

機関番号：10101

研究種目：基盤研究(C)

研究期間：2008～2010

課題番号：20591386

研究課題名(和文) 児童・青年期の気分障害、注意欠陥多動性障害および広汎性発達障害に関する疫学的研究

研究課題名(英文) An Epidemiological Study of Mood Disorders, ADHD, and Pervasive Developmental Disorders in Childhood and Adolescence

研究代表者

傳田 健三 (DENDA KENZO)

北海道大学・大学院保健科学研究院・教授

研究者番号：10227548

研究成果の概要(和文)：児童青年精神科クリニックを受診した17歳以下の症例のうち、気分障害、神経症性障害、広汎性発達障害に該当した192例を本研究の対象とした。対象の診断、併存障害、経過および転帰について検討を行った。その結果、気分障害(64例)、神経症性障害(84例)および広汎性発達障害(44例)の3つの障害は、単独に出現する場合(120例)、2つが併存する場合(68例)、3つが併存する場合(4例)が認められた。3つの障害は相互に密接な関係があることが明らかとなった。

研究成果の概要(英文)：One hundred ninety two children and adolescents with mood disorders, neurotic disorders and pervasive developmental disorders, who had been referred to the child and adolescent psychiatric clinic, were studied. We examined the clinical features, comorbidity, clinical course and general outcome of these subjects. As for mood disorders, neurotic disorders and pervasive developmental disorders, 120 subjects appeared independently, 68 subjects had one comorbid disorder, and 4 subjects had two comorbid disorders. It was revealed that three disorders had close relation mutually.

交付決定額

(金額単位：円)

	直接経費	間接経費	合計
2008年度	1,900,000	570,000	2,470,000
2009年度	700,000	210,000	910,000
2010年度	1,000,000	300,000	1,300,000
年度			
年度			
総計	3,600,000	1,080,000	4,680,000

研究分野：児童・青年期精神医学

科研費の分科・細目：内科系臨床医学・精神神経科学

キーワード：児童・青年期、気分障害、神経症性障害、注意欠陥多動性障害、広汎性発達障害

1. 研究開始当初の背景

近年、子どもの気分障害が一般に認識されているよりもずっと多く存在することが明らかになってきた。ところがわが国ではいまだに子どもの気分障害に対する認識に乏しく、疫学研究や予後研究がまったく行われていないのが現状である。これまでわれわれは大規模な実態調査を行い、わが国の一般の小・中学生の中にうつ症状・躁症状をもつ子

どもが高率に存在することを明らかにすることができた。その際、気分障害と同時に不安障害、注意欠陥多動性障害、広汎性発達障害を併存する事例を数多く経験した。従来より、児童・青年期の気分障害には、不安障害、注意欠陥多動性障害、広汎性発達障害が高率に合併することが報告されており、それらの疾患との関連が問題になっている。

2. 研究の目的

(1) 北海道内の小・中学生に対して、精神科医がMINI-KID（精神疾患簡易構造化面接法：小児・青年用）を用いて直接面接を行い、気分障害（うつ病性障害、双極性障害）の有病率を確定する。

(2) 平成20-21年に児童青年精神科クリニックを初診した17歳以下の症例のうち、気分障害、神経症性障害、注意欠陥多動性障害、広汎性発達障害に該当した192例を対象として、診断、併存障害、経過および転帰について検討を行う。それらの結果をもとに、気分障害、神経症性障害、注意欠陥多動性障害、広汎性発達障害の相互の関連を明らかにする。

3. 研究の方法

(1) 疫学調査の目的と方法およびプライバシー保護に関する説明を、千歳市の教育長、教育委員会、各学校長に行い、調査への協力を依頼したところ、千歳市内の小学校8校と中学校2校から調査への同意が得られた。これらの小・中学校10校へ調査票と説明文書を送り、児童・生徒への配付を依頼した。その結果、本調査への協力で同意した児童・生徒738人（男子382人、女子356人：小学4年生：187人、小学5年生143人、小学6年生286人、中学1年生122人）を今回の研究の対象とした。

実際の調査の方法は、内科健診の日に1校につき5～6人の精神科医が小・中学校へ直接出向き、内科健診と並行して面接を行った。内科健診の際に、別室において内科健診が終了した子どもたちを5～6人の精神科医が面接するという方法を用いた。その際、MINI-KIDにおいて少しでも症状を示した子どもに対しては十分な時間をかけた面接が行われた。面接は平均10年以上の経験を有する精神科医によって行われた。面接項目はMINI-KIDの大うつ病性障害、気分変調性障害、双極性障害に該当する部分を用いた。本調査では大坪らの許可を得て、MINI-KID2005日本語版を使用した。

(2) 平成20-21年に児童青年精神科クリニック（楡の会子どもクリニック児童精神科外来）を初診した17歳以下の症例は226例であった。そのうち、DSM-IV-TRの診断基準で気分障害、神経症性障害、注意欠陥多動性障害、広汎性発達障害に該当した192例を本研究の対象とした。対象症例の臨床的特徴、診断、併存障害、経過および転帰について検討を行った。

4. 研究成果

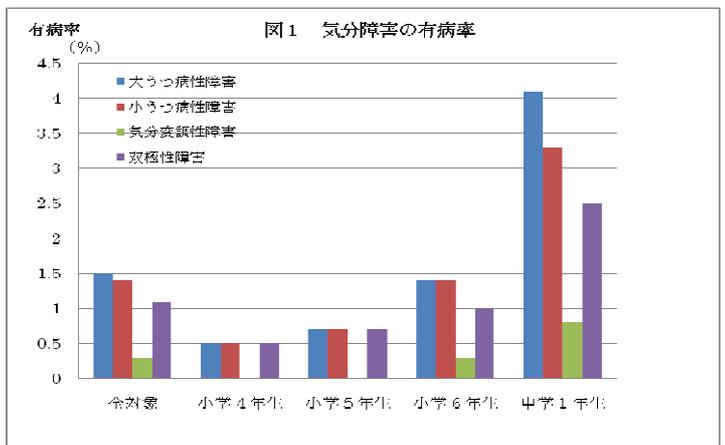
(1) 小・中学生の気分障害の有病率

MINI-KIDが陽性であり、精神科医の診察によっても何らかの気分障害に該当すると診断されたものは、全対象738人のうち31人（4.2%）であり、大うつ病性障害と診断可能であったものは11人（1.5%）、小うつ病性障害は10人（1.4%）、気分変調性障害は2人（0.3%）、双極性障害は8人（1.1%）であった（表1）。これが小学4年生から中学1年生の児童・生徒における気分障害の有病率と考えられる。ただし、本研究は本人のみの面接であり、家族や教師の情報は一切得ていないため、診断の信頼性には一定の限界があると考えられる。

表1 気分障害の有病率

	全対象 (738)	小学4年生 (187)	小学5年生 (143)	小学6年生 (286)	中学1年生 (122)
大うつ病性障害	1.5% (男子4例、 女子7例)	0.5% (男子1例)	0.7% (女子1例)	1.4% (男子1例、 女子3例)	4.1% (男子2例、 女子3例)
小うつ病性障害	1.4% (男子2例、 女子8例)	0.5% (女子1例)	0.7% (女子1例)	1.4% (女子4例)	3.3% (男子2例、 女子2例)
気分変調性障害	0.3% (男子2例)	0	0	0.3% (男子1例)	0.8% (男子1例)
双極性障害	1.1% (男子2例、 女子6例)	0.5% (女子1例)	0.7% (男子1例)	1.0% (男子1例、 女子2例)	2.5% (男子3例、 女子3例)

小・中学校別にみると、小学生では大うつ病性障害は1.0%、小うつ病性障害1.0%、気分変調性障害0.2%、双極性障害0.8%であり、中学生では大うつ病性障害4.1%、小うつ病性障害3.3%、気分変調性障害0.8%、双極性障害2.5%であった（図1）。大うつ病



性障害においては、小学生と中学性別のオッ

ズ比 OR=4.33, P=0.023 であり、中学生になると大うつ病性障害になる危険率が有意に増すといえる。

今回の調査で明らかになったことは、精神科医の診察によって何らかの気分障害に該当すると診断されたものの中に、ADHD や広汎性発達障害を疑わせる事例が少なからず存在したことである。ただし、今回の調査では家族や教師からの情報がないために断定的なことをいうことはできない。これは気分障害の症状と ADHD や広汎性発達障害の症状において、多動、多弁、イライラ感、衝動性、注意散漫などの重なる部分が多いことが最も大きな理由と考えられた。

本調査で最終的に気分障害と診断された子どもが本当に子どもの気分障害なのかどうかは正確には明らかではない。なぜなら、正確な診断のためには、詳細な発達歴を聴取し、時間をかけて行動を観察し、家族や教師からの情報収集を十分に行い、各種検査も施行して、総合的な診察を行わなければならないからである。

しかし、この調査から、本人自身は躁・うつ症状を訴え、同じような苦痛や困難を抱えている子どもが一定の割合で存在したという事実が明らかになった。また、上述のように、本人が躁・うつ症状を訴える子どもの中に広汎性発達障害や ADHD を疑わせる事例が多かったのも事実であった。

(2) 児童・青年期の気分障害、神経症性障害、および広汎性発達障害に関する臨床的研究

①診断分類

診断分類は、気分障害が 64 例（大うつ病性障害 58 例、気分変調性障害 2 例、双極 II 型障害 4 例）、神経症性障害が 84 例（社会不安障害 6 例、パニック障害 4 例、強迫性障害 4 例、全般性不安障害 4 例、身体表現性障害 6 例、適応障害 48 例、神経性無食欲症 2 例、抜毛症 2 例、選択性緘黙 2 例、トゥレット障害 6 例）、広汎性発達障害 44 例（自閉性障害 6 例、アスペルガー障害 30 例、PDDNOS 8 例）であった。

②診断分類と併存障害 comorbidity

診断分類の併存障害 comorbidity は以下の通りである。気分障害（64 例）の併存障害は神経症性障害 18 例、広汎性発達障害 12 例であり、神経症性障害（84 例）の併存障害は気分障害 6 例、広汎性発達障害 14 例、ADHD 2 例であった。広汎性発達障害（44 例）の併存障害は、気分障害 14 例、神経症性障害 12 例、ADHD 2 例であった。10 例であった。ADHD 10 例はすべて広汎性発達障害と併存しており、そのうち 2 例は神経症性障害とも併存していた。

③診断分類と併存障害との相互関係

診断分類と併存障害 comorbidity との相互

関係を表 2 に示す。精神障害が単独で出現する場合は 120 例（気分障害単独 36 例、神経症性障害単独 64 例、広汎性発達障害単独 20 例）であり、2 つの障害が併存する場合は 68 例（気分障害＋神経症性障害 22 例、気分障害＋広汎性発達障害 22 例、神経症性障害＋広汎性発達障害 24 例）であり、3 つの障害が併存する場合は 4 例であった。

表 2 診断分類と併存障害の関係

診断分類	例数
気分障害単独	36 例
神経症性障害単独	64 例
広汎性発達障害単独	20 例
気分障害＋神経症性障害	22 例
気分障害＋広汎性発達障害	22 例
神経症性障害＋広汎性発達障害	24 例
気分障害＋神経症＋広汎性発達障害	4 例

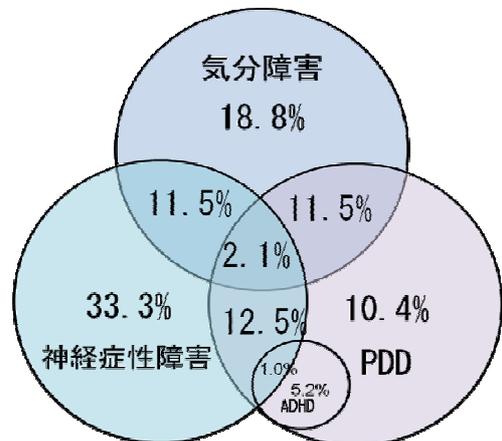


図 2 児童・青年期の精神障害と併存障害の相互関係

表 2 の診断分類と併存障害 comorbidity との相互関係を図に示すと図 2 のようになる。図 2 には ADHD との関係も加えた。

上記の結果から、気分障害、神経症性障害および広汎性発達障害の 3 つの障害は、単独で出現する場合と、2 つが併存している場合と、3 つすべてが併存している場合が認められた。3 つの障害は相互に密接な関連があることが推察された。

④まとめ

児童・青年期の気分障害、神経症性障害および広汎性発達障害の診断を行う際には、主診断に隠れて併存障害 comorbidity が見逃されることが多いので、つねに互いの併存を考えることが重要である。広汎性発達障害は、単独で診断されるよりも、併存している場合の方が多かったため、広汎性発達障害の診断を行う際には、気分障害と神経症性障害との併存を念頭に置くことが望ましいと思われる。また逆に、気分障害と神経症性障害の診

断をする際には、広汎性発達障害の併存について注意することが必要であると考えられた。

5. 主な発表論文等

(研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線)

[雑誌論文] (計 31 件)

1. Kenzo Denda, Bipolar Disorder in Childhood, Japanese Journal of Child and Adolescent Psychiatry, 査読有、52 巻、2011、印刷中
2. 傳田健三、子どもの双極性障害をめぐって、北海道児童青年精神保健学会誌、査読無、24 巻、2011、19-25
3. 傳田健三、児童・青年期における抗うつ薬の使用、医学のあゆみ、査読無、236 巻、2011、911-915
4. 傳田健三、子どものうつ病 Q&A、心とからだの健康、査読無、14 巻、2010、20-25
5. 傳田健三、うつ病に併存する広汎性発達障害、Depression & Panic Disorder、査読無、12 巻、2010、7-8
6. 傳田健三、子どもの「うつ」、総合教育技術、査読無、7 巻、2010、14-16
7. 傳田健三、子どもの心が“かぜ”をひくとき、母のひろば、査読無、552 巻、2010、4-5
8. 傳田健三、児童・青年期における難治性うつ病—発達障害と bipolarity の視点から—、精神療法、査読有、36 巻、2010、621-626
9. 傳田健三、子どもの双極性障害、児童青年精神医学とその近接領域、査読有、51 巻、2010、335-344
10. 傳田健三、子どものうつの高い有病率は何を意味するのか、教育と医学、査読無、686 巻、2010、740-747
11. 傳田健三、医師による診断と「うつ」へのさまざまな治療：子どもと「うつ」、児童心理、査読無、914 巻、2010、86-90
12. 傳田健三、青年期のうつ病をどのように理解し対応するか—発達障害と bipolarity の視点から—、青年期精神療法、査読無、7 巻、2010、90-91
13. 傳田健三、うつ病、小児科診療、査読無、73 巻、2010、73-78
14. 傳田健三、小児神経・精神疾患臨床のトランジション：うつ病、日本臨床、査読無、68 巻、2010、93-96
15. 傳田健三、子どものうつ病、人間会議、査読無、冬号、2009、28-33
16. 傳田健三、小児・思春期の気分障害に関する近年の動向と問題点、Progress in medicine、査読無、29 巻、2009、2579-2583
17. 傳田健三、子どもの双極性障害をめぐる

- 最近の動向、児童青年精神医学とその近接領域、査読有、50 巻、2009、352-358
18. 傳田健三、気分障害・うつ病性障害、小児内科、査読無、41 巻、2009、841-845
 19. 傳田健三、子どものうつ病、医学のあゆみ、査読無、230 巻、2009、481-482
 20. 傳田健三、うつ病・躁うつ病、児童青年精神医学とその近接領域、査読有、50 巻、2009、209-216
 21. 傳田健三、18歳未満の大うつ病性障害患者に対する抗うつ薬、精神科治療学、査読有、24 巻、2009、773-777
 22. 傳田健三、子どものうつ病の現状、Human Science、査読無、20 巻、2009、373-381
 23. 傳田健三、うつ病、不安障害と広汎性発達障害の関係、臨床精神医学、査読有、37 巻、2008、1535-1541
 24. 傳田健三、子どものうつの実態調査から見えてきたこと—発達障害の視点の重要性—、北海道公衆衛生学会誌、査読無、61 巻、2008、29-30
 25. 傳田健三、気分障害：児童・青年期の精神障害治療ガイドライン、精神科治療学、査読有、23 巻、2008、324-329
 26. 傳田健三、児童・青年期の気分障害の診断学—MINI-KIDを用いた疫学調査から—、児童青年精神医学とその近接領域、査読有、49 巻、2008、286-292
 27. 傳田健三、子どものうつ病—発達障害と bipolarity の視点から—、精神科治療学、査読有、23 巻、2008、813-822
 28. 傳田健三、うつの子どものをどのように支援すればよいか、健、査読無、37 巻、2008、16-18
 29. 傳田健三、児童・青年期の気分障害の臨床的特徴と最新の動向、児童青年精神医学とその近接領域、査読有、49 巻、2008、89-100
 30. 傳田健三、小・中学生にうつ病はどれくらい存在するのか、児童心理、査読無、62 巻、2008、12-22
 31. 傳田健三、子どものうつ病、公衆衛生、査読無、75 巻、2008、355-358

[学会発表] (計 11 件)

1. 傳田健三、児童・思春期の気分障害の診断と治療の着眼点—発達障害と bipolarity の視点から—、第 51 回日本児童青年精神医学会 (招待講演)、2010.10.28、前橋商工会議所会館 (前橋)
2. 傳田健三、子どものうつ—その心に何が起きているのか—、第 29 回日本思春期学会 (招待講演)、2010.8.27、グランドパーク小樽 (小樽)
3. 傳田健三、子どものうつ病—発達障害と bipolarity の視点から—、第 23 回日本思

- 春期青年期精神医学会（招待講演）、2010.7.3, ガーデンホテル（福岡）
4. 傳田健三、児童思春期の気分障害に対する薬物療法、第106回日本精神神経学会（招待講演）、2010.5.22, 広島国際会議場（広島）
 5. 傳田健三、子どもの双極性障害をめぐって、第25回北海道児童青年精神保健学会（招待講演）、2009.11.7, 札幌
 6. 傳田健三、子どもの双極性障害：臨床的特徴と治療の実際、第50回日本児童青年精神医学会（招待講演）、2009.10.1, 国立京都国際会館（京都）
 7. Hitoshi Saino, Kenzo Denda, The Prevalence of Pervasive Developmental Disorders (PDD) Among Children with Congenital Disorders in The Psychiatric Outpatient Setting of A General Child Hospital, The 14th International Congress of European Society for Child and Adolescent Psychiatry, 2009.8.24, Budapest Congress & World Trade Center, (Budapest)
 8. Kenzo Denda, Prevalence of Mood Disorders in Japanese School Children and Adolescents Using the MINI-KID, The 14th International Congress of European Society for Child and Adolescent Psychiatry, 2009.8.24, Budapest Congress & World Trade Center, (Budapest)
 9. 傳田健三、子どものうつ病－発達障害とbipolarityの視点から－、第48回日本心身医学会近畿地方会（招待講演）、2009.7.25, 京都府立医科大学講堂（京都）
 10. 傳田健三、子どものうつの実態調査から見えてきたこと－発達障害の視点の重要性－、第60回北海道公衆衛生学会（招待講演）、2008.11.14, 北海道大学学術交流会館（札幌）
 11. 傳田健三、子どもの双極性障害をめぐり最近の動向（招待講演）、第49回日本児童青年精神医学会、2008.11.6, 広島国際会議場（広島）

〔図書〕（計2件）

1. 傳田健三、筑摩書房、若者のうつ－新型うつ病とは何か－、2009、総ページ数191
2. 傳田健三、新興医学出版社、子どもの摂食障害－拒食と過食の心理と治療－、2008、総ページ数181

〔産業財産権〕

○出願状況（計0件）

○取得状況（計0件）

〔その他〕
ホームページ等

<http://www.hs.hokudai.ac.jp/denda/>

6. 研究組織

(1) 研究代表者

傳田 健三 (DENDA KENZO)
北海道大学・大学院保健科学研究院・教授
研究者番号：10227548

(2) 研究分担者

井上 猛 (INOUE TAKESHI)
北海道大学・北海道大学病院・講師
研究者番号：70250438
北川 信樹 (KITAGAWA NOBUKI)
北海道大学・北海道大学病院・助教
研究者番号：80312362
賀古 勇輝 (KAKO YUKI)
北海道大学・北海道大学病院・助教
研究者番号：70374444

(3) 連携研究者

なし