



Official journal of the  
Japanese Society of Psychiatry and Neurology

# PCN

PCN だより Vol. 74, No. 4

## Psychiatry and Clinical Neurosciences

Psychiatry and Clinical Neurosciences, 74 (4) は、Review Article が 2 本、Regular Article が 3 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。

### Review Article

Terminology and assessment tools of psychosis : A systematic narrative review

N. Seiler\*, T. Nguyen, A. Yung, G. Epidem and B. O'Donoghue

\*1. Orygen, the National Centre of Excellence in Youth Mental Health, Parkville, Melbourne, 2. Centre for Youth Mental Health, University of Melbourne, Parkville, Melbourne, 3. The University of Melbourne, Parkville, Melbourne, 4. Orygen Youth Health, Parkville, Melbourne, Australia

精神病状態の用語および評価ツール：系統的ナラティブレビュー

【目的】頻度、期間、強度が異なる連続体としての精神病状態における事象の特定が進んできている。これらの事象はさまざまな用語で説明されているが、学術用語として標準化されていない。本レビューでは以下の 7 つの用語についてその定義と評価ツールを検討した。①精神病体験 (psychotic experiences), ②精神病

体験 (psychotic-like experiences), ③精神病様症状 (psychotic-like symptoms), ④減弱精神病症状 (attenuated psychotic symptoms), ⑤前駆精神病症状 (prodromal psychotic symptoms), ⑥精神病徴候 (psychotic symptomatology), ⑦精神病症状 (psychotic symptoms)。【方法】2019 年 2~3 月にかけて EMBASE, MEDLINE および CINAHL を検索した。1989~2019 年、全文、ヒト、英語を選択基準とした。明確な定義または評価ツールがない論文、重複論文、学会抄録、系統的レビュー、メタ解析、入手できない論文は除外した。【結果】抽出した計 2,238 件の論文で、627 件を対象とした。定義および評価ツールはさまざまであったが、ある程度の傾向を認めた。精神病体験および精神病様体験は一過性で軽度であり、一般集団および発症リスク集団に認められた。精神病様症状は閾値下の症状で、発症リスク集団や非精神病性の精神疾患に認められた。減弱精神病症状は閾値下であるが苦痛を伴い、発症リスクに関連し、援助要請があった。前駆精神病症状は精神病性障害の前駆状態を指した。精神病徴候には精神病性障害における妄想および幻覚が含まれた。精神病症状は最も広義の用語で、さまざまな集団を網羅しているが、幻覚、妄想、思考障害、解体が最も共通して含まれた。【考察】必要とされる用語の概念化モデルを提唱し、本研究分野の進歩に向けた今後の方向性を検討する。

## Review Article

Efficacy and safety of bright light therapy for manic and depressive symptoms in patients with bipolar disorder : A systematic review and meta-analysis

M. Takeshima\*, T. Utsumi, Y. Aoki, Z. Wang, M. Suzuki, I. Okajima, N. Watanabe, K. Watanabe and Y. Takaesu

\*Department of Neuropsychiatry, Akita University Graduate School of Medicine, Akita, Japan

双極性障害患者における高照度光療法の躁症状や抑うつ症状に対する有効性と安全性：系統的レビューとメタ解析

【目的】本系統的レビューとメタ解析は、高照度光療法が双極性障害患者の躁症状/抑うつ症状に対して有効かつ安全な治療であるか、高照度光療法が双極性障害患者の気分エピソード再発を予防するかを評価した。【方法】2019年6月に主要な電子データベースを用い、それまでに公開されたすべての論文を検索した。2名の研究者が独立して関連する論文を選択し、データ抽出し、コクランの基準に従って研究手法の質を評価した。【結果】6つの無作為化比較試験が高照度光療法の双極性うつ病に対する効果を評価していた。メタ解析では以下の項目において、高照度光療法とプラセボ間で有意差を認めなかった。①うつ病エピソードからの寛解率 [risk ratio (RR) : 1.81, 95% confidence interval (CI) : 0.43~7.64,  $P=0.42$ ], ②抑うつ症状スコア (standardized mean difference :  $-0.25$ , 95% CI :  $-0.74\sim 0.23$ ,  $P=0.30$ ), ③躁転率 (RR : 1.00, 95% CI : 0.28~3.59,  $P=0.26$ )。非直接性の低い研究の感度分析では高照度光療法の有意な抗うつ効果を示した (RR : 3.09, 95% CI : 1.62~5.90,  $P=0.006$ )。高照度光療法の、寛解期からの気分エピソード再発予防効果や、躁状態に対する効果を検証した無作為化比較試験はなかった。重大な有害事象は報告されていなかった。【結論】メタ解析では高照度光療法の双極性うつ病に対する効果を示せなかったが、感度分析では有意な効果を示した。今後、双極性障害の治療における高照度光療法の有効性（うつ状態だけでなく、その他の状態に対しても）を明らかにするために、さらに良好なデザインの研究が必要である。

## Regular Article

Mindfulness practice alters brain connectivity in community-living elders with mild cognitive impairment

J. Fam\*, Y. Sun, P. Qi, R. C. Lau, L. Feng, E. H. Kua and R. Mahendran

\*Department of Psychological Medicine, Yong Loo Lin School of Medicine, National University of Singapore, Singapore

マインドフルネス実践は軽度認知障害を有し地域で生活する高齢者の脳領域間の機能的結合に変化をもたらす

【目的】広範な脳領域間の機能的結合の低下が軽度認知障害 (MCI) に関連するというエビデンスが増えてきている。マインドフルネス実践は今この瞬間の体験に意図的に意識を向けることであり、健康な実践者において脳に好ましい精神的・機能的変化をもたらすことが示されている。マインドフルネス実践が認知障害を有する高齢者の脳領域間の機能的結合を改善するかどうかについては不明である。【方法】MCIを有する47名の参加者をマインドフルネス実践群と対照群の2群に無作為に割り付けた。介入前および介入3ヵ月後に脳の機能的磁気共鳴画像法および認知機能検査を行った。脳の時空間ネットワークを調べるため時間効率解析法 (temporal efficiency analysis) を用いた。【結果】介入3ヵ月後、全脳の時間効率は対照群よりマインドフルネス実践群で有意に高かった。時間的特性の局所変化が右帯状回、島、左上側頭回で認められた。これらの結果から、全脳および局所の情報伝達効率が時空間レベルで上昇することが示唆された。認知機能に関しては、対照群と比較しマインドフルネス実践群で言語性認識記憶が改善された。【結論】本研究では、対照群と比較しマインドフルネスを実践する高齢者のほうが脳のネットワーク効率および認知機能が高かった。このことから、マインドフルネスが認知機能低下の初期にある高齢者に有益である可能性が示唆された。

## Regular Article

[<sup>11</sup>C] raclopride positron emission tomography study of dopamine-D<sub>2/3</sub> receptor binding in patients with severe major depressive episodes before and after electroconvulsive therapy and compared to control subjects

M. Tiger\*, J. Svensson, B. Liberg, T. Saijo, M. Schain, C. Halldin, L. Farde and J. Lundberg

\*Center for Psychiatry Research, Department of Clinical Neuroscience, Karolinska Institutet and Stockholm County Council, Stockholm, Sweden

重症大うつ病エピソードを有する患者における電気けいれん療法前後のドパミンD<sub>2/3</sub>受容体結合および対照群との比較についての [<sup>11</sup>C] ラクロプライドポジトロン放出断層撮影試験

【目的】本研究の目的は、①重症大うつ病エピソードを有する患者では線条体の3つの機能的サブセクションのD<sub>2/3</sub>結合が対照群と異なるかどうか、②この相違が電気けいれん療法(ECT)後に正常化するかどうかを検査することであった。【方法】平均8.4回の

ECTセッション前後にポジトロン放出断層撮影法(PET)および放射性リガンド [<sup>11</sup>C] ラクロプライドを用いて9名の入院患者を検査した。治療反応は Montgomery-Åsberg うつ病評価尺度を用いて評価した。年齢・性別を適合させた9名の対照をPETおよび [<sup>11</sup>C] ラクロプライドを用いて2回検査した。【結果】 [<sup>11</sup>C] ラクロプライド結合は患者の線条体の3つのサブセクションで対照群と比較し有意に低下した (Cohen's d<sub>2</sub>: 1.14~1.68, P=0.003~0.027)。ECT後では Montgomery-Åsberg うつ病評価尺度が有意に低下した (P<0.001, Cohen's d<sub>2</sub>: 2.9)。ECTは [<sup>11</sup>C] ラクロプライド結合に有意な影響を示さなかったが、ECT後の線条体の3つのサブセクションにおける結合性の予測はすべて対照群で得られた予測に近かった。【結論】PETおよび [<sup>11</sup>C] ラクロプライドによって、対照群と比較し線条体の3つのサブセクションすべてにおけるD<sub>2/3</sub>結合の低下が重症大うつ病エピソードに有意に関連するという考えを裏づけた。ECT反応後の患者群ではD<sub>2/3</sub>結合に有意な影響は認められなかった。

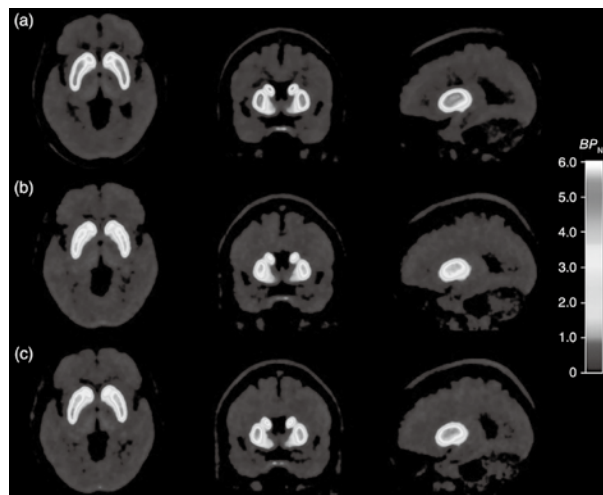


Figure 1 Mean wavelet-aided parametric images of [<sup>11</sup>C] raclopride binding potential ( $BP_{ND}$ ) in (a) seven controls (to enable comparison to post-treatment patient group) and seven major depressive episode patients (b) before and (c) after  $7.2 \pm 1.7$  electroconvulsive therapy treatments (from left to right : horizontal, coronal, and sagittal projection).

(出典：同論文, p. 266)

**Regular Article**

Approach-oriented coping strategy level may be related to volume of the whole hippocampus in the elderly

*H. Kida\**, *S. Nakajima*, *R. Shikimoto*, *R. Ochi*, *Y. Noda*, *S. Tsugawa*, *S. Fujii*, *M. Takayama*, *M. Mimura* and *H. Niimura*

\*Department of Neuropsychiatry, Keio University School of Medicine, Tokyo, Japan

高齢者における問題解決型のストレスコーピング戦略レベルは海馬全体の体積と関連している可能性がある

【目的】ストレス関連障害や重度のストレス曝露は、海馬全体やそのサブフィールドの萎縮を引き起こす可能性がある。しかし、ストレスコーピング戦略が海馬にもたらす影響については、いまだ不明のままである。そのため、われわれは高齢者における問題解決型および回避型のコーピング戦略と海馬体積との関係について検討した。【方法】本研究の対象は東京都荒川

区に住む 1,045 名の高齢者〔平均年齢  $72.8 \pm 5.2$  歳、女性 569 名 (54.4%)〕で、対象者は質問票調査と対面調査、頭部 MRI 撮像を受けた。問題解決型および回避型コーピング戦略は Stress and Coping Inventory を用いて、認知機能とうつ症状はそれぞれ Mini-Mental State Examination と Geriatric Depression Scale を用いて評価した。T1 強調画像上の海馬全体の体積は FreeSurfer 6.0 を用いて解析した。Stress and Coping Inventory と海馬全体の体積との関係を調べるために、重回帰分析を実施した。【結果】問題解決型コーピング戦略のスコアは、海馬全体の体積との間に正の関係を認め、この関係は、認知機能とうつ症状の影響を統制した後も有意であった。対照的に、回避型コーピング戦略のスコアは海馬全体の体積と関係しなかった。【結論】本研究は、海馬体積が問題解決型のコーピング戦略と関連している可能性があることを示した。すなわち、問題解決型コーピング戦略は高齢者の海馬体積を保持するのに役立つのかもしれない。