

of Society for Neuroscience, 2000, 11, New Orleans, U.S.A.

4. Suzuki M., Nohara S., Hagino H., Kurokawa K., Yotsutsuji T., Kurachi M.: Focal changes in brain gray matter volume in patients with schizophrenia - SPM analysis. The 3rd International Congress of Neuropsychiatry, 2000, 4, Kyoto.

5. 高橋 努, 黒川賢造, 荻野宏文, 野原 茂, 鈴木道雄, 倉知正佳, 瀬戸 光: 精神分裂病患者における前部帯状回体積の検討. 第22回日本生物学的精神医学会, 2000, 3, 東京.

6. 山下委希子, 松井三枝, 黒川賢造, 倉知正佳: ICD-10に基づく分裂病型障害と精神分裂病患者のMMPIプロフィールについて-第2報-. 第20回日本精神科診断学会, 2000, 9, 東京.

7. 山下委希子, 松井三枝, 黒川賢造, 藤城香里, 倉知正佳: 分裂病型障害と精神分裂病患者の神経心理学的プロフィールの比較. 第24回日本神経心理学会, 2000, 9, 東京.

8. 山下委希子, 松井三枝: 記憶の体制化を測定する単語記憶検査の作成-第2報 分裂病圏患者における検討-. 第64回日本心理学会, 2000, 11, 京都.

9. 住吉太幹, 倉知正佳, 伊藤博子, 黒川賢造, 四衛 崇, 上原 隆, 斎藤 治: 精神分裂病前駆期における血漿中ホモバニリン酸濃度-神経心理学的所見との関連. 第22回日本生物学的精神医学会, 2000, 3, 東京.

10. 住吉チカ, 松井三枝, 住吉太幹, 山下委希子, 住吉佐和子, 倉知正佳: Verbal Fluency Test にみる精神分裂病患者の心的カテゴリ構造. 第

20回日本精神科診断学会, 2000, 10, 福島.

11. 倉知正佳: 精神分裂病の神経心理学. 第24回日本神経心理学会(教育講演), 2000, 9, 東京.

12. 倉知正佳: 精神分裂病の画像研究の臨床的意義について. 第30回日本臨床神経生理学会(シンポジウム), 2000, 12, 京都.

13. 谷野亮一郎, 荻野宏文, 中村主計, 川崎康弘, 山下委希子, 鈴木道雄, 倉知正佳: 自己臭を前駆症状として精神分裂病を発症した一例. 第147回北陸精神神経学会, 2000, 9, 金沢.

14. 中村主計, 黒川賢造, 川崎康弘, 荻野宏文, 鈴木道雄, 山下委希子, 住吉チカ, 倉知正佳: 3D-MRIを用いた精神分裂病の画像診断の検討 第20回日本精神科診断学会, 2000, 10, 福島.

15. 荻野宏文, 森 光一, 野原 茂, 鈴木道雄, 倉知正佳, 高橋 努, 黒川賢造, 山下委希子, 渡邊直人, 瀬戸 光: 精神分裂病患者の下前頭回および視床の¹H-MRS. 第22回日本生物学的精神医学会, 2000, 3, 東京.

16. 野原 茂, 鈴木道雄, 荻野宏文, 四衛 崇, 黒川賢造, 森 光一, 殿谷康博, 倉知正佳, 斎藤 治, 瀬戸 光: 精神分裂病患者のMRIにおける脳灰白質および白質体積-SPM96による検討-第2回ヒト脳機能マッピング研究会学術集会, 2000, 3, 東京.

17. 野原 茂, 鈴木道雄, 荻野宏文, 四衛 崇, 黒川賢造, 森 光一, 殿谷康博, 倉知正佳, 斎藤 治, 瀬戸 光: 精神分裂病患者のMRIにおける脳灰白質および白質体積-SPM96による検討-第22回日本生物学的精神医学会, 2000, 3, 東京.

分担研究報告書

精神分裂病の病因的異質性に関する研究

3. 一卵性双生児を用いた成因異質性の研究

分担研究者 松島英介 東京医科歯科大学心療・ターミナル医学分野助教授

研究要旨：精神分裂病の成因レベルでの異質性を考える上で大きな示唆を与えると考えられる小児発症の分裂病患者を対象に、分裂病の素因を強く反映する指標である探索眼球運動を測定し、他の臨床要因との関係を検討した。

A. 研究目的

これまで我々は、横S字型図形を呈示した際の探索眼球運動の偏りが、精神分裂病の素因を反映する指標であることを報告してきた。今回は、異種性を考える上で重要と考えられる小児発症の分裂病について、探索眼球運動および他の臨床要因を調べ、その特徴を明らかにすることを目的とした。

B. 研究方法

15歳以下に発症し、ICD-10により精神分裂病の基準を満たす患者76名（男43名、女33名、平均年齢15.2歳）を対象とした。これらの患者の重型、発症年齢、知能、抗精神病薬服用量、第1、2度親族における精神病（精神分裂病、気分障害）の負因の有無、産科的合併症の有無、臨床症状（Brief Psychiatric Rating Scaleによる）などの臨床要因を調べ、さらに以下の手順で探索眼球運動を測定した。すなわち、横S字型図形を呈示し、記銘課題および比較・照合課題をおこなった際の探索眼球運動をナック8型アイマーク・レコーダーを用いて記録し、記銘課題の運動数、平均移動距離、比較・照合課

題の再認時の探索スコア、反応的探索スコアを析出した。

C. 研究結果

全対象のうち27名（35.5%）と高率に精神病の負因が認められた。また、15名（19.7%）に明らかな産科的合併症の既往があった。負因および産科的合併症の有無を2要因とする二元配置の分散分析で探索眼球運動の各指標を比較したところ、産科的合併症のみで運動数が有意に少なく（ $F=5.625$, $p=0.020$ ）、また再認時の探索スコアが低い傾向（ $F=3.339$, $p=0.072$ ）を示した。

D. 考察

小児発症の分裂病で高率に負因がみられたことは、成人発症の分裂病に比べてより強く遺伝要因が関係している可能性が示唆されたが、探索眼球運動の結果には反映されなかった。むしろ、一部の眼球運動で産科的合併症の影響が推測された。

E. 結論

小児発症の分裂病はより強い負因との関係が想定され、今後さらに詳細な検討を加えることによって、精神分裂病の成因レベルでの異種性の解明に寄与できると考えられた。

F. 研究発表

1. 論文発表

1. 小島卓也, 松島英介: 精神分裂病における認知機能障害—探索眼球運動による解析. 精神神経誌102(5): 445-458, 2000.

2. 著書

1. Kojima T, Matsushima E, Ando K (eds): Eyes and the mind-psychophysiological approach to psychiatric disorders through visual and ocular functions. Karger, Basel, 2000.

3. 学会発表

1. 松島英介, 太田克也, 大倉勇史, 大林 滋, 竹林 宏, 将田耕作, 高橋 栄, 小島卓也: 精神分裂病不一致例の一卵性双生児. 第14回日本双生児研究学会学術講演会. 2000, 1, 津.

2. 萩原正道, 松島英介, 大倉勇史, 太田克也, 都丸義郎, 安藤克巳: 精神分裂病における探索眼球運動と遺伝負因との関係(第二報). 第22回日本生物学的精神医学会. 2000, 4, 東京.

3. 高橋 栄, 有波忠雄, 田辺英一, 大槻露華, 屋良一夫, 松島英介, 小島卓也: 探索眼球運動を量的形質とした精神分裂病の連鎖解析. 第22回日本生物学的精神医学会. 2000, 4, 東京.

4. 小島卓也, 松島英介, 高橋 栄, 田辺英一, 屋良一夫, 松浦雅人, 福良洋一: 精神分裂病の

単一性と異種性—探索眼球運動の結果から—. 第20回日本精神科診断学会. 2000, 4, 福島.
5. 大久保起延, 松田哲也, 大久保博美, 芹沢秀和, 松島英介, 松浦雅人, 小島卓也: 探索眼球運動の神経機構—視覚記憶に関連する脳賦活部位—. 第3回ヒト脳機能マッピング学会. 2001, 3, 宇都宮.

刊行物一覧表（書籍） 総括分

| 書 籍 名 | 刊行年 | 出 版 社 | 執 筆 者 |
|---------------------------------------|------|------------------------------------|-----------|
| EYES AND THE MIND | 2000 | JAPAN SCIENTIFIC SOCIETIES PRESS | T. Kojima |
| 臨床精神医学講座 精神疾患への画像診断の応用 精神分裂病-SPECT | 2000 | 中山書店 S10巻 精神科臨床に おける画像診断[別刷] | 倉知正佳 |
| | | | |
| | | | |

刊行物一覧表（雑誌） 総括分

| 書 籍 名 | 刊行年 | 出 版 社 | 執 筆 者 |
|---|------|--|--------------------------|
| 精神生理学は内因をどこまで解明したか (第95回日本精神神経学会総会 シンポジウム- 「内因性」概念を見なおす-) | 2000 | 精神神経学雑誌 第102巻 第3号 別刷 | 小島卓也 |
| 精神分裂病における認知機能障害 -探索眼球運動による解析- | 2000 | 精神神経学雑誌 第102巻 第5号 別刷 | 小島卓也 松島英介 |
| 眼球運動による遅延反応課題に及ぼす加齢の影響 | 2000 | 新興医学出版社 脳と精神の医学11巻4 号別刷 | 小島卓也 |
| Amantadine-induced multiple spike waves on an electroencephalogram of a schizophrenic patient | 2000 | World Biol Psychiatry 1(2000)59-64 | T.Kojima E.Matsushima |
| Age at onset of schizophrenia:Gender differ- ences and influence of temporal socioeconomic change | 2000 | Psychiatry and Clinical Neurosciences 54(2000)153-156 | T.Kojima |
| Stability of exploratory eye movements as a marker of schizophrenia—a WHO multi-center study | 2001 | SCHIZOPHRENIA RESEARCH 00(2000)000-000 (in press) | T.Kojima E.Matsushima |

刊行物一覧表 (雑誌) 総括分

| 書 籍 名 | 刊行年 | 出 版 社 | 執 筆 者 |
|--|------|---|------------|
| Neural correlates of memory organization deficits in schizophrenia. A single photon emission computed tomography study with 99 mTc-ethylcysteinate dimer during a verbal learning task | 2000 | SCHIZOPHRENIA RESEARCH 42(2000) 209-222 | M. Kurachi |
| Ventricular enlargement in schizophrenia spectrum patients with prodromal symptoms of obsessive - compulsive disorder | 2000 | PSYCHIATRY RESEARCH: Neuroimaging Section 99(2000)83-91 | M. Kurachi |
| Changes in limbic dopamine metabolism following quinolinic acid lesions of the left entorhinal cortex in rats | 2000 | Psychiatry and Clinical Neurosciences 54(2000)83-89 | M. Kurachi |
| Neonatal lesions of the left entorhinal cortex affect dopamine metabolism in the rat brain | 2000 | BRAIN RESEARCH 860(2000)77-86 | M. Kurachi |
| Plasma Homovanillic Acid in the Prodromal Phase of Schizophrenia | 2000 | Biological Psychiatry | M. Kurachi |
| Schizophrenia and Plasma Homovanillic Acid in Response to Mental Stress:Methodological Considerations | 2000 | NEUROPSYCHOPHARMACOLOGY (2000) Vol.23, No.3 | M. Kurachi |
| 診断法の展望Schizophrenia FrontierVol. 1, No. 1 (別刷) | 2000 | メディカルレビュー社 | 倉知正佳 |
| Effect of Adjunctive Treatment With Serotonin-1 A Agonist Tansospirone on Memory Functions in Schizophrenia | 2000 | Journal of Clinical Psychopharmacology (2000)Vol.20, No.3 | M. Kurachi |
| Mutation and Association Analysis of the Fyn Kinase Gene With Alcoholism and Schizophrenia | 2000 | American Journal of Medical Genetics (2000)96, 716-720 | T. Arinami |
| Mutational analysis of the synapsin III gene on chromosome 22 q 12-q 13 in schizophrenia | 2000 | PSYCHIATRY RESEARCH (2000), 1-7 | T. Arinami |
| Mutation analysis of the N-methyl-D-aspartate receptor NR 1 subunit gene(GRIN 1) in schizophrenia | 2000 | Neuroscience Letters 296 (2000)168-170 | T. Arinami |
| Mutation and association analysis of the 5' region of the dopamine D3 receptor gene in schizophrenia patients: identification of the Ala 38 Thr polymorphism and suggested association between DRD3 haplotypes and schizophrenia | 2000 | Molecular Psychiatry 5(2000)433-438 | T. Arinami |

20000474

以降のページは雑誌/図書等に掲載された論文となりますので、
「研究成果の刊行に関する一覧表」をご参照ください。