

発達障害児での人物画描画能力に関する研究 (分担研究：学習障害に関する研究)

栗田 廣¹、中野知子²

要約

広汎性発達障害群(PDD)(235人、平均年齢=8.3歳)、PDDの既往のない精神遅滞群(MR)(118人、平均年齢=8.2歳)および注意欠陥・多動性障害近縁群(ADHDR)(30人、平均年齢=6.5歳)の3群およびPDD下位群で、知能検査のIQと精神月齢(MA)および人物画IQ(DAM-IQ)とMA(DAM-MA)との関係を検討した。DAM-IQ/IQは、ADHDR(平均=0.81)でPDD(平均=1.12)とMR(平均=1.09)より有意に低く、PDDとMR間に有意差はなく、PDD下位群間ではアスペルガー症候群で非定型自閉症群より有意に低かった。3群ともDAM-MAは、年齢よりMAと相関が高く、CARS-TV総得点とは無相関であった。DAM-MAがMAより24ヵ月以上低い子どもの頻度は、ADHDRで32.1%と最も高かった。ADHDRは、PDDやMRより相対的人物画描画能力が劣り、PDD下位群ではアスペルガー症候群がADHDRに近いパターンを示した。

見出し語：人物画検査、広汎性発達障害、注意欠陥多動性障害

研究目的

児童精神医学領域の学習障害は、読字障害、書字表出障害および算数障害が中心となる。しかし学習障害の概念を幅広くとらえれば、全体的知能に不釣り合いに個別能力が劣る場合も含まれる。例えば、著しく運動能力、歌唱力、あるいは描画能力が劣る子どもたちは、当該教科の成績が不良となるという意味で、広義の学習障害とみなすこともできる。そのような例は発達障害児の中ではまれではない¹⁾。本研究では、その中でも人物画描画能力を取り上げ、発達障害児における知能に対する相対的人物画描画能力を診断群ごとに比較検討した。

方法

1 対象

過去12年間に都内の2カ所の専門機関を受診し、人物画検査(Goodenough)が試みられた383名の児童を対象とした。対象児は、広汎性発達障害群(PDD)235人(平均年齢=8.3歳、SD=4.6、女34)、PDDの既往のない精神遅滞群(MR)118人(平均年齢=8.2歳、SD=5.9、女44)および注意欠陥・多動性障害近縁群(ADHDR)30人(平均年齢=6.5歳、SD=2.1、女4)に分類された。PDDはさらに、自閉症、非定型自閉症およびアスペルガー症

候群に分けられた。

2 方法

相対的人物画描画能力を主に以下の三つの方法で検討した。まず人物画IQ(DAM-IQ)のIQ(全訂田中ビネーとWISC-R)に対する比率、すなわちDAM-IQ/IQを診断群間で比較した。次に人物画精神月齢(DAM-MA)と精神月齢(MA: WISC-R測定例は月齢×IQ/100で換算)、年齢および小児自閉症評定尺度東京版(CARS-TV)総得点との相関を診断群ごとに検討した。さらにDAM-MAがMAより24ヵ月以上低い、高い、および両者の中間群の頻度を診断群間で比較した。

結果

1 PDD、MR、ADHDRでのDAM-IQ/IQの比較

DAM-IQ/IQは、PDD(n=180)で平均1.12(SD=0.33)、MR(n=97)で平均1.09(SD=0.28)、ADHDR(n=28)で平均0.81(SD=0.16)であり、3群間で有意差があり(F(2,302)=12.17, p<.001)、対比較の結果、ADHDRで他2群より有意に比率が低かったが(p<.001, Scheffe's test)、PDDとMRの間に有意差はなかった。

2 PDD下位3群間でのDAM-IQ/IQの比較

PDD下位3群間でのDAM-IQ/IQは、自閉症(n=52)

1) 東京大学大学院医学系研究科精神保健学(Dept. Mental Health, Tokyo University Graduate School of Medicine) 2) 練馬区立心身障害者福祉センター(Nerima Welfare Center for Handicapped Persons)

で平均 1.11 (SD=0.39)、非定型自閉症 (n=119) で平均 1.15 (SD=0.34)、アスペルガー症候群 (n=9) で平均 0.84 (SD=0.27) であり、3群で有意差があり (F(2,177) = 3.31, p < .05.)、対比較の結果、アスペルガー症候群で非定型自閉症より有意に低く (p < .05, Scheffe's test)、自閉症より低い傾向があった以外に群間に有意差はなかった。

3 PDD、MR、ADHDR での DAM-MA と年齢、MA、CARS-TV 総得点の相関

PDD、MR、ADHDR の DAM-MA は年齢とは、各々、0.61、0.48、0.70 および MA とは、それより高い、各々、0.73、0.65、0.73 の有意の相関 (p < 0.01) があつたが、CARS-TV 総得点とは有意の相関はなかった。

4 精神年齢3歳以上で人物画描画不可能者の比較

初歩的な人物画が描画可能になる精神年齢3歳を越えているが、人物画が描画できない者の比率は、PDD で 14.4%(26/180 人)、MR で 9.1%(8/88 人)、ADHDR で 6.7%(2/30 人)であり、3群間に有意差はなかった。

5 MA と DAM-MA の差による比較

発達障害の臨床場面では、MA と DAM-MA の乖離が目立つ子どもに遭遇することがある。この差に注目し、MA より DAM-MA が 24 ヶ月以上低い、逆に DAM-MA が 24 ヶ月以上高い、さらにその中間の子どもの頻度を3群で比較すると、表1に示すように、3群で有意差があり、ADHDR では、1/3 弱の子どもが MA に比して DAM-MA が 24 ヶ月以上低かった。

表1 PDD、MR、ADHDR での MA と DAM-MA の差の比較

診断群(人数)	△=MA - DAM-MA: 人(%)		
	△ ≥ 24	24 > △ ≥ -24	-24 > △
PDD(181)	14(7.7)	151(83.4)	16(8.8)
MR(99)	8(8.1)	87(87.9)	4(4.0)
ADHDR(28)	9(32.1)	19(67.9)	0(0.0)

$$\chi^2(4) = 20.24, p < .001.$$

考察

ADHDR は、読字障害など狭義の学習障害に近縁な群と考えられるが、人物画描画の拙劣さも目立つ例を含んだ群である。

PDD は、人物画精神月齢とビネー精神月齢の相関は高く、精神月齢に比して高い人物画精神月齢を示す子どもも少なくない。このことは、彼らで相対的に視覚空間的能力が高い傾向と関連する可能性がある。しかし PDD 下位群ごとにみると差があり、アスペルガー症候群のみが、他の PDD 下位群とは異なり、相対的人物画描画能力が低く、ADHDR と類似したパターンを示した。

人物画描画能力は、発達障害の認知機能の理解に資するものであり、評価法の開発を含め、今後さらなる検討の意義がある。

文献

- 1) 中野知子, 勝野薫, 栗田広: 発達障害児における人物画描画能力と自閉的傾向の程度との関係. 乳幼児医学・心理学研究 1:39-42, 1992.

Abstract

A Study on the Ability to Draw a Man in Children with Developmental Disorders

Hiroshi Kurita and Tomoko Nakano

The relationship between an IQ and mental age (MA) on the Binet test or WISC-R (in case of WISC-R, MA was calculated by multiplying age with IQ/100) and the Draw-a-Man Test IQ (DAM-IQ) and MA (DAM-MA) were compared among three groups of children, i.e., with PDD (n=235, mean age=8.3 years), with mental retardation without a history of PDD (MR) (n=118, mean age=8.2 years), and with attention deficit hyperactivity disorder and its related conditions (ADHDR) (n=30, mean age=8.3 years). The ratio of DAM-IQ to IQ was significantly lower in ADHDR (M=0.81) than both PDD (M=1.12) and MR (M=1.09) with no significant difference between PDD and MR. Among three groups of PDD (i.e., autism, atypical autism and Asperger's syndrome), the ratio was significantly lower in Asperger's syndrome than atypical autism. In PDD, MR and ADHDR, DAM-MA showed a higher association with MA than age and no significant association with a total CARS-TV score. The rate of children with DAM-MA lower than MA more than 24 months was highest in ADHDR (32.1%). The relative ability to draw a man was inferior in children with ADHDR than those with PDD and MR. In PDD, only Asperger's syndrome showed a similar pattern as ADHDR.



検索用テキスト OCR(光学的文字認識)ソフト使用 論文の一部ですが、認識率の関係で誤字が含まれる場合があります



要約

広汎性発達障害群(PDD)(235人、平均年齢=8.3歳)、PDDの既往のない精神遅滞群(MR)(118人、平均年齢=8.2歳)および注意欠陥・多動性障害近縁群(ADHDR)(30人、平均年齢=6.5歳)の3群およびPDD下位群で、知能検査のIQと精神月齢(MA)および人物画IQ(DAM-IQ)とMA(DAM-MA)との関係を検討した。DAM-IQ/IQは、ADHDR(平均=0.81)でPDD(平均=1.12)とMR(平均=1.09)より有意に低く、PDDとMR間に有意差はなく、PDD下位群間ではアスペルガー症候群で非定型自閉症群より有意に低かった。3群ともDAM-MAは、年齢よりMAと相関が高く、CARS-TV総得点とは無相関であった。DAM-MAがMAより24ヵ月以上低い子どもの頻度は、ADHDRで32.1%と最も高かった。ADHDRは、PDDやMRより相対的人物画描画能力が劣り、PDD下位群ではアスペルガー症候群がADHDRに近いパターンを示した。