者番号：30110703

(2) 研究分担者

()

研究者番号：

(3) 連携研究者

()

研究者番号：

(4) 研究協力者

星野 大 (Hoshino Hiroshi)