

**科学研究費助成事業 研究成果報告書**

平成 27 年 5 月 28 日現在

機関番号：23903

研究種目：基盤研究(C)

研究期間：2012～2014

課題番号：24530884

研究課題名(和文) 強迫性障害におけるメタ認知の神経基盤解明とメタ認知的介入に関する統合的研究

研究課題名(英文) The study of both the neural basis of meta-cognition and meta-cognitive intervention in ocd patients

研究代表者

橋本 伸彦 (HASHIMOTO, NOBUHIKO)

名古屋市立大学・医学(系)研究科(研究院)・助教

研究者番号：20534762

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 3,300,000円

研究成果の概要(和文)：本研究では1 強迫性障害のメタ認知の神経基盤を高次脳機能から検討し、2 行動療法に治療抵抗性患者のためのメタ認知的介入プログラムを開発し、その有効性を検討した。

メタ認知的介入を施行した患者12人で、Y-BOCSが35%以上改善したのは5人だった。この改善群(治療反応者)では、メタ認知のデータも改善した。治療非反応者は、治療反応者に比較すると、ベースラインの実行機能が悪く、確認儀式中の時間的な評価も過剰評価していた。メタ認知的介入プログラムの介入は、従来の治療抵抗性の患者の改善に意義があり、メタ認知的信念の歪みを改善する意味で重要である。

研究成果の概要(英文)：In this study, we examined the neural basis of meta-cognition in OCD patients. Next, we developed the new program of meta-cognitive intervention in behavior therapy-resistant OCD patients. Twenty OCD patients participated in an open study testing the effectiveness of the meta-cognitive intervention. Patients with a reduction in their global Yale-Brown Obsessive-Compulsive Scale (Y-BOCS) score of 35% or greater were judged as being responsive to the treatment. Among 12 OCD patients, five OCD patients were defined as responders of the treatment. In addition, five OCD patients improved on scores of questionnaires of meta-cognition. Compared with responders (n=5), non-responders exhibited significantly worse of executive function at the time of baseline, and over-estimated the wasted time during the rituals. The new program of meta-cognitive intervention is likely to be beneficial to behavior therapy-resistant OCD patients.

研究分野：精神神経科学

キーワード：メタ認知 認知行動療法 実行機能 前頭葉

### 1. 研究開始当初の背景

認知行動療法の治療抵抗因子として、強迫性障害の病理の中核である過剰な責任感と関連したメタ認知的信念の歪みが重要視されている。強迫性障害のメタ認知に関しては前頭葉機能が関与する可能性が高く、このような前頭葉の機能障害をより改善するようなメタ認知的な介入療法の意義は大きい

### 2. 研究の目的

本研究では1 強迫性障害のメタ認知の神経基盤を高次脳機能から検討し、2 行動療法に治療抵抗性患者のためのメタ認知的介入プログラムを開発し、その有効性を検討する。

### 3. 研究の方法

#### (1) 対象

名古屋市立大学精神科にて Structured Clinical Interview for DSM-IV(SCID-P)にて診断された確認強迫が主体の強迫性障害の患者を対象とした。

#### (2) 臨床症状などの評価

Y-BOCSを用いて、重症度を評価する。メタ認知に関しては、Obsessive Beliefs Questionnaire(OBQ)、日本版 Responsibility Attitude Scale (RAS)および Responsibility Interpretation Questionnaire (RIQ)などにより測定。

#### (3) 高次脳機能の評価

日常生活の記憶尺度 (EMC:The Everyday Memory Checklist)と日常生活の実行機能の評価尺度 (DEX: Dysexecutive Questionnaire)および確認儀式中の時間的な評価。

#### (4)メタ認知的介入のマニュアルの作成

Radomsky ら (2010) により立案された認知行動療法を基礎にして、過剰な責任感と侵入思考への不適切な対処方法の改善を重視して、本邦の実情にあわせ、治療マニュアルおよび患者マニュアルを開発する。

#### (5)メタ認知的介入療法

治療者および患者向けマニュアルにそったメタ認知的介入療法を週に1回、90分のセッションを12回行う。自宅ではホームワークを行うように指導する。自己の記憶に関する確信度、記憶の鮮明さ、細部の想起を0-100の数字で評価させ、セルフモニタリングを行う。

### 4. 研究成果

(1)メタ認知的介入を施行した12人のうち、Y-BOCSが35%以上改善したのは、5人だった。改善群では、メタ認知に関する尺度も改善した。

(2) 治療非反応者(n=7)は、治療反応者(n=5)に比較すると、ベースラインのEMC、DEXの値が悪かった(図1)。すなわち、記憶への病識や実行機能の指標が悪かった。

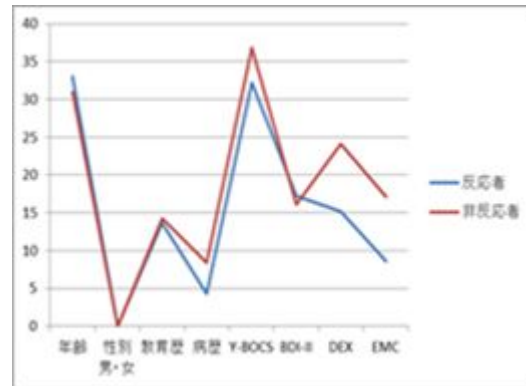


図1

治療非反応者(n=7)と治療反応者(n=5)のベースラインのデータの比較

(3) 治療非反応者(n=7)は、儀式中の時間経過が短いと判断したが、治療反応者(n=5)は儀式中の時間経過が長いと判断した。

(4) メタ認知(メタ記憶)への介入は、確認強迫が主体の患者の過剰な責任感やメタ記憶の歪みを改善が期待できる。一方、メタ認知(メタ記憶)への介入に十分に反応しない患者は、記憶への病識や実行機能、時間評価などの前頭葉機能と関連が想定される機能が低下していた。メタ認知療法の治療非反応者では、前頭葉機能の一部に脆弱性があると予想される。今後は、治療反応者の割合が増加するような治療プログラムを検討していきたい。加えて、前頭葉機能も改善するような治療プログラムも検討したい。

### 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 9 件)

1. Hashimoto, N., Nakaaki, S., Kawaguchi, A., (他 7 名, 7 番目 Narumoto, J., 10 番目 Mimura, M.) Brain structural abnormalities in behavior therapy-resistant obsessive-compulsive disorder revealed by voxel-based morphometry, *Neuropsychiatr Dis Treat*, 10, 1987-1996, 2014. doi: 10.2147/NDT.S69652 査読有
2. Banno, K., Nakaaki, S., Sato, J., (他 7 名, 5 番目 Narumoto, J., 9 番目 Mimura, M.) Neural basis of three dimensions of

- agitated behaviors in patients with Alzheimer disease. *Neuropsychiatr Dis Treat*, 10, 339-48, 2014. doi: 10.2147/NDT.S57522 査読有
3. de Wit SJ, Alonso P, (他 30 名、24 番目 Narumoto, J.) *Voxel-based Morphometry Multi-center Mega-Analysis of Structural Brain Scans in Obsessive-Compulsive Disorder.* *Am J Psychiatry*, 171, 340-349, 2014. doi: 10.1176/appi.ajp.2013.13040574 査読有
4. Nakaaki, S., Sato, J., (他 8 名、7 番目 Narumoto, J., 10 番目 Mimura, M.) *Neuroanatomical abnormalities before onset of delusions in patients with Alzheimer's disease: a voxel-based morphometry study.* *Neuropsychiatr Dis Treat*, 9, 1-8, 2013. doi: 10.1176/appi.neuropsych.12090213. 査読有
5. Sato, J., Nakaaki, S., (他 2 名、7 番目 Narumoto, J., 9 番目 Mimura, M.) *Behavior management approach for agitated behavior in Japanese patients with dementia: a pilot study.* *Neuropsychiatr Dis Treat*, 9, 9-14, 2013. doi: 10.2147/NDT.S38943 査読有
6. Nakaaki, S., Sato, J., (他 8 名、7 番目 Narumoto, J., 10 番目 Mimura, M.) *Decreased white matter integrity before the onset of delusions in patients with Alzheimer's disease: diffusion tensor imaging.* *Neuropsychiatr Dis Treat*, 9, 25-29, 2013. doi: 10.2147/NDT.S38942 査読有
7. Nakaaki, S., Sato, J., (他 5 名、6 番目 Narumoto, J., 7 番目 Mimura, M.) *Neuroanatomical abnormalities before the onset of various types of delusions in a patient with Alzheimer disease.* *J Neuropsychiatry Clin Neurosci*, 25, E65-6, 2013. doi: 10.1176/appi.neuropsych.12090213 査読有
8. Nakaaki, S., Sato, J., (他 5 名、6 番目 Narumoto, J., 7 番目 Mimura, M.) *Reduction in white matter before and after the development of delusions of theft in a patient with Alzheimer disease.* *J Neuropsychiatry Clin Neurosci*, 25, E15-6, 2013. doi: 10.1176/appi.neuropsych.12090214 査読有
9. 川口彰子, 仲秋秀太郎. 拡散強調画像. *精神科*, 22, 353-362. 2013. 査読無 (URL はなし)

[学会発表](計 4 件)

1. 川口彰子, 川口毅恒, 仲秋秀太郎, 白石直, 橋本伸彦, 菅博人, 荒井信行, 明智龍男. 社交不安障害患者における MRI 構造画像研究. 第 36 回日本生物学的精神医学会, 2014 年 9 月 29 日 ~ 10 月 1 日, 奈良県文化会館 (奈良県奈良市)
2. 橋本伸彦, 仲秋秀太郎, 川口彰子. 強迫性障害に対するメタ認知療法による介入研究: 治療反応者と非反応者の差異. 第 14 回日本認知療法学会, 2014 年 9 月 13 日, 大阪国際会議場 (大阪府大阪市).
3. 仲秋秀太郎, 三村將. 生活と人生を支える脳 シンポジウム「高齢者の生活と人生を支える認知行動側面」第 17 回日本精神保健・予防学会 2013 年 11 月 23 日, 学術総合センター (東京都千代田区).
4. 橋本伸彦, 仲秋秀太郎, 川口彰子, 工藤由佳, 佐藤順子, 阪野公一, 成木迅, 三村將. 強迫性障害に対するメタ認知療法による介入研究: 予備的報告: 第 13 回日本認知療法学会 2013 年 8 月 23 日 ~ 25 日, 帝京平成大学 (東京都豊島区).

[図書](計 6 件)

1. 仲秋秀太郎, 佐藤順子 『臨床評価で読み解くこころ』( [各論] VI. 精神症状の評価法 F. 脳器質障害に関連した臨床評価法 QOL 2. QOL-AD, 中山書店 (印刷中) ).
2. 仲秋秀太郎, 川口彰子, 橋本伸彦. 症例編 強迫性障害. 「精神疾患の脳画像ケースカンファレンス診断と治療へのアプローチ」. 福田正人, 笠井清登, 鈴木道雄, 三村將, 村井俊哉 編. 中山書店, 235-245, 2014.
3. 仲秋秀太郎. 強迫性障害, 今日の治療指針 2013 年度. 山口徹, 北原光夫, 福井次矢 編. 医学書院, 884-885, 2013.
4. 仲秋秀太郎, 三村將. 記憶障害. 脳とこころのプライマリケア 第 2 巻 知能の衰え. 池田学 編, シナジー出版社, 256-276, 2013.
5. 仲秋秀太郎, 佐藤順子 周辺症状 人物誤認. 中島健二, 天野直二, 下濱俊, 富本秀和, 三村將 編. 認知症ハンドブック 医学書院, 65-76, 2013.

6. 仲秋秀太郎. 周辺症状 .  
実行機能障害. 中島健二, 天野直二, 下濱  
俊, 富本秀和, 三村將 編. 認知症ハンドブ  
ック. 医学書院, 46-56, 2013.

〔その他〕

ホームページ等

<http://www.ncupsychiatry.com/>

6. 研究組織

(1) 研究代表者

橋本 伸彦 (HASHIMOTO NOBUHIKO)  
名古屋市立大学・大学院医学研究科・  
助教  
研究者番号： 20534762

(2) 研究分担者

仲秋 秀太郎 (NAKAAKI SHUTARO)  
慶応義塾大学・医学部・特任准教授  
研究者番号 80315879

成本 迅 (NARUMOTO JIN)  
京都府立医科大学・大学院医学研究科・  
准教授  
研究者番号 30347463

三村 將 (MIMURA MASARU)  
慶応義塾大学・医学部・教授  
研究者番号 00190728