

■ PCN だより**PCN Volume 62, Number 4 の紹介 (その 2)**

第 110 巻 8 号では、2008 年 8 月発行の PCN Vol. 62, No. 4 に掲載されている海外からの論文について内容を紹介した。今回は、日本国内からの論文について、著者をお願いして日本語抄録をいただいたので紹介する。

Regular Article

1. Effect of a family psychoeducational program on relatives of schizophrenia patients
S. Sota, S. Shimodera, M. Kii, K. Okamura, K. Suto, M. Suwaki, H. Fujita, R. Fujito and S. Inoue

統合失調症における家族心理教育プログラムの効果

【目的】家族教育プログラムは知識の獲得や再発予防に効果的であることが示されてきたが、教育方法の比較について検討された研究はほとんどない。本研究の目的は、数種類の教育方法を比較し、どのような方法がより効果的かを明らかにすることである。

【方法】統合失調症の患者 95 人の家族員 110 人が、3 種類の家族心理教育プログラム——小グループ 2 回セッション (P 1)、大グループ 9 回セッション (P 2)、大グループ 5 回セッション (P 3) ——を 1995 年から 2003 年の間に受けた。人口統計学的な資料に加えて、統合失調症知識調査 (KASI)、家族感情表出 (EE)、及び再発について調査した。

【結果】全般的に見て多くの KASI の下位項目でスコアの有意な増加が見られ、特に母親で顕著であった。低 EE の家族が高 EE の家族よりも、

また非再発の家族が再発の家族よりも教育効果が大きかった。プログラム別では、P 1 と P 2 が P 3 に比べ知識獲得で勝っていた。

【結論】家族心理教育の効果を上げるには、参加家族の規模やセッションの数ではなく、個々の家族員のプログラム参加密度が重要と思われた。

2. 'Insistence on recovery' as a positive prognostic factor in Japanese stroke patients
S. Hama, H. Yamashita, T. Kato, M. Shigenobu, A. Watanabe, M. Sawa, K. Kurisu, S. Yamawaki and T. Kitaoka

固執 (Insist of recovery) は、日本人の脳卒中患者において機能予後を向上させる因子になりうる。

【目的】伝統的に、リハビリ期間中に遭遇する固執は予後不良因子として考えられ、なくすことが大切とされてきた。しかし、臨床場面では固執を無理になくそうとすると、かえって患者の心理的不安定を招いて機能改善の支障となることがある。今までに固執について調べた論文は、国内外で殆ど見当たらないことから、我々は日本人の脳卒中入院患者を対象に障害受容と固執を評価し、最初にそれらと機能予後との関連を調べ、次に心理学的な症状との関連を調べた。

【方法】脳卒中患者の機能障害は FIM を用い、障害受容は Fink 理論をもとに 4 群 (第 1 期: shock, 第 2 期: defensive retreat, 第 3 期: acknowledgement, 第 4 期: acceptance/change) に分類し、固執は失われた機能をくよくよと思い悩み続け、改善することを期待する態

度として定義し、その程度によって4段階(1点から4点:点数が大きい程、固執は強い)に分類して、他者評価により調べて、FIMの改善度との関連を調べた。抑うつ症状はZung Self-rating Depression Scale (SDS)を用い、意欲低下はapathy using the Apathy Scale (AS)を用いて評価し、障害受容や固執との関連性について検討した。

【結果】入院期間中、時間が経過するにつれて障害受容は進み、機能障害も改善する傾向があるが、固執は時間経過に伴う変化に乏しかった。多変量解析では、高齢者群において特に、FIM改善度(1週間あたりに上昇したFIMの得点)には固執が相関を有したが、障害受容との間では相関が認められなかった。障害受容や固執とSDS・ASとの関連をPost-hocテストで検討すると、障害受容が第1期から第2期に進むとSDS・ASスコアは減少するが、第3期で上昇に転じ、更に第4期で低下していた。一方、固執は1段階から3段階へと進むにつれて低下していくが、4段階に至ると上昇に転じていた。このことは、過度な固執は強い抑うつと意欲低下を反映するが、適切なレベルの固執は抑うつと意欲低下の軽減につながる事が示唆された。

【結論】脳卒中患者にとって、過度な固執はリハビリにとって支障となるが、適切なレベルの固執はむしろ、障害を受け入れていく際に生じる抑うつ症状と意欲低下を軽減させることにつながり、結果として機能障害の改善に寄与することになる。固執については、やみくもに予後不良因子と決めつけてなくそうせず、その程度を十分に考慮した上で対応する必要がある。

3. Relationship between exploratory eye movement, P300, and reaction time in schizophrenia
S. Takahashi, E. Tanabe, T. Sakai, M. Matsuura, E. Matsushima, S. Obayashi and T. Kojima

統合失調症における探索眼球運動, P300, 反応

時間の関係

【目的】探索眼球運動, P300, 反応時間は、人間の脳における情報処理過程の重要な部分を反映している可能性がある。この研究の目的は、これらの探索眼球運動, P300, 反応時間を統合失調症患者と健常者の間で比較し、統合失調症患者が情報処理障害を有するかどうか検討することである。さらに、これらの三つの検査の関係を調べ、統合失調症にみられる情報処理障害の特徴も検討する。

【方法】探索眼球運動, P300, 反応時間の検査を統合失調症患者:34人, 健常者:36人に施行した。その結果、10個の指標:探索眼球運動における4指標(運動数, 総移動距離, 再認時の探索スコア, 反応的探索スコア), P300における2指標(潜時, 振幅), 反応時間における4指標(単純反応時間, 交差現象, set index, 変動係数)が得られた。

【結果】すべての指標において、統合失調症患者と健常者の間に有意な差がみられた。また、統合失調症患者において、探索眼球運動の反応的探索スコアと反応時間の交差現象の間に有意な相関がみられた。

【考察】これまでの多くの研究で、統合失調症における探索眼球運動, P300, 反応時間の異常が指摘されている。今回の研究では、これまでの研究と一致する結果が得られた。さらに、以前から注目されている二つの心理学的理論(Neisserのperceptual cycleとShakowのmajor set)に基づき、反応的探索スコアと交差現象の相関が合理的である可能性が示唆された。今回の研究は、統合失調症の病態生理学的な解明に対して貢献できるかもしれない。

4. Chronic effect of nicotine on serotonin transporter mRNA in the raphe nucleus of rats: Reversal by co-administration of bupropion
J. Semba and M. Wakuta

ラット縫線核セロトニン・トランスポーター

mRNA に対するニコチンの慢性効果：bupropion 併用投与による逆転

【目的】疫学的なデータはニコチン離脱とうつ病との間に生物学的な関連のあることを示唆している。禁煙中のうつ病誘発の神経機序を検討するために、われわれはニコチン離脱の動物モデルを用い、その異常がうつ病の病因に関連しているとされるセロトニン・トランスポーター (5HTT) の発現を検討した。ニコチン離脱症状を緩和することに臨床的な適応を持つ bupropion の同時投与の効果もこのモデルで検討した。

【方法】ウイスター系雄性ラットの皮下に、ニコチンを 6 mg/kg/日の割合で 12 日間 (第 1 日から第 12 日) 放出するミニポンプを植え込んだ。慢性のニコチンを投与したラットは第 13 日、およびミニポンプを除去した 2 日後 (離脱第 2 日) にと殺した。別の実験では、ニコチンが注入されたラットに、bupropion (15 あるいは 30 mg/kg/日) を第 2 日から第 12 日まで投与した。背側縫線核での 5HTT mRNA の発現は *in situ* hybridization によって測定した。

【結果】慢性のニコチンの注入は 5HTT mRNA の発現を減少させ、この減少は離脱第 2 日まで持続した。しかし、bupropion の同時投与はこの減少に有意に拮抗した。

【結論】これらの結果は、慢性ニコチンの注入は 5HTT タンパクの合成を低下させ、その結果ニコチン離脱時にうつ病を引き起こすが、bupropion の同時投与はこのニコチンの 5HTT への効果に拮抗することにより、離脱症状を緩和することを示唆している。

Short Communication

1. Predicting children with pervasive developmental disorders using the Wechsler Intelligence Scale for Children—Third Edition

T. Koyama, N. Inada, H. Tsujii and H. Kurita

Wechsler 式児童用知能検査第 3 版を用いた広汎性発達障害の予測

139 人の広汎性発達障害 (PDD) 児 (平均 8.3 歳) と 129 人の非 PDD 児 (平均 8.1 歳) の Wechsler 式児童用知能検査第 3 版 (WISC-III) のデータを用いて判別分析を行い、その結果に従って 4 下位検査による独自スコア (積木模様+数唱-単語-理解) を作成した。スコアが 3 点以上の場合に PDD を予測するのが最善であり、感度、特異度、陽性的中率、陰性的中率はそれぞれ 0.68, 0.61, 0.65, 0.64 だった。スコアは、臨床家はその限界を理解し、PDD 診断の補足資料として使用すれば、有用である。

2. Pervasive developmental disorder with attention deficit hyperactivity disorder-like symptoms and mismatch negativity

M. Sawada, H. Negoro, J. Iida and T. Kishimoto

注意欠陥/多動性障害様症状を持つ広汎性発達障害とミスマッチネガティビティ

本研究は、注意欠陥/多動性障害 (ADHD) 様症状を持つ 10 人の広汎性発達障害 (PDD) の子どもにおいて、ADHD Rating Scale-IV Japanese version (ADHD RS-IV-J) の点数と mismatch negativity (MMN) の相関関係について調査したものである。そして、MMN が PDD の子どもの ADHD 様症状の重症度を評価する客観的な指標になるかどうかを調査した。結果は、ADHD RS-IV-J の点数と MMN の潜時が正の相関傾向を示し、MMN の振幅とは強い負の相関関係を示した。したがって、MMN が PDD の子どもの ADHD 様症状の重症度を評価する客観的な指標になる可能性がある。

(文責：武田雅俊 PCN 編集委員長)