



Official journal of the  
Japanese Society of Psychiatry and Neurology

# Psychiatry and Clinical Neurosciences

PCN だより Vol 71, No 3

Psychiatry and Clinical Neurosciences, 71 (3) には、Review Article が 1 本、Regular Article が 5 本掲載されている。国内の論文は著者による日本語抄録を、海外の論文は PCN 編集委員会の監修による日本語抄録を紹介する。また併せて、PCN Field Editor による論文意義についてのコメントを紹介する。

## Review Article

Does pediatric post-traumatic stress disorder alter the brain? Systematic review and meta-analysis of structural and functional magnetic resonance imaging studies

A. C. C. Milani\*, E. V. Hoffmann, V. Fossaluza, A. P. Jackowski and M. F. Mello

\*Department of Psychiatry, Federal University of São Paulo, São Paulo, Brazil

小児の心的外傷後ストレス障害により脳は変化するのか？ 構造 MRI および fMRI 画像研究に関する系統的レビューおよびメタ解析

近年、複数の研究により、心的外傷後ストレス障害 (post-traumatic stress disorder : PTSD) を有する小児および青少年では健常対照と比較し、特定の脳領域の容積が減少することが示されている。本研究では早期の心的外傷経験と変化した脳領域および機能との相関を検証した。われわれは PTSD 患児における fMRI

に関する科学文献の系統的レビューおよび構造 MRI 研究のメタ解析を行った。PsycINFO, PubMed, Medline, Lilacs および ISI (Web of Knowledge) データベースから 2000~2014 年の文献を検索した。群間差を評価するメタ解析では、選定基準に合致した扁桃核、海馬、脳梁、脳および頭蓋内容積に関するデータをすべて抽出し、まとめた。メタ解析により、PTSD 患児の脳梁の総面積および脳・頭蓋内の総容積の減少が認められた。海馬 (左右海馬) の総容積、および扁桃核や前頭葉の灰白質容積も減少したが、有意差は認められなかった。機能画像研究では、心的外傷後ストレス症状/PTSD 群において刺激に対する脳の活性領域がそれぞれ異なった。本解析の結果、小児 PTSD 患者は脳の構造的・機能的異常を示し、一部の異常については発生する脳領域が成人とは異なることを確認した。

## Field Editor からのコメント

小児の PTSD に関する脳構造画像研究のメタ解析と、脳機能画像研究の系統的レビューを行った論文です。本研究は、小児の PTSD において、脳構造では脳梁、全脳、頭蓋内容積に有意な減少を認め、脳機能では刺激に対する異なる反応を認めることを明らかにし、さらにその異常は成人で報告されている部位とは異なる部位も含まれることを示しています。

## Regular Article

Mental-health-related stigma among Japanese children and their parents and impact of renaming of schizophrenia

S. Koike\*, S. Yamaguchi, K. Ohta, Y. Ojio, K. Watanabe and S. Ando

\*1. Office for Mental Health Support, Division for Counseling and Support, The University of Tokyo, Tokyo, 2. Center for Evolutionary Cognitive Sciences, Graduate School of Art and Sciences, The University of Tokyo, Tokyo, 3. University of Tokyo Institute for Diversity & Adaptation of Human Mind (UTIDAHM), Tokyo, Japan

日本人親子におけるメンタルヘルスへのスティグマと、統合失調症名称変更の影響

【目的】メンタルヘルスへの偏見や差別（スティグマ）は、若者の援助希求行動やサービス利用に影響を与える。しかし、スティグマが親子で異なるのか、相関しているのかはわかっていなかった。また、2002年に実施された統合失調症の名称変更が、一般成人のスティグマ軽減に影響しているか、長期的な効果はわかっていなかった。【方法】われわれは、143組の親子ペア（平均年齢51.5および21.2歳）から、メンタルヘルスへのスティグマや経験に関する自記式質問紙の回答を得た。その中で、3つの精神疾患名（精神分裂病、統合失調症、うつ病）および身体疾患名として糖尿病への負のステレオタイプについても聴取した。また、10の精神・身体疾患名から統合失調症と認知症の新旧病名を選択するクイズも回答を得た。【結果】メンタルヘルス、うつ病へのスティグマは、親が子に比べて小さかった。しかし統合失調症へは、親子が同等か、親が大きかった。親子のスティグマはメンタルヘルスと統合失調症のみで有意に正の相関を認めた。クイズについては、統合失調症の新旧病名ペアの正答率は親のほうが有意に高かった（64.7% vs 41.4%）。統合失調症ペアが不正解だった親に比べて、正解した親は、統合失調症への負のステレオタイプが有意に大きかった。【結論】この研究結果から、精神疾患へのスティグマは家族内で共有されている可能性が示唆された。また、過去にわれわれが示した統合失調症への名称変更

効果（Koike, et al, SPPE, 2015）は、親の世代でも認められることを示した。

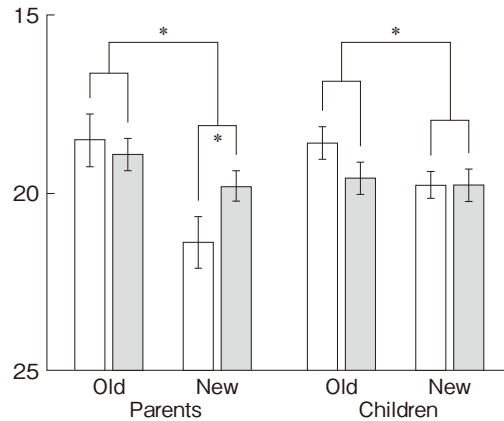


figure 1 Effect of recognition of the name change for schizophrenia on negative stereotypes. Omnibus Survey for the old and new names of schizophrenia are illustrated between respondents who (■) correctly (parents, n=86; children, n=55) or (□) incorrectly (parents, n=47; children, n=88) paired these names in each group. Longer bars show endorsement of greater negative stereotypes using a reverse axis. Bars show standard error. Significant differences and interactions are shown (\* $P < 0.05$ ). In both groups, respondents who correctly paired the old and new names of schizophrenia had more similar stigma levels towards the old and new names compared with respondents who did not pair the names correctly.

(出典：同論文, p.175)

### Field Editor からのコメント

本論文は、143組の親子で精神疾患に対するスティグマを調べるとともに、精神分裂病から統合失調症への名称変更の影響を調べたものです。その結果、スティグマは親子の間で相関がみられました。統合失調症が精神分裂病を改名したものであることを知っている親は、統合失調症に対して、否定的な固定観念を多くもっていることがわかりました。この結果は、スティグマが親子間で共有されることを示すとともに、統合失調症への改名がスティグマを軽減させることに貢献したことを示しています。日本における統合失調症の名称変更は、世界的にも注目されていますが、日本から世界に向けての情報発信は十分ではありません。本論文は、名称変更のスティグマ軽減への効果を示したものとして、大変貴重な報告です。

## Regular Article

Causes of homelessness prevalence : Relationship between homelessness and disability

A. Nishio\*, R. Horita, T. Sado, S. Mizutani, T. Watanabe, R. Uehara and M. Yamamoto

\*1. Health Administration Center, Gifu, 2. Division of Neuroscience, Department of Psychopathology, Graduate School of Medicine, Gifu University, Gifu, Japan

なぜホームレスになるのか? : ホームレスと障害の関係から

【目的】一般の人と比較して、ホームレス者では精神障害や認知能力の低下が高率にみられること、さらに、ホームレス者における精神障害の有病率が近年増加していることが、多くの研究によって報告されている。本研究は、①ホームレスから脱出する上での障壁を精神障害と認知能力低下の有無によって比較し、②日本のホームレス政策の問題を浮き彫りにし、③効果的で必要な支援システムを提案することを目的としている。【方法】参加者は114名のホームレス者。参加者の精神障害、認知能力を測定するために、精神科医による診察とウェクスラー成人知能検査(バージョンIII)が用いられた。また、ホームレスになってしまった原因と、ホームレスから脱出する上での障壁に関する17問からなる質問調査をあわせて実施した。参加者は、精神障害の有無、認知能力の低下の有無の組み合わせにより4グループに分けられ、フィッシャーの正確確率検定により比較された。【結果】認知能力の低下を有する者は、家族関係の悪さがホームレスになる原因として、より作用していた。反対に、障害をもたない人は、借金がホームレスの大きな原因となっていた。精神障害をもつ人は、精神障害をもたない人や認知能力の低下のみをもつ人と比べて、ホームレスから脱出することがより困難であることがわかった。この困難さは、精神障害と認知機能の低下の両方をもつ人において、より著明にみられた。【結論】ほとんどのホームレス者は、自分がホームレスになった理由を経済的な問題と考えている。しかし、人間関係の困難さも大きな要因となっており、この要因は当事者たちにあまり認識されていない。さらに、こうした困難さは、精神

障害や認知機能の低下という問題を抱えている人に、より大きくあらわれている。

## Field Editor からのコメント

本研究は、ホームレスが生じる原因を疫学的に検討するとともに、一旦ホームレスになるとそこから抜け出せない理由を追及したわが国では最初の論文です。精神保健領域の施策立案などにおいて、明日からも役立つ示唆に富んだ貴重な研究です。

## Regular Article

Development of Japanese version of King's Stigma Scale and its short version : Psychometric properties of a self-stigma measure

M. Mizuno\*, S. Yamaguchi, A. Taneda, H. Hori, A. Aikawa and C. Fujii

\*Department of Psychiatric Rehabilitation, National Institute of Mental Health, National Center of Neurology and Psychiatry, Tokyo, Japan

King スティグマ尺度日本語版およびその短縮版の作成 : セルフ・スティグマ尺度の心理測定的特性

【目的】本研究の目的は、全項目版と短縮版2種類のKing スティグマ尺度日本語版を作成し、その心理測定的特性を検証することであった。【方法】調査協力者は精神疾患罹患患者112名であった。まず、確認的因子分析と探索的因子分析によって、尺度の因子構造を検討した。次に、尺度の内的一貫性および時間的安定性を確認した。そして、自尊感情および知覚されたスティグマ、心理的適応との関連から、妥当性を検討した。【結果】KSS-J-1(全項目版:28項目)のモデル適合度が十分とはいいがたかった(comparative fit index=0.66, Tucker-Lewis index=0.63, root mean square error of approximation=0.097)が、探索的因子分析によって項目が精選されたKSS-J-2(短縮版:17項目)では十分なモデル適合度が得られた(comparative fit index=0.90, Tucker-Lewis index=0.89, root mean square error of approximation=0.063)。信頼性に関しては、高い内的一貫性(KSS-J-1,  $\omega=0.82\sim0.89$ ; KSS-J-2,  $\omega=0.86\sim0.89$ )と中程度の時間的安定性(KSS-J-1, interclass correlation=0.56~

0.88 ; KSS-J-2, interclass correlation=0.45~0.85) が示された。妥当性については, KSS-J-1 のほとんどの下位尺度と合計得点において, 自尊感情および知覚されたスティグマと有意な相関がみられた。その一方で, KSS-J-2 では 2 つの下位尺度のみが自尊感情と有意な相関を示した。また, 心理的適応が良好な群よりも不良な群において, KSS-J-2 の「差別」の下位尺度を除いた, KSS-J-1 と KSS-J-2 の下位尺度得点と合計得点が有意に高かった (KSS-J-1,  $d=0.61\sim0.83$ ; KSS-J-2,  $d=0.47\sim0.70$ )。【結論】King スティグマ尺度日本語版の全項目版と短縮版は, それぞれの尺度の特長にあわせて用いることが可能である。

#### ■ Field Editor からのコメント

本研究では, 精神科の患者自身が, 他から差別・偏見を受けていると感じる (自己スティグマ) 程度を評価するツールの日本語版, およびその短縮版の信頼性と妥当性の検討がなされています。今後, スティグマの解消に向け, 標準版は主に国際比較に, また短縮版は主に臨床で用いられることが期待されます。

#### Regular Article

Prevalence and clinical correlates of flunitrazepam-related complex sleep behaviors

J.-K. Tsai\*, C.-N. Yen, C.-S. Chen, T.-J. Hwang, S.-T. Chen, T.-T. Chen, C.-H. Ko, P.-W. Su, Y.-P. Chang, J.-J. Lin and C.-F. Yen

\*Department of Psychiatry, Kaohsiung Armed Forces General Hospital, Kaohsiung, Taiwan

フルニトラゼパムに関連した睡眠時異常行動の有病率および臨床的相関

【目的】睡眠時異常行動 (complex sleep behavior : CSB) は睡眠薬の使用に関連することが多い。本試験ではフルニトラゼパムを投与された精神疾患患者における CSB の有病率と相関を調査した。【方法】2011 年 6 月から 2012 年 5 月にかけて, フルニトラゼパムを 3 ヶ月以上投与された合計 268 名の外来患者を試験に登録した。CSB の発生率, 患者背景, フルニトラゼパムの用量および服用期間, 精神科診断, 身体的疾患, アルコール摂取に関するデータを収集した。CSB と臨

床的諸要因と相関の検証にはロジスティック回帰分析を用いた。【結果】66 名の被験者 (24.6%) が CSB を経験したと報告した。ロジスティック回帰分析では, 高用量 (2 mg/日超過) のフルニトラゼパム [オッズ比 (OR)=1.941, 95% 信頼区間 (CI)=1.090~3.455,  $P=0.024$ ] およびアルコール摂取 (OR=1.948, 95% CI=1.023~3.709,  $P=0.042$ ) が CSB の発症と有意に相関した。性別, 年齢, フルニトラゼパムの服用期間, 精神科診断および身体的疾患については, CSB の発症との有意な相関は認められなかった。【結論】フルニトラゼパムの服用者, 特に高用量の服用者, アルコールも摂取する患者については, 定期的に CSB についてモニタリングすべきである。

#### ■ Field Editor からのコメント

フルニトラゼパム服用者では, 特にアルコールとの併用した場合に, CSB が多いことを示した調査報告です。著者らは以前ゾルピデムで同様の報告をしていますが, いずれも日本では頻用されており, 臨床的な意義が高いと考えられます。

#### Regular Article

Double-blind, randomized crossover study of intravenous infusion of magnesium sulfate versus 5% dextrose on depressive symptoms in adults with treatment-resistant depression

S. M. A. Mehdi\*, S. E. Atlas, S. Qadir, D. Musselman, S. Goldberg, J. M. Woolger, R. Corredor, M. H. Abbas, L. Arosemena, S. Caccamo, C. S. G. Campbell, A. Farooqi, J. Gao, J. Konefal, L. C. Lages, L. Lantigua, J. Lopez, V. Padilla, A. Rasul, A. M. Ray, H. G. Simões, E. Tiozzo and J. E. Lewis

\*Department of Psychiatry and Behavioral Sciences, University of Miami Miller School of Medicine, Miami, USA

成人治療抵抗性うつ病患者を対象とした硫酸マグネシウム静脈内投与がうつ病に及ぼす効果を 5% ブドウ糖液と比較した二重盲検無作為化交差試験

【目的】治療抵抗性うつ病患者は, 身体的および精

神的併存症に罹患し、顕著な遷延性の機能障害を来す傾向が高いため、非罹患者に比べて医療費が高額となる。動物およびヒトを対象としたこれまでの研究から、治療抵抗性うつ病患者に硫酸マグネシウムが有望な治療選択肢となる可能性が示されてきている。【方法】軽度または中等度の治療抵抗性うつ病被験者12例を対象として、先に硫酸マグネシウム4gを溶解した5%ブドウ糖液を8日間投与した後に、5日間の非投与期間を挟んで5%ブドウ糖液のみのプラセボ溶液を8日間投与する群と、その逆の順番で2種の溶液を投与する群のいずれかに無作為に割り付け、二重盲検交差試験を実施した。治療介入前後に、被験者の血清マグネシウム、尿中マグネシウム、脂質検査、ハミルトンうつ病評価尺度、Patient Health Questionnaire-9 (PHQ-9) を評価した。【結果】血清マグネシウム値には、Day 2と比較したDay 8 ( $P<0.002$ ) とベースラインと比較したDay 8 ( $P<0.02$ ) との間で有意差が認められた。硫酸マグネシウム投与後24時間のハミルトンうつ病評価尺度およびPHQ-9はベースラインに比べて有意な変化はみられなかったが、ベースラインか

らDay 7にかけて血清マグネシウム値が増加するにつれてPHQ-9の低下がみられた ( $P=0.02$ )。【結論】硫酸マグネシウムは、投与後24時間のうつ状態に有意な影響を及ぼさなかったが、これ以外の結果については先行研究と一致していた。また、血清マグネシウム値の変化とPHQ-9との間に相関が認められたことにより、医療の課題として残っている治療抵抗性うつ病への対処において硫酸マグネシウムが有用である可能性が裏づけられた。

#### ■ ■ Field Editor からのコメント

うつ病治療において、硫酸マグネシウムがケタミンの代替治療薬となり得るかどうかを検討した臨床研究です。硫酸マグネシウム静脈内投与24時間後には有意な効果を認めませんでした。投与開始1週間後にPHQ-9においてのみ有意な改善を認めています。示された効果は限定的ではありますが、堅実な研究デザインでもあり、今後のさらなる成果が期待できる貴重な論文です。