The University of Osaka
Institutional Knowledge Archive

Title	Neuropsychological Comparison Between Patients with Social Anxiety and Healthy Controls : Weak Central Coherence and Visual Scanning Deficit
Author(s)	大川, 翔
Citation	大阪大学, 2021, 博士論文
Version Type	VoR
URL	https://doi.org/10.18910/82353
rights	
Note	

The University of Osaka Institutional Knowledge Archive : OUKA

https://ir.library.osaka-u.ac.jp/

The University of Osaka

様式３

論　文　内　容　の　要　旨

氏　名　（　大川　翔　）	
論文題名	Neuropsychological Comparison Between Patients with Social Anxiety and Healthy Controls: Weak Central Coherence and Visual Scanning Deficit （社交不安症患者と健常者の神経心理学的比較：中枢性統合と視覚的探索の障害）

論文内容の要旨

＜背景＞

社交不安症に対する治療として認知行動療法が推奨されており、認知行動療法では注意バイアスなど社交不安症状の維持要因を治療ターゲットとしている。しかしながら、認知行動療法を受けた社交不安症患者の半数は寛解まで至らず、治療効果の向上には、社交不安症患者に特有の認知機能を明らかにする必要がある。先行研究において、社交不安症患者の神経心理学的機能は障害されていることが報告されているが、神経心理学的機能に焦点を当てた研究は少なく、十分なエビデンスが示されていない。神経心理学的機能の一つである視覚的探索は、社交不安症患者において一貫して低いことが報告されているが、実行機能に関しては一貫した結果が得られていない。また、社交不安症患者における中枢性統合の障害の有無については、先行研究で検討されていない。そこで本研究では、社交不安症患者と健常者を比較し、社交不安症患者の神経心理学的機能（視覚探索、実行機能、中枢性統合）の障害について検討する。

＜方法＞

社交不安症患者20名（男性13名、女性7名、平均年齢27.2歳、SD9.24)と健常者52名（男性35名、女性17名、平均年齢26.96歳、SD10.21)を対象とした。精神疾患簡易構造化面接法を用いた精神科医によるアセスメントで、社交不安症の診断基準に当てはまる患者を社交不安症群、精神疾患の既往歴を有さない健常者を健常群とした。社交不安症状の測定にリボビッツ社交不安尺度（Liebowitz Social Anxiety Scale: LSAS)、抑うつ症状の測定にベック抑うつ質問票(Beck Depression Inventory – Second edition: BDI-II)を用いた。神経心理学的検査としては、レイ複雑図形検査（Rey Complex Figure Test: RCFT）を用い中枢性統合の検討とトレイルメイキングテスト（Trail Making Test A & B: TMT-A, TMT-B）を用い視覚的探索と実行機能の検討を行った。

＜結果＞

予備的分析の結果、社交不安症群と健常群の背景情報に有意差はなかった（性別：$\chi^2(1) = .035$, $p = .852$; 年齢: $t(70) = .091$, $p = .928$; 教育歴: $t(61) = -1.80$, $p = .078$)。症状評価尺度については、社交不安症群のほうが健常群より、社交不安症状（LSAS; $t(70) = 9.84$, $p < .001$)と抑うつ症状（BDI-II; $t(70) = 5.04$, $p < .001$)が有意に高かった。抑うつ症状の差異が神経心理学的検査の実施に影響する可能性があるため、その後の全ての分析で抑うつ症状を統制した。抑うつ症状を共変量とした共分散分析の結果、社交不安症群のほうが健常群より中枢性統合（RCFT: $F(1, 46) = 4.35$, $p < .05$, $\eta^2 = .086$）と視覚的探索（TMT-A: $F(1, 45) = 29.47$, $p < .001$, $\eta^2 = .395$ ）が有意に低いことが明らかになった。TMT-Bにおいても社交不安症群のほうが有意に低かったが、視覚的探索の影響を考慮した場合、実行機能に有意な差は見られなかった（TMT-B-A: $F(1, 45) = 0.02$, $p = .894$, $\eta^2 = .000$; TMT-B/A: $F(1, 45) = 0.03$, $p = .869$, $\eta^2 = .000$)。

＜考察＞

本研究の結果、社交不安症患者は健常者より低い中枢性統合と視覚的探索を有することが明らかになった。社交不安症患者は中枢性統合の障害を有することから、情報全体よりも一部分に注目する可能性がある。また、視覚的探索の障害は、関連情報に注意を転換する速度の遅さにつながることが考えられる。これらの神経心理学的機能の障害は、注意バイアスなど社交不安症の維持要因に関連する可能性がある。本研究の限界として、サンプル数が少ないこと、社交不安の維持要因と神経心理学的機能の関連については検討していないこと、横断的研究であることが挙げられる。上記の限界はあるが、本研究で社交不安症患者は中枢性統合が障害されていることが初めて明らかになった。今後の研究で社交不安症状と中枢性統合や視覚的探索を含めた神経心理学的機能の関連について検討することで、社交不安症に対する治療の発展に寄与すると考えられる。

様式 7

論文審査の結果の要旨及び担当者

氏　名　（　大川　翔　）			
論文審査担当者		（職）	氏　名
	主 査	教授	小坂　浩隆
	副 査	教授	平野　好幸
	副 査	准教授	荒木　友希子

論文審査の結果の要旨

社交不安症患者は神経心理学的機能の障害を有することが報告されており、神経心理学的機能の一つである視覚的探索は社交不安症患者において障害されていることが報告されている。しかし、実行機能の障害に関する報告は一貫しておらず、中枢性統合の障害についてはこれまで検討されていない。そのため本研究では、社交不安症患者と健常者を比較し、社交不安症患者における中枢性統合、視覚的探索、実行機能の障害について検討することを目的とした。

本研究は、社交不安症患者20名と健常者52名を対象に実施された。評価指標として、レイ複雑図形検査の結果を中枢性統合、トレイルメイキングテストAの結果を視覚的探索、トレイルメイキングテストBの結果を実行機能を測定する指標とした。また、実行機能については視覚的探索の影響を統制した指標についても算出した。予備的分析の結果、社交不安症患者のほうが抑うつ症状が有意に高かったため、全ての分析において抑うつ症状の影響を統制した。抑うつ症状を共変量とした共分散分析の結果、社交不安症患者のほうが健常者より中枢性統合と視覚的探索が有意に低いことが明らかになった。実行機能についても社交不安症患者のほうが健常者より有意に低い値を示したが、視覚的探索の影響を考慮した場合、実行機能に有意差は見られなくなった。

本研究の結果から、社交不安症患者は中枢性統合と視覚的探索の障害を有する可能性が示唆された。このことから、社交不安症患者は情報の全体より一部に注意を向ける傾向があること、関連情報に注意を転換する速度が遅い傾向があると考えられる。また、社交不安症患者の実行機能の障害には視覚的探索の障害が関与する可能性がある。これらの神経心理学的機能の障害は、社交不安症の維持要因と関連する可能性があるため、今後の研究で社交不安症の維持要因と中枢性統合、視覚的探索の関連について検討することで、社交不安症に対する治療の発展に寄与すると考えられる。サンプル数が少ないことや横断的研究であることなどの限界はあるものの、社交不安症患者における中枢性統合の障害について初めて報告した点で本研究は意義深い。

社交不安症における神経心理学的機能の障害は萌芽的分野であり、神経心理学的機能の中でもどの神経心理学的機能が社交不安症患者において障害されているかについては不明確な部分が多い。その中で中枢性統合と視覚的探索の障害および実行機能の障害には視覚的探索の障害が関与する可能性について明らかにしたことは、今後社交不安症患者の神経心理学的機能の障害に関する研究を発展させていくことに貢献すると考えられる。本研究では併存疾患や特性不安について確認していないなどの限界点がみられるが、発表者には研究の限界点を理解した上で更なる研究を組み立てていこうとする姿勢が窺えた。以上を鑑み、本研究は博士（小児発達学）の学位授与に値すると判断した。