

## ■ PCN だより

### PCN Volume 67, Number 2 の紹介

2013年2月発行のPsychiatry and Clinical Neurosciences (PCN) Vol.67, No.2には、Review Articleが1本、Regular Articleが5本、Short Communicationが2本掲載されている。今回はこの中から外国から投稿された4本の内容と、日本国内からの論文については、著者において日本語抄録をいただき紹介する。

#### (外国からの投稿)

##### Review Article

##### 1. S100B and schizophrenia

*S. Yelmo-Cruz, A. L. Morera-Fumero and P. Abreu-Gonzalez*

Department of Psychiatry, University Hospital of the Canary Islands, La Laguna, Spain

##### S100B と統合失調症

統合失調症における血中ないしは尿中の末梢生物学的マーカーを探る研究は多数行われたが、あまり成果はなかった。この20年間に、S100B 蛋白がこの分野の研究で注目されることになった。S100B はカルシウム結合蛋白質であり、星状細胞の活性化と脳機能障害を示すマーカーであるとされている。S100B 濃度と統合失調症の臨床診断を比較した研究結果は極めて一貫している。すなわち、統合失調症患者では、健常対照者と比較してS100B レベルが高い。統合失調症の亜型と臨床特性に関する研究では、それほど明確な結果は得られていない。患者の年齢、BMI、罹病期間ならびに発症時の年齢は、S100B レベルとは正の相関も負の相関も認められないことがわかっている。精神病理学的症状との関連に関しては、S100B のデータは明確な結論を得ていない。S100B 濃度と、陽性症状ならびに陰性症状との間には、正の相関、負の相関、あるいは相関がないことが報告されている。日周/夜間変動および季節変動、検体処置に抗凝固薬を使用すること、S100B を測定する分析法、および統合失調症の症状を

測定するのに異なる精神病理学的スケールを使用していることなどの方法的な差異が、報告された結果にばらつきがあることの原因であり、今後この領域の研究を行う際に考慮すべき要素の一部である。統合失調症におけるS100B レベルの変化の臨床的意義については、今後解明する必要がある。

#### Regular Articles

1. Wechsler Intelligence Scale for Children 4th edition-Chinese version index scores in Taiwanese children with attention-deficit/hyperactivity disorder  
*P. Yang, C-P. Cheng, C-L. Chang, T-L. Liu, H-Y. Hsu and C-F. Yen*

Department of Psychiatry, Kaohsiung Medical University & Kaohsiung Medical University Hospital, Kaohsiung, Taiwan

注意欠陥多動障害の台湾人小児におけるウェクスラー知能検査児童用第4版中国語版インデックススコア

【目的】ウェクスラー知能検査児童用第4版中国語版(WISC-IV-Chinese)が、台湾では2007年から臨床検査として使われている。前版から変更されたWISC-IVが、マンダリン語(北京官話)を話す文脈の中において、実地臨床における解釈にどのような影響を及ぼすかについて明らかにする必要がある。【方法】注意欠陥多動障害(ADHD)の台湾人小児334例の認知能力特徴(強い点、弱い点)を特定するのにWISC-IV-Chineseスコアを使用することを試みた。ADHDのサブタイプ間におけるWISC-IV-Chineseの認知プロフィールの比較も実施した。【結果】得られた結果からは、WISC-IV-Chineseの4因子モデルが、ADHDの台湾人小児によくフィットしていることが示された。プロフィールからは、Processing Speed(処理速度)のインデックススコアの成績低下が、ADHDの台湾人小児の認知能力低下の領域であることが、2つの異なる解

析法で確認された。ADHD 亜型の認知プロファイルを解析すると、注意力障害優位亜型の小児は、処理速度の成績に大きな認知能力低下を有していることがわかった。【結論】ADHD の台湾人小児患者において、WISC-IV-Chinese のインデックススコアの認知プロファイルがどのような意味をもつかを検討した。

## 2. Oxidative stress status in recently abstinent methamphetamine abusers

*M-C. Huang, S-K. Lin, C-H. Chen, C-H. Pan, C-H. Lee and H-C. Liu*

Department of Psychiatry, Taipei City Psychiatric Center, Taipei City Hospital, Taipei, Taiwan

### 乱用中断直後のメタンフェタミン乱用者における酸化ストレス状態

【目的】メタンフェタミン (METH) を投与すると、過剰な酸化ストレスが生じる。しかし、METH 曝露を調べる尿検査が陽性で、乱用を止めてから初期状態にある METH 乱用者において、酸化ストレス指標が変化するかどうかについてはわかっていない。【方法】治療を求めている METH 乱用者 64 例が、統制された環境から研究に参加した。また、健常対照者 60 例が研究に参加した。空腹時血清マロンジアルデヒド (MDA) レベル、および、スーパーオキシドジスムターゼ (SOD)、カタラーゼ (CAT) 活性ならびにグルタチオン (GSH) レベルを含む抗酸化物質の指標を、ベースライン時と、初回測定から 2 週間後に測定した。METH 乱用者と対照被験者において、これらの酸化ストレス指標の違いを比較し、METH 群でのベースラインから 2 週間後の酸化ストレス指標の変化について調べた。【結果】ベースライン時に、乱用中断直後の METH 乱用者では、健常対照者と比較して、MDA レベルが有意に高く、SOD 活性が低く、CAT 活性と GSH レベルが高かった。CAT と GSH レベルは MDA とは正の相関関係があったが、SOD とは負の相関関係であった。これらの酸化ストレスインデックスは、年齢や喫煙量、Alcohol Use Disorder Identification Test (アルコール使用障害同定テスト) の得点、あるいは METH 使用に関する変数と有意な相関関係はなかった。2 週間以上の中断を行っても、インデックスは変化したり正常化したりすることはなかった。【結論】対

照被験者と比較して、METH 乱用者は、乱用中断直後の期間を通じて、酸化ストレス状態が一貫して高かった。SOD 活性の低下ならびに CAT 活性と GSH レベルの上昇が一緒になって、METH により誘発される過剰な酸化ストレスに対抗する補償機序として作用しているものと思われる。酸化ストレスが、長期の METH 使用中断期間を経た後に改善するかどうかについては、今後の研究で調べる必要がある。

## 3. Persistent mental health disturbances during the 10 years after a disaster : Four-wave longitudinal comparative study

*P. G. van der Velden, A. Wong, H. C. Boshuizen and L. Grievink*

INTERVICT, Tilburg University, Tilburg, The Netherlands

### 災害後の 10 年間の持続的な精神障害—4 期間における縦断的比較研究—

【目的】災害の長期影響について調べたいいくつかの研究があるが、災害後の重篤で持続性の精神症状については、これまでほとんど解明されていない。本研究の目的は、災害後に持続する精神保健問題について検討し、災害曝露が長期の持続的障害をどの程度予測するかについて調べることであった。【方法】大災害の後、4 期間における研究を実施し (災害発生から 2~3 週、18 ヶ月、4 年、10 年後に調査)、重篤な外傷後ストレス障害 (PTSD) の症状 (Impact of Event Scale)、不安やうつ症状ならびに睡眠障害 (Symptom Check List-90-R)、および医師が処方した向精神薬の使用について調べた。参加者は、災害による影響を受けた成人オランダ人 (native) の住民であった ( $n=1,083$ )。第 2 期と第 3 期の調査には、対照群が参加した ( $n=694$ )。第 1 期の調査では、災害曝露の重篤度について調べた。多重代入法を使って、第 4 期などに生じた非回答 (61%) などのサーベイ間のデータ欠落の問題に対処した。【結果】全体では、災害から 10 年間に、6.7% (95%信頼区間 [CI]: 5.1~8.2) が持続的 PTSD 症状を発症した。不安、うつ、睡眠障害については、有病率はそれぞれ 3.8% (95%CI: 2.7~5.0)、6.2% (95%CI: 4.7~7.6)、4.8% (95%CI: 3.5~6.1) であった。全体で 1.3% (95%CI: 0.6~2.0) が全調査時点で向精神薬を

使用していた。イベントから2~3週後に生じた重篤な症状10例のうちおよそ1例の割合で、持続的の症状を発症した。災害後長期であっても、影響を受けた住民は対照被験者と比較して、慢性の不安症状や睡眠障害が生じる割合が高かった。大災害に曝露することが、持続的PTSD症状(補正済みオッズ比[adj. OR]:4.20, 95%CI:2.02~8.74,  $P<0.001$ ), 不安(adj. OR:3.43, 95%CI:1.28~9.20,  $P<0.01$ ), 抑うつ症状(adj. OR:2.95, 95%CI:1.26~6.93,  $P<0.01$ ), ならびに睡眠障害(adj. OR:3.74, 95%CI:1.56~8.95,  $P<0.001$ )を独立に予測していた。【結論】災害後の精神保健ケアは長期に及び、とりわけPTSD, 不安, 抑うつ症状, および睡眠障害をターゲットにする必要がある。大災害に曝露することが、持続性精神症状が生じる早期のマーカーであると考えられる。

(文責:加藤元一郎 PCN 編集委員)

(日本国内からの投稿)

#### Regular Articles

1. Study of the efficacy and safety of switching from risperidone to paliperidone in elderly patients with schizophrenia

H. Suzuki, K. Gen, M. Otomo, Y. Inoue, H. Hibino, A. Mikami, H. Matsumoto and K. Mikami

高齢統合失調症患者に対して risperidone から paliperidone への切り替えによる効果および安全性の検討

【目的】Risperidone 単剤で治療中の高齢統合失調症患者に対して、paliperidone (PAL) に切り替えを行い、PAL の臨床効果および安全性について検討した。

【方法】DSM-IV分類で統合失調症と診断された27名の入院患者を対象とした。臨床症状はPositive and Negative Syndrome scale (PANSS) および clinical global impression-severity of illness scale (CGI-S) を用いて評価を行い、安全性については drug-induced extrapyramidal symptoms scale (DIEPSS), 体重, BMI および血液検査を用いて評価を行った。さらに主観的指標として drug attitude inventory (DAI-10) を用いて患者の満足度調査も行った。【結果】PAL 切り替え群とコントロール群における臨床症状改善効果に有意な差を認めなかった。DIEPSS 総スコア, DAI-10 スコア, プロラクチン値におけるベースラインからの

平均変化量は、コントロール群に比べ PAL 切り替え群は有意に大きかった。さらに、PAL 切り替え群の1日投与量はコントロール群と同程度の risperidone 換算量であったが、biperiden 投与量は少なかった。【結論】本研究結果から、高齢患者に対し risperidone から PAL に切り替えることにより、優れた安全性と患者満足度の向上の可能性、さらに biperiden 投与量の減量の可能性もあることが示唆された。

2. Sociodemographic determinants of attitudinal barriers in the use of mental health services in Japan: Findings from the World Mental Health Japan Survey 2002-2006

Y. Kido, N. Kawakami and WHO World Mental Health Japan Survey Group

精神科サービス利用を阻害する社会人口学的決定要因—世界精神保健調査 (World Mental Health Japan Survey: WMHJ) の結果より—

【目的】日本人における精神科サービス利用を阻害する社会人口学的決定要因には、文化・歴史・制度の違いから、欧米諸国とは異なる特徴を有している可能性が考えられる。本研究ではその社会人口学的決定要因を明らかにするために、世界精神保健調査 (WMHJ) において検討を行った。【方法】2002年から2006年にかけて、日本国内11市町村においてランダム抽出された地域住民にインタビュー調査を実施し、1,359名が分析対象となった。精神科サービス利用への躊躇や期待については、構造化された面接調査 (WMH-CIDI 3.0) によって測定され、社会人口学的項目との関連を多重ロジスティック解析などにより分析した。【結果】男性であることは「専門家による支援を希望すること」「心おきなく専門家と話すこと」と有意に正の相関があった。20~34歳の集団と比較して、35~49歳であることは「精神科サービス利用を友人に知られることを恥ずかしいと思うこと」と有意に負の相関があったが、65歳以上では有意に正の相関があった。現在結婚していることは「精神科サービスに対する期待」と有意に正の相関があった一方で、「専門家による支援を希望すること」とは有意に負の相関があった。【結論】日本人における精神科サービス利用を阻害する社会人口学的決定要因は、欧米における先行研究とは異なり独特

なものであった。日本でアンチスティグマ活動を展開する際には、これらの特徴を踏まえたものが必要であろう。

### Short Communications

#### 1. Frequency and clinical features of suicide attempts in elderly patients in Japan

*K. Kato, F. Akama, K. Yamada, M. Maehara, M. Saito, K. Kimoto, K. Kimoto, Y. Takahashi, R. Sato, A. Ichimura and H. Matsumoto*

本邦における高齢者の自殺企図の頻度と臨床的特徴について

【目的】本邦における2011年中の自殺者の総数は30,651人で、1998年以降は30,000人を超え続けている。本研究の目的は本邦における高齢者（65歳以上）の自殺企図の頻度と臨床的特徴について調査することである。【方法】2010年4月～2011年10月の期間に自殺企図で当院救命救急センターに入院となった546名の患者（連続サンプル）を対象として、高齢者の自殺企図の頻度と臨床的な特徴について後方視的に調査を行った。高齢者群と非高齢者群の2群に分けて解析を行った。【結果】本研究において、546人の自殺企図の患者の中で高齢者は71人（13.0%）であった。高齢者群において気分障害の合併が有意に多かった。入院期間に関して、ICU入院期間、全入院期間はともに高齢者群において有意に長かった。身体的重症患者は高齢者群において有意に多かった。【結論】高齢者の自殺企

図は重篤な手段を用いるため自殺既遂のリスクが高い可能性がある。自殺企図時に合併する気分障害を治療することで自殺企図を防止することができるかもしれない。今後は高齢者の自殺企図の臨床的特徴をさらに明確にし、その上で高齢者の自殺再企図防止のための介入研究を行う必要がある。

#### 2. Association of the BDNF C270T polymorphism with schizophrenia : Updated meta-analysis

*Y. Watanabe, A. Nunokawa and T. Someya*

BDNF 遺伝子 C270T 多型と統合失調症との関連—最新のメタ解析—

脳由来神経栄養因子（brain-derived neurotrophic factor : BDNF）は統合失調症の病態に関与していると考えられている。BDNF 遺伝子の5'非コード領域に存在するC270T多型（rs56164415）と統合失調症との関連は、これまで精力的に研究されてきたが、一致した結果は得られていない。そこで、13の症例・対照研究（症例3,505および対照3,992）を用いた最新のメタ解析を行ったところ、Tアレルと統合失調症との関連が認められた。この関連は、東アジア人集団では有意であったが、コーカサス人集団では有意でなかった。BDNF 遺伝子 C270T 多型は、特に東アジア人集団において、統合失調症の発症脆弱性に寄与することが示唆された。

（精神神経学雑誌編集委員会）