

研究結果報告書
入院中の統合失調症者の心の理論と
ワーキングメモリへの介入プログラムの有用性の検討

国立国際医療研究センター国府台病院 看護部で「入院中の統合失調症者の心の理論とワーキングメモリへの介入プログラムの有用性の検討」(NCGM 承認番号：NCGM-G-002338-01、筑波大学医の倫理委員会承認番号：第 1243 号、UMIN 試験 ID：000032839) について研究を実施したので、以下のように結果を報告する。

1. 研究期間

2018 年 1 月 1 日～10 月 31 日

2. 参加者数

同意が得られた研究参加者は 46 名であり、介入期間中に退院した 8 名、同意撤回 2 名を除外し、最終分析対象は 36 名であった。

3. 対象者背景

性別は男女 18 名ずつで、平均年齢は 45.0 ± 9.0 歳であった。平均入院期間は 31.1 ± 22.6 日、平均入院回数は 5.2 ± 4.6 回、平均発症年齢は 27.0 ± 9.1 歳、平均罹病期間は 18.4 ± 10.1 年であった。

4. 調査内容

<主要評価項目>

- ・ 心の理論：誤信念課題、ヒント課題
- ・ ワーキングメモリ：Trail Making Test Part B (TMT-B)、逆唱

<副次的評価項目>

- ・ 対人機能：精神障害者社会生活評価尺度「対人関係」(LASMI-H)、成人用ソーシャルスキル自己評価尺度)
- ・ 社会機能：Social Behavior Schedule (SBS)

<対象者背景>

- ・ 性別、年齢、入院回数、入院期間、教育背景
- ・ 服薬内容：Chlorpromazine (CP) 換算、Biperiden (BPD) 換算
- ・ 精神症状：陽性・陰性症状評価尺度 (PANSS)

5. 結果

対象者背景と評価指標間の相関は以下の表のとおりです。

	CP換算	BPD換算	PANSS			
			陽性	陰性	総合精神病理	合計
ヒント課題	-.20	.02	-.32	-.20	-.24	-.28
TMT-B	.06	.41 *	.16	.18	.21	.19
逆唱	-.21	.02	-.07	.08	-.19	-.05
LASMI-I	.06	.28	.59 **	.53 **	.52 **	.65 **
SBS	.26	.08	.68 **	.54 **	.58 **	.74 **
成人用ソーシャルスキル自己評価尺度						
合計	-.04	-.19	-.04	-.31	-.26	-.25

Note. N=36; Spearmanの順位相関分析, *: $p < .05$, **: $p < .01$

6. 介入前後の評価指標の変化

介入前後の評価指標の変化は、以下の表にしめす。

	介入前			介入後			<i>p</i>	<i>r</i>
	<i>M</i>	(<i>SD</i>)	<i>Mdn</i>	<i>M</i>	(<i>SD</i>)	<i>Mdn</i>		
PANSS	77.58	(10.34)	77.50	70.14	(10.97)	70.50	**	.79
CP換算	626.82	(352.26)	600.00	622.03	(344.36)	600.00	n.s	.06
BPD換算a	0.64	(1.18)	0.00	0.61	(1.23)	0.00	n.s	.07
ヒント課題	14.31	(3.32)	14.50	17.69	(2.60)	18.00	**	.78
TMT-B	147.42	(151.32)	96.00	120.00	(127.57)	87.00	**	.57
逆唱	3.58	(0.91)	4.00	3.94	(0.89)	4.00	*	.40
LASMI-I	17.00	(4.52)	17.00	12.17	(5.34)	12.00	**	.83
SBS	11.89	(5.80)	11.50	7.83	(5.10)	7.00	**	.76
成人用ソーシャルスキル自己評価尺度								
	85.33	(18.79)	84.50	85.39	(17.42)	82.00	n.s	.08

Note. N=36, a:n=11; Wilcoxonの符号付順位和検定, *: $p < .05$, **: $p < .01$

ヒント課題において高い効果量で変化しており、心の理論の改善を認めた。TMT-B と逆唱においても高～中程度で変化しており、ワーキングメモリの改善効果を認めた。LASMI-I、SBS においても高い効果量で変化しており、社会機能と対人機能の改善効果を認めた。しかし、成人用ソーシャルスキル自己評価尺度において、優位な変化は認めなかった。精神症状（陽性・陰性症状評価尺度：Positive and Negative Syndrome Scale, PANSS）においても高い効果量の改善が認められた。

7. 考察

統合失調症の群では、疾患の影響によって隠喩的な表現の理解が難しいことが指摘されている¹⁾。本研究における心の理論への介入では、登場人物の状況を整理したうえで、他者の心を推測するトレーニングを行ったため、事実に基づいた推測が可能になったのではないかと考えた。また、ワーキングメモリに対しては神経認知機能に効果的だとされている繰り返し学習の効果がでていたと考えた²⁾。

一方で、精神症状（陽性・陰性症状評価尺度：Positive and Negative Syndrome Scale, PANSS）においても高い効果量の改善が認められた。本研究では急性期状態を脱し、プログラムに参加できる程度の精神症状の方が対象であったが、抗精神病薬の効果などによって精神症状が改善したと考えられた。しかし、PANSSの結果はヒント課題、TMT-B、逆唱の結果に関連を認めなかった。さらに、本研究では心の理論の低下に強く関連するとされる解体症状のある方は除外しており、精神症状が心の理論に与えた影響は少なかったと考えた。また、ワーキングメモリには抗パーキンソン薬の影響が強いと指摘されている³⁾。本研究では抗パーキンソン薬を内服していたのは11名、処方変更があったのは1名のみであり、ワーキングメモリに与える薬物療法の影響は少なかったと考えた。

LASMI-HとSBSも高い効果量で改善しており、客観的な対人機能や社会機能が改善していた。しかし、対人機能の主観評価である成人用ソーシャルスキル評価尺度においては、優位な変化は認めなかった。短期間での介入では、コミュニケーションスキルの改善効果の実感は得られなかったと考えた。

8. 研究の限界と今後の課題

本研究は、コントロール群を置かない単群前後比較介入研究デザインで実施したため、精神症状や薬物療法の影響を検討が困難であった。そのため、解体症状が強い方を対象外とするなどの選定基準を設けることで、評価指標への影響が最小限になるよう配慮した。

また、本研究は介入終了1週間後の時点での評価をしているため、短期的な効果しか検証することができない。今後は効果の持続性や再発の予防効果なども含めた継続的な検証が必要だと考える。

9. 文献

- 1) Cutting, J., & Murphy, D. (1990). Preference for denotative as opposed to connotative meanings in schizophrenics. *Brain and Language*, 39(3), 459-468.
- 2) 最上多美子 (2012). 認知矯正療法 NEAR について. *Schizophrenia Frontier*, 13(1), 24-27.
- 3) Strauss, M. E., Raynolds, K. S., Jayaram, G., & Tune, L. E. (1990). Effects of anticholinergic medication on memory in schizophrenia. *Schizophrenia Research*, 3, 127-129.

10. 結果の公表

<学会発表>

佐藤美央・森千鶴. (2020) .入院中の統合失調症者のワーキングメモリへの神経衰弱の効果. 第40回日本看護科学学会学術集会

2020年12月

国立国際医療研究センター国府台病院 看護部

研究代表者：佐藤美央