

乙 第 号

太田 豊作 学位請求論文

審 査 要 旨

奈 良 県 立 医 科 大 学

論文審査の要旨及び担当者

報告番号	乙第	号	氏名	太田 豊作
論文審査担当者	委員長		教授	山下 勝幸
	副委員長		教授	坪井 昭夫
	委員		教授	飯田 順三
	委員		准教授	安野 史彦
	委員		教授	岸本 年史
		(指導教員)		

主論文

Reduced prefrontal hemodynamic response in pediatric obsessive-compulsive disorder as measured by near-infrared spectroscopy

近赤外線スペクトロスコピィを用いた小児期強迫性障害の前頭前野における血液動態反応の低下

Toyosaku Ota, Junzo Iida, Masayuki Sawada, Yuko Suehiro,
Kazuhiko Yamamuro, Hiroki Matsuura, Shohei Tanaka,
Naoko Kishimoto, Hideki Negoro, Toshifumi Kishimoto
Child Psychiatry Hum. Dev., 44 巻 2 号, 265-277 頁,
2013 年 4 月発行

論文審査の要旨

強迫性障害は、侵入的な強迫観念や繰り返される強迫行為に特徴づけられる精神疾患で、前頭葉—辺縁系—基底核のループに障害があると考えられている。本研究は、児童期の強迫性障害について、近赤外線スペクトロスコピー（NIRS）を用いた脳機能画像により強迫性障害の病態を解析したものである。NIRSは検査が簡便で非侵襲的であり、児童を対象とした測定に適している。

未治療の児童期強迫性障害患児、及び、健常児を対象とし、前頭葉機能に関連した Stroop 課題遂行中における酸素化ヘモグロビン変化を NIRS により測定した。その結果、強迫性障害患児は健常児に比べ、前頭前野、特に、前頭極での酸素化ヘモグロビン変化が有意に小さく、前頭極の機能低下が示唆された。前頭極は侵入的な思考に関連する脳部位であり、この所見は興味深い点である。

児童思春期における強迫症状が成人期発症の統合失調症の前駆症状である場合もあり、上記の所見が成人期の強迫性障害や統合失調症とどのように関連するか等、本研究の成果は今後の課題に繋がる発展性を有する。以上、本研究は児童期の強迫性障害の病態生理を明らかにした有意義な研究であると評価される。

参 考 論 文

1. Lower prefrontal activity in adults with obsessive-compulsive disorder as measured by near-infrared spectroscopy

Koji Okada, Toyosaku Ota, Junzo Iida, Naoko Kishimoto,

Toshifumi Kishimoto

Prog. Neuro-psychopharmacol. Biol. Psychiatry 43: 7-13, 2013

2. Comparison of pervasive developmental disorder and schizophrenia by the Japanese version of the National Adult Reading Test

Toyosaku Ota, Junzo Iida, Masayuki Sawada, Yuko Suehiro,

Naoko Kishimoto, Shohei Tanaka, Kiyoyuki Nagauchi, Yoko Nakanishi,

Kazuhiko Yamamuro, Hideki Negoro, Hidemi Iwasaka, Miyuki Sadamatsu,

Toshifumi Kishimoto

Int. J. Psychiatry Clin. Pract. 17: 10-15, 2013

3. Effects of osmotic-release methylphenidate in attention-deficit/hyperactivity disorder as measured by event-related potentials

Masayuki Sawada, Junzo Iida, Toyosaku Ota, Hideki Negoro,

Shohei Tanaka, Miyuki Sadamatsu, Toshifumi Kishimoto

Psychiatry Clin. Neurosci. 64: 491-498, 2010

4. Tai Chi exercise versus rehabilitation for the elderly with cerebral vascular disorder: a single-blinded randomized controlled trial

Wenchao Wang, Masayuki Sawada, Yoshinobu Noriyama, Keisuke Arita,
Toyosaku Ota, Miyuki Sadamatsu, Reiko Kiyotou, Motoharu Hirai,
Toshifumi Kishimoto

Psychogeriatrics 10:160-166, 2010

5. Prefrontal dysfunction in attention-deficit/hyperactivity disorder as measured by near-infrared spectroscopy

Hideki Negoro, Masayuki Sawada, Junzo Iida, Toyosaku Ota,
Shohei Tanaka, Toshifumi Kishimoto

Child Psychiatry Hum. Dev. 41: 193-203, 2010

以上、主論文に報告された研究成績は、参考論文とともに精神医学の進歩に寄与するところが大きいと認める。

平成 25 年 7 月 9 日

学位審査委員長

神経情報伝達学

教授 山下 勝幸

学位審査副委員長

脳神経システム医科学

教授 坪井 昭夫

学位審査委員

精神医学行動神経科学

教授 飯田 順三

学位審査委員

精神医学行動神経科学

准教授 安野 史彦

学位審査委員（指導教員）

精神医学行動神経科学

教授 岸本 年史