

氏名	諸岡輝子
授与した学位	博士
専攻分野の名称	医学
学位授与番号	博甲第 4608 号
学位授与の日付	平成24年 6月30日
学位授与の要件	医歯薬学総合研究科生体制御科学専攻 (学位規則第4条第1項該当)

学位論文題目 Relationships between the color-word matching Stroop task and the Go/NoGo task: Toward multifaceted assessment of attention and inhibition abilities of children
(color-word matching Stroop task と Go/NoGo task の関係: 小児の注意や抑制機能の多面的な評価)

論文審査委員 教授 森島恒雄 教授 伊達 勲 教授 片岡仁美

学位論文内容の要旨

選択的注意と反応抑制を評価する神経心理検査として Stroop task や Go/NoGo task がある。Stroop task は様々な手法が考案されているが、color-word matching Stroop task (以下 cwmStroop) は、従来の Stroop task と異なり、二者選択課題で簡便におこなうことができ、そのため fMRI の応用が容易である。さらに反応の変動をみることができる。cwmStroop や Go/NoGo は発達障害児の臨床アセスメントや画像研究として役立つことが期待されるが、小児の標準値データが乏しい。そこで我々は cwmStroop と Go/NoGo の発達変化のパターンを評価すること、2課題の相互の関係を検討することを目的とし本研究をおこなった。6歳から14歳の健常児108名を対象として実施・分析した。結果として cwmStroop と Go/NoGo のいずれもが明瞭な発達の変化を示した。一方2課題は異なる発達パターンを示し軽度のごく弱い相関が示され、それぞれ異なる領域の機能を反映していた。以上より両者を実施することにより、小児期の選択的注意や抑制機能を多面的に評価できると考えられた。

論文審査結果の要旨

本研究は小児の発達障害の評価法の確立に関するものである。選択的注意と反応抑制は日常生活で適切な行動を選択する上で大きな役割を果たしている。この神経心理検査として、color-word matching Stroop task (cwmStroop) と Go/NoGo task の2つの検査法を用い、健常小児について年齢による変化を検討したものである。いずれもまだ小児の各年齢の標準値は確立していない。方法はPC上に表された課題について、被験者のボタン押しの反応(時間、正確さなど)で評価しており、簡便なテストといえる。年齢は3群(A群6-8歳、B群9-11歳、C群12-14歳)に分け実施された。結果は興味深いもので、cwmStroop において%Correct はB,C群がA群に比し有意に高い結果が得られた一方、Go/NoGo では%Omission において年齢が高くなるほど有意に見逃し率が低くなるのに対して、%Commission では各年齢群で差は認めなかった。これは2つの検査がそれぞれ異なる脳の活動部位に基づくためと考えられた。これら健常小児の結果に基づき、発達障害児における評価法として広く応用が可能と考えられ、価値ある業績と認める。

よって本研究者は博士(医学)の学位を得る資格があると認める。