

概念や基準の変化とともに大きな転機にあり、現在成人の ADHD の診断基準の作成が行われている。今後、本邦での診断の標準化のためにも現在の成人の ADHD の診断基準の国際的な動向について明確することは重要である。現在、改訂中の DSM-5 の草案では、ADHD を神経発達障害と位置づけ、発達の段階を考慮し成人の ADHD を定義している。成人の ADHD の定義が明確にされることにより、今後気分障害を含めた併存障害の合併率や治療への働きかけに対しても大きな影響があると考えられる。

分担研究者

齊藤万比古 国立国際医療センター国府台病院児童精神科
松本 英夫 東海大学医学部専門診療学系精神医学
齊藤 卓弥 日本医科大学精神医学教室
森 則夫 浜松医科大学精神神経医学講座
辻井 正次 中京大学現代社会学部
尾内 康臣 浜松医大メディカルフォトニクス研究センター
杉山登志郎 浜松医科大学医学部児童青年期精神医学講座
市川 宏伸 東京都立小児総合医療センター
神尾 陽子 国立精神・神経医療研究センター
武井 教使 大阪大学・金沢大学・浜松医科大学連合大学院小児発達学研究科
田中 康雄 北海道大学大学院
大西 将史 浜松医科大学子どものこころの発達研究センター
谷 伊織 浜松医科大学子どものこころの発達研究センター

A.研究目的

1, 2. 欧米での成人期 ADHD の有病率は 4% 程度とされており (Kessler et al., 2006; Resnick, 2000), 成人期においても決して希な障害ではない。このことから、近年では、ADHD は児童期のみの問題ではなく、生涯を通した問題という認識が一般化しつつある。このように、欧米では児童期だけでなく、成人期の ADHD も注目され、有益な知見が蓄積されつつある。しかしながら、我が国においては、成人期 ADHD に関して言えば、欧米の知見が紹介されているにすぎず、組織的な研究は存在しない。そのため、どの程度の有病率で、どのような経過をたどるのかといったことは明確にはされておらず、臨床現場での経験に頼る

部分が多い。そこで、本研究では、欧米の研究と比較可能な規模での成人期 ADHD の有病率に関する疫学調査を実施した。

3. 我が国では、現在のところ成人期 ADHD をアセスメントする上で必要なツールは十分に整備されていない。本研究班の最終的な目的の一つとして、成人期 ADHD の診断・治療に必要なアセスメントツールを整備することがある。そこで、本研究では、成人期 ADHD のアセスメントツールに関するレビューにもとづき、欧米の研究および臨床場面において広く使用されている Conners' Adult ADHD Rating Scale (CAARS) の日本語版を作成し、日本人青年を対象とした予備調査を実施した。CAARS には因子分析にもと

づく 4 つの下位尺度と、DSM-IV の診断基準にもとづく 2 つの下位尺度などから構成される。本研究では予備調査のデータから、これらの下位尺度の特徴について検討を行う。

4. 昨年度われわれは、成人期 ADHD の先行研究をレビューし、成人期 ADHD の疾患概念について検討し、Barkley らが DSM-5 にむけて提案している成人期 ADHD の診断基準を紹介した。今年度は、成人期 ADHD の診療の現状を調査するために、日本 ADHD 学会会員、日本児童青年精神医学会の認定医、評議員およびその周辺の児童精神科医、全国児童青年精神科医療施設協議会に加盟している病院の児童精神科医、過去 5 年間に思春期・成人期の ADHD や広汎性発達障害に関する論文を執筆者でそのうち医師だった者を対象に、成人期 ADHD を診断するために使用している診断基準、アセスメント・ツール、検査などについてのアンケート調査を実施し、その結果の一部を報告する。

5. ADHD の下位分類（多動・衝動性優勢型、不注意優勢型、混合型）において、予後の相違を調査することを目的とした。

6. 被虐待児で ADHD を呈する児には、ADHD が基盤にあって虐待を受けた者と、虐待によって ADHD 様症状がみられる者の 2 つの型が存在すると考えられる。これら 2 つの型において、後者では、抗 ADHD 薬の無効例が多く、治療上、鑑別が重要となってくる。今回我々は、実際に被虐待児で ADHD 様症状のみられる患児達の父親の調査を、実際の ADHD 評価尺度を用いて行う事にした。被虐待児の父親を調査し、その ADHD 的素因の有無を検討し、加虐側の病理検討を試みた。

7. ADHD の診断基準の改訂とともに明確になってきている、成人の ADHD の診断に関する基本的な概念を検討し、今後の気分障害についての併存についての調査への影響について検討を行う。

B. 研究方法

1, 2. 静岡県浜松市を研究フィールドとした。浜松市は、人口約 81 万人の政令指定都市であり、本研究では、浜松市に在住する 18 歳から 49 歳までの男女の中から、無作為に 10,000 人を抽出し、調査対象者とした。その際、3 歳刻みの 8 つの年齢帯および性別から 16 のグループを構成し、各グループの人数を住民基本台帳の人口按分をもとに算出した。1 次調査のスクリーニングにおいて陽性となった 196 名と、陰性となった 3715 名の一部を調査対象者とした。Conners' Adult ADHD Diagnostic Interview for DSM-IV (CAADID) CAADID は、Conners, C. K. らによって作成された DSM-IV にもとづく診断用の半構造化面接形式の評価尺度である (Epstein, Johnson, & Conners, 2001)。Part I と Part II から構成され、約 90 分の面接時間を要する。(1) スクリーニング陽性者への調査：1 次調査においてスクリーニング陽性となった 196 名のうち、2 次調査に協力する意思のあった 103 名に対して、2 次調査への協力を依頼した。承諾の得られた者に対して、CAADID を実施した。CAADID 実施の約 1 ヶ月後に、1 回目の面接結果を知らない別の面接者が DSM-IV にもとづく診断面接を実施した。(2) スクリーニング陰性者への調査 1 次調査においてスクリーニング陰性となった 3715 名のうち、2 次調査に協力する意思のあったのは 1328 名であった。この中から、スクリーニング陽性者の 2 次調査協力者と性別・年齢帯をマッチングさせた者を抽出し、2 次調査への協力を依頼した。承諾の得られた者に対して、DSM-IV にもとづく診断面接を実施した。

3. 本研究班の分担研究者が担当している東海地方の 4 年制大学の学生に調査への協力を求めた。人数は、218 名（男 74 名、女 144 名、平均年齢 20.32 歳、SD=3.3）であった。また、大学生の普段の行動などについてよく知る Informant 179 名（男 32 名、女 143 名、不明 4 名、平均年齢 45.55

歳, SD=10.04) にも調査への協力を求めた。Informant と対象者との関係の内訳は、親 153 名、兄弟姉妹 8 名、友人 7 名、配偶者・恋人 6 名、祖母・伯父 2 名、不明 3 名) であり、ほとんどが親であった。CAARS は、Conners, C. K. らによって作成された自己記入式の評価尺度である (Conners, Erhardt, & Sparrow, 1999)。項目の内容は、DSM-IV の診断基準にもとづいている。本研究では、CAARS Long Forms を用いた。Long Form は、66 項目あり、そこには、因子分析にもとづく 4 つの下位尺度と、DSM-IV の診断基準に則った DSM-IV ADHD Symptom Subscale (2 下位尺度とそれらの合計), 成人期 ADHD を非精神疾患群から弁別するのに適した ADHD Index, さらに被調査者の回答が信頼できるものか判断する材料となる Inconsistency Index から構成される。因子分析にもとづく 4 つの下位尺度は、①Inattention/Memory Problems (12 項目), ②Impulsivity/Emotional Lability (12 項目), ③Hyperactivity/Restlessness (12 項目), ④Problems with Self-Concept (6 項目) である。DSM-IV ADHD Symptom Subscale には、Inattention Symptoms (9 項目) と, Hyperactive-Impulsiveness Symptoms (9 項目), さらにこれらを合算した Total ADHD Symptoms がある。ADHD Index は、12 項目の単一の尺度で、一部他の下位尺度を構成する項目が重複して含まれている。Inconsistency Index は、互いに内容の類似した 2 項目を 8 組選定し、それぞれの項目得点の差得点の絶対値を合計して算出される。この値が 8 点以上であれば、評定者の回答にムラがあることを示唆し、他の尺度得点の解釈に注意が必要となる。自己報告版、観察者報告版とも、項目の内容が当てはまる程度を 4 段階 (0~3 点) で評定する。分担研究者が講義時間を利用して学生に本研究の目的と内容を説明し、同意の得られた者に調査用紙を配布した。自己評定版は学

生自身に記入を依頼し、観察者版は、学生の保護者などが記入した。

4. 本研究では、成人期 ADHD を 18 歳以上の『ADHD の症状を持つ成人、あるいは ADHD の児童が成人後もその症状を残存している状態』と定義した。そして、『成人期 ADHD の診断・治療に関するアンケート調査票』を作成した。この調査票は、①成人期 ADHD を診療する時に使用する診断基準、②米国精神医学会の診断基準である DSM-IV-TR, 2010 年 2 月上旬に発表された DSM-5 のドラフトにおける ADHD の診断基準、および Barkley らが DSM-5 にむけて提案している成人期 ADHD の診断基準の項目のうち、成人期 ADHD の患者の症状としてよくみられる項目、そして診断の決め手となる項目、③成人期 ADHD を診断する時に施行されるアセスメント・ツールや検査などについて質問する形式になっている。①, ③は、「必ず使う（日常的に必ず使う）」「しばしば使う（日常的によく使う）」「ときどき使う（日常的にたまに使う）」「ほとんど使わない（日常的に使わない）」の 4 段階評価で回答してもらった。②は、それぞれの診断基準の項目について、成人期 ADHD 患者の症状として「よくみられるものか」、そして成人期 ADHD の診断の決め手となる項目になるのはどの項目かをいくつでも選択できる形式になっている。日本 ADHD 学会医師会員、日本児童青年精神医学会の認定医、評議員およびその周辺の児童精神科医、全国児童青年精神科医療施設協議会に加盟している病院で診療している児童精神科医、過去 5 年間に思春期・成人期の ADHD や広汎性発達障害に関する論文を執筆者のうち医師を対象とした。なお、過去 5 年間に思春期・成人期の ADHD や広汎性発達障害に関する論文は、医学中央雑誌刊行会の「医中誌 web」を思春期、青年期、注意欠如・多動性障害 (ADHD)、広汎性発達障害、アスペルガー障害、発達障害という key word で検索を行った。今回の報告では、

日本 ADHD 学会の医師会員、全国児童青年精神科医療施設協議会に加盟している病院で診療している児童精神科医、過去 5 年間に思春期・成人期の ADHD や広汎性発達障害に関する論文を執筆者のうち医師からの回答を解析対象とした。

5. 平成 16 年度～平成 18 年度の連続した 3 年間に梅ヶ丘病院(現東京都立小児総合医療センター)を受診した患者のうち、初診時診断 ADHD の患者 244 名を対象とした。主治医調査、カルテ調査を行い、subtype、性別、初診時年齢、加療期間、初診時及び最終の GAF、併存疾患、服薬の有無等においての調査を行った。

6. 被虐待児 25 名の母に対し、郵送にてアンケート記入による調査を依頼した。アンケート内容は、父について、成人期 ADHD の自己チェックリストによるスクリーニング (ASRS-V1.1) と成人期の ADHD 症状評価尺度 CARRS 観察者詳細バージョン (CARRS-O:I) の 2 つである。

C. 研究結果

1. 10000 人を無作為抽出して選んだ調査対象者のうち、協力を得られたのは 3911 名であった。したがって、回収率は 39.1% である。カットオフ値となる 4 点では 132 名 (3.4%)、5 点では 51 名 (1.3%)、6 点では 13 名 (0.3%) が該当していた。よって、カットオフ値 4 点以上であり Screening 陽性となった者は 196 名 (5.0%) であった。

Screening において陽性になった者の特徴。

1) 性別、年齢帯、居住地域

性別と年齢帯が screening における陽性/陰性と関連があることが示唆された。性別については、男性に多かった。年齢帯については、どの年齢帯において人数比に差がみられるかを検討するために残差分析を行ったところ、「22～25 歳」と、「26～29 歳」において陽性群の度数が有意に期待度数よりも大きく、「46～49 歳」においては、有意に

小さいことが明らかになった。すなわち、20 歳代の比較的若い層においては陽性群が多く、40 歳代の比較的高年齢層においては少ないことを示唆している。居住地域については、 χ^2 値は有意とならず、関連がないことが示唆された。

2) 結婚歴、家族構成、職業、世帯の合計収入

残差分析の結果、家族構成においては「ひとり暮らし」と「あなた（あなた夫婦）と親」においては、陽性群の度数が期待度数よりも多く、「あなた（あなた夫婦）と子」においては小さいことが明らかになった。このことから、陽性群ほどひとり暮らしや調査協力者（調査協力者夫婦）と親の家族形態である率が高く、子ども（と夫婦）と暮らしている家族形態である率が低いことが示唆された。結婚歴においては、「未婚」において陽性群の度数が有意に期待度数よりも大きく、逆に「既婚」において小さかった。このことから、陽性群ほど未婚者である率が高く、既婚者である率が低いことが示唆された。職業については、「勤めている」と「無職」において陽性群の度数が期待度数よりも有意に大きく、「パート・アルバイト」と「専業主婦・主夫」においては小さいことが明らかになった。このことは、陽性群であるほど勤めているか無職である率が高く、パート・アルバイトとして働いていたり、あるいは結婚して主婦や主夫として家庭に入っていたりする率が低いことを示唆している。世帯の合計収入については、「200 万円未満」において陽性群の度数が有意に期待度数よりも大きく、「700～1000 万円未満」において小さいことが明らかになった。このことは、陽性群に低所得者層が多く、比較的高い所得の層には少ないことを示唆している。

3) 飲酒・喫煙習慣、現在の健康状態、過去一年間での悩み事やストレス、通院状況

通院状況については、陽性群に通院している人が多いことが示唆された。現在の健康状態と過去一年間での悩み事やストレスについては残差分析

の結果、「あまり健康ではない」と「健康ではない」では陽性群の度数が有意に期待度数よりも大きく、「健康である」では小さかった。このことから、陽性群ほどより不健康な状態にあると感じていることが示唆された。「よくあった」において通過群の度数が有意に期待度数よりも大きかった。また、過去一年間での悩み事やストレスでは、「よくあった」において陽性群の度数が有意に期待度数よりも大きく、「あまりなかった」と「たまにあった」において小さかった。このことから、陽性群ほど悩み事やストレスを多く抱えている傾向があることが示唆された。

2. (1) 1次調査と2次調査の結果の概要

1次調査においてスクリーニング陽性となった196名のうち、2次調査に協力する意思のあった103名に対して、2次調査への協力を依頼した。その結果、22名から承諾の得られて、CAADIDを用いた面接を実施した。また、1次調査においてスクリーニング陰性となった3715名のうち、2次調査に協力する意思のあった1328名の中から、スクリーニング陽性者の2次調査協力者と性別・年齢帯をマッチングさせた者48名を抽出し、2次調査への協力を依頼した。承諾の得られた46名に対して、DSM-IVにもとづく診断面接を実施した。

(2) スクリーニング陽性者に対する2次調査の結果

スクリーニング陽性者で2次調査に協力の得られたのは22名であった。このCAADID面接を実施したところ、9名が成人期ADHDの診断がつくことが明らかになった。サンプル数が22と少ないこともあり、いずれの変数においても、成人期ADHDの診断がついた協力者とつかなかつた協力者において有意差は見られなかった。

(3) 有病率の推定

1次調査のスクリーニング得点ごとに診断のついた人数、割合、全体の有病率の推定値を算出した。その結果、全体の有病率の推定値は、2.09%

であった。標準誤差(SE)の値は.023であり、有病率の推定値の95%信頼区間は、1.64-2.54(%)であった。この結果は、Kesslerら(2006)によるアメリカの疫学調査において見いだされた4.4%(SE=0.6)という値に比べて低い値であった。

3. 下位尺度の構造についての検討

(1) 因子分析にもとづく下位尺度の検討

1) 因子分析とI-T相関

自己評定と観察者評定それぞれについて、全66項目のうち、因子分析にもとづく4対の下位尺度を構成する項目の確認的因子分析を行った。また、尺度の内的整合性を意味する Item-Total Correlation(I-T相関)を求めた。その結果、ほとんどの項目においてI-T相関が.30以上の値を示しており、内的整合性が高いことを示している。

ただし、多動性のNo.1「likes to be doing active things」(活動的なことをするのが好きだ)の自己評定と観察者評定において、確認的因子分析の因子負荷量の値とI-T相関の値がともに低かった。

衝動性のNo.30「is set of easily by many things.」(色々なことにとびついですぐにやってみようとする)の自己評定においても、確認的因子分析の因子負荷量とI-T相関の値が低かった。

2) 代替項目の検討

この2項目については、代替項目を作成し、その結果について検討した。

No.1「likes to be doing active things」については、「(家にいるより)外に出て活発に行動する方が好きだ」という表現にした。自己評定においては、I-T相関の値が.26から.44になり、改善がみられた。しかし、観察者評定においては、.20から-.10となり、逆に値が低くなった。また、自己評定の確認的因子分析における因子負荷量の値は低く、改善はみられなかった。No.30「is set of easily by many things」については、「色々なことをすぐに試してみようとする」という表現にした。自己評定においては、I-T相関の値が.07から.14

になり、若干の改善がみられた。しかし、観察者評定においては、.33 から .14 となり、逆に値が低くなつた。また、自己評定の確認的因子分析における因子負荷量の値は低く、改善はみられなかつた。従つて、以下では全て原項目を用いて分析を行つた。

(2) DSM-IV にもとづく下位尺度の検討

DSM-IV にもとづく 2 つの下位尺度について、下位尺度内の I-T 相関と、2 つの下位尺度全体の I-T 相関を検討した (Table 7)。I-T 相関の値はほとんどの項目において .30 以上の値を示しており、内的整合性が高いことが示唆された。

(3) ADHD Index 各項目の検討

ADHD Index の I-T 相関を検討した。その結果、自己評定と観察者評定ともに、ほとんどの項目において .30 以上の値を示しており、内的整合性が高いことが示唆された。

4. 1) 調査対象：回答が得られた対象は 80 名だった。

①成人期 ADHD 患者を主に診療している機関は、クリニック 8 名、総合病院 42 名、単科精神病院 20 名、小児専門病院 3 名、その他 7 名だった。
②調査対象の専門領域は、精神科 24 名、児童精神科 53 名、小児科 1 名、小児神経科 2 名だった。
③調査対象 68 名 (12 名は未記入だった) の臨床経験年数は 3 年から 36 年に分布しており、68 名の平均臨床経験年数 (± 標準偏差) は 15.8 (± 8.4) 年だった。

④調査対象の成人期 ADHD 患者の診療経験については、16 歳から 41 歳以上に及ぶ広い年齢層の ADHD 患者を診療していることがうかがえる。

2) 成人期 ADHD を診断する際に使用される診断基準については、DSM-IV-TR や ICD-10 がよく使用されていた。Hallowell and Ratey の成人期 ADD 診断基準 (1994) や Wender の成人期 ADHD 診断基準 (1998) はあまり使用されていなかつた。

3) 成人期 ADHD の診断の決め手となる DSM といった診断基準の項目について

①DSM-IV-TR の診断項目について

i) <不注意>

成人期 ADHD 患者によくみられる症状として、「不注意な間違い」(57 名), 「ものなくす」(47 名), 「順序立てることが困難」(46 名), 「注意集中困難」(40 名), 「義務をやりとげられない」(38 名), 「気が散ってしまう」(38 名) の順で多かつた。成人期 ADHD の診断の決め手となる症状は、「不注意な間違い」(40 名), 「順序立てることが困難」(31 名), 「ものなくす」(24 名) の順で多かつた。

ii) <多動性・衝動性>

成人期 ADHD 患者によくみられる症状は、「しゃべりすぎる」(45 名), 「出し抜けに答え始める」(29 名), 「順番を待てない」(25 名) の順で多かつた。成人期 ADHD の診断の決め手となる症状は、「出し抜けに答え始める」(18 名) が最多だった。

②DSM-5 ドラフトの診断項目について

DSM-IV-TR の ADHD の診断基準における問題点は、不注意の症状のみの診断ができないこと、衝動性の症状が軽視されていること、発症年齢の問題、広汎性発達障害との合併が許されないこと、成人期の症状をとらえにくいくことなどがあげられている。

i) <不注意>

成人期 ADHD 患者によくみられる症状は、「不注意な過ち」(60 名), 「順序立てることが困難」(60 名), 「ものなくす」(53 名), 「義務をやりとげられない」(51 名), 「毎日の活動を忘れてしまう」(46 名), 「注意集中困難」(40 名) の順で多かつた。成人期 ADHD の診断の決め手となる症状は、「不注意な間違い」(41 名), 「順序立てることが困難」(39 名), 「義務をやり遂げることができない」(33 名) の順で多かつた。

ii) <多動性・衝動性>

成人期 ADHD 患者によくみられる症状は、「考えずに行動する傾向」(55名),「せっかちである」(41名),「しゃべりすぎる」(40名)の順で多かった。成人期 ADHD の診断の決め手となる症状は、「考えずに行動する傾向」(36名),「せっかちである」(25名),「たとえリスクがあるとしても、誘惑や機会に抵抗することが難しく感じる」(24名)の順で回答が多かった。

③Barkley らが提案している成人期 ADHD の診断基準の診断項目について

Barkley らが DSM-5 にむけて提案している成人期 ADHD の診断基準を紹介したが、その診断基準では 3 つの DSM-IV-TR の診断項目を含んでいる。

成人期 ADHD 患者によくみられる症状は、「適切な順番や順序で物事を行うことが困難」(53名),「衝動的に意志決定を行う」(50名),「計画や課題を注意して指示を読んだり聞いたりすることなく始める」(47名),「計画することが困難」(46名),「注意集中困難」(40名)の順で多かった。成人期 ADHD の診断の決め手となる症状は、「計画することが困難」(31名),「計画や課題を注意して指示を読んだり聞いたりすることなく始める」(28名),「適切な順番や順序で物事を行うことが困難」(28名),「衝動的に意志決定を行う」(27名)の順で多かった。

4) 成人期 ADHD の診断に際して使用されるアセスメント・ツールや検査

①ADHD の診断を目的とした評価尺度

『第3版 注意欠如・多動性障害-ADHD-の診断・治療ガイドライン』では、DSM-IV-TR に準拠した「ADHD の臨床診断面接フォーム」を使用した半構造化面接が推奨されている。「Conners' Adult ADHD Diagnostic Interview for DSM-IV (CAADID)」は、Conners らによって作成された DSM-IV に準拠した半構造化面接である。

「ADHD の臨床診断面接フォーム」を「必ず使う」「しばしば使う」と回答した対象は有効回答者 79 名のうち 8 名 (10.1%), 「CAADID」を「必ず使う」「しばしば使う」と回答した対象は有効回答者 74 名のうち 4 名 (5.4%) だった。そして、対象の多くが「医師の経験に基づく通常の診断面接」によって成人期 ADHD 患者の診断を行っていることが示された。

②ADHD の症状の程度を測定する評価尺度

主な評価尺度としては「ADHD 評価スケール (ADHD-RS)」や「CAADID」と同様に Conners らによって作成された「Conners' Adult ADHD Rating Scale (CAARS)」がある。「ADHD-RS」を「必ず使う」「しばしば使う」と回答した対象は有効回答者 78 名のうち 42 名 (53.8%), 「CAARS」を「必ず使う」「しばしば使う」と回答した対象は有効回答者 78 名のうち 11 名 (14.1%) だった。

③併存障害の評価を含む精神医学的診断面接

成人の精神症状を広く評価するための(半)構造化面接として, SADS (Schedule for Affective Disorders and Schizophrenia), M.I.N.I. (Mini-International Neuropsychiatric Interview : 精神疾患簡易構造化面接法), SCID-IV (Structured Clinical Interview For DSM-IV-TR Axis I Disorders:精神科診断面接マニュアル) があげられる。「M.I.N.I.」を「必ず使う」「しばしば使う」と回答した対象は有効回答者 80 名のうち 10 名 (12.5%), 「SCID-IV」を「必ず使う」「しばしば使う」と回答した対象は有効回答者 80 名のうち 8 名 (10%) だった。

『第3版 ADHD の診断・治療ガイドライン』では、ADHD の併存障害の評価には「ADHD 併存障害診断・評価用オプション・フォーム」を使用することを推奨しているが、「ADHD 併存障害診断・評価用オプション・フォーム」を「必ず使う」「しばしば使う」と回答した対象は有効回答者 79 名のうち 10 名 (12.7%) だった。

④心理発達検査や質問紙調査

WAIS-IIIといった知能検査を「必ず使う」「しばしば使う」と回答した対象は有効回答者 80 名のうち 71 名 (88.8%) だった。ロールシャッハ・テストを「必ず使う」「しばしば使う」と回答した対象は有効回答者 80 名のうち 15 名 (18.8%), Minnesota Multiphasic Personal Inventory (MMPI) を「必ず使う」「しばしば使う」と回答した対象は有効回答者 80 名のうち 8 名 (10%) だった。

⑤医学的検査

成人期 ADHD の診断の際に行われる医学的検査については、脳波検査、頭部 MRI 検査、頭部 CT 検査といった脳画像検査、甲状腺ホルモンを含めて血液検査、さらに心電図検査などの検査がよく行われていた。

5. 対象は男子 221 名、女子 23 名であった。初診時年齢は平均 9.4 歳 (男子 9.3 歳、女子 10 歳) であり、初診理由では多動、暴力、パニック、不注意等が多かった。受診理由としては、診断、セカンドオピニオン、治療、療育の希望等であった。初診時 GAF は 58.3 (男子 55.9、女子 63.8)。初診時 subtype は、多動衝動性優勢型が 33 名 (男子 29 名、女子 4 名)、不注意優勢型 66 名 (男子 58 名、女子 8 名)、混合型は 145 名 (男子 134 名、11 名) であった。その中で、初診時に ADHD との併存診断があったのは 110 名であり、広汎性発達障害や精神遅滞、学習障害、行為障害、反抗挑戦性障害、うつ病、強迫性障害などの併存がみられた。また、薬物療法を用いたことがあるのは 114 名であった。

経過中に subtype の変更があったのは 5 名おり、混合型から不注意優勢型への変更が 2 名、不注意優勢型から混合型への変更が 1 名、多動衝動性優勢型から不注意優勢型への変更が 1 名、多動衝動性優勢型から混合型への変更が 1 名であった。

加療期間については、4 ヶ月未満が 130 名おり、

4 ヶ月～12 ヶ月未満が 40 名、12 ヶ月～24 ヶ月未満が 22 名、24 ヶ月以上が 52 名であった。男性の初診時 GAF は 58.1、終診時 GAF64.4 であり、女性の初診時 GAF61.1、終診時 GAF は 65.6 であった。

併存疾患として行為障害が存在すると薬物加療への導入率は高く、治療への困難さが伺われた。

6. 16 名からの回答を得て、匿名で未記入の回答が 1 名、記名ながら、夫の暴力を思い出したくないとの理由から未記入の回答が 1 名であり、総回答のうち同封忘れや未記入、ご回答をのぞくと 8 例であった。そのうち ASRS において、25% はグレーゾーンであった。また、CAARS においては、8 名中 5 名の ADHD Index が 50 を越えていた。ただし、回答にムラのある者が 2 名いて、その 2 名とも、50 を越えていた 5 名に含まれていたが、ASRS のグレーゾーン者と一致していた。

7. 1) 全体的な ADHD の診断概念の変化: ADHD 全体の診断概念の中で AHDH はより慢性的な疾患として位置づけられ、症状も発達に応じて変化していくことが DSM-5 の中ではより明確にされている。また、複数の場面での機能的な障害が求められているのは変わらないが、より直接的な情報を複数の場面で求めることを強く推奨している。また、症状は置かれている環境や状況で変化することが示され、いらいらや癪癖は ADHD によく観察される問題であるとともに、持続した気分障害は ADHD の症状としてとらえるべきではないとし、気分障害と ADHD の症状の一部として考えられる情緒制御の問題を区別しようとする姿勢が地よくみられる。また、従来の診断基準では不注意項目数と多動・衝動性の項目数の間に大きな差があり、特に衝動に関する項目は DSM-IV-TR では 3 項目であったものが多動・衝動性に項目として数を増やした。一方で、それぞれのクライテリアを満たすための項目数は 6 項目と従来から変更はされなかった。従って、全体の項目数が増え

したことから診断の閾値に変化が起きる可能性がある。クライテリアとして最低6か月以上症状が持続する必要性については変化が加えられなかった。また, ADHD の診断のためには重症度あるいは機能の障害の有無を明らかにする必要なあり、今後的確に評価する点の尺度を開発していく予定である。診断基準の各項目に発達に応じた症状表現の例を多数示し、年齢に応じた診断の困難さを解決しようとしている。さらに、従来の下位分類に加えて不注意に限局したサブタイプを新しく設けた。さらに大きな変更としては、従来の発症年齢を7歳から12歳以前に変更したこと、また、広汎性発達障害を除外診断から排除したことである。このことによって併存症が増加する可能性があるものの、NOS 診断（特定不能の ADHD）を減らす効果があると考えられる。また、今回の改訂では成人の診断基準が示され17歳以上では成人診断基準を用いることが推奨されている。

2) 成人のにおける ADHD 診断：前述したように DSM-5 では、成人(17歳)の診断が新しくわえられた。基本的な診断の構造は変わらないがそれぞれの「多動・衝動性」「不注意」の症状群を満たすため必要項目数が異なるように定義された。

各項目の中には成人の ADHD の症状を発達あるいは環境に合わせた言葉での表現例が具体的に記述されており、従来明確ではなかつた成人の ADHD の診断に大きな信頼性を加えることになると考えられる。

3) 成人の ADHD と気分障害

ADHD の研究の中で ADHD 患者の特徴として実行機能障害などの一部として情緒の不安定を考えることも多くなっている。ADHD と双極性障害の合併は最近大きな論議を呼んでいる。従来、ADHD を持つ子どもの 11-23% に双極性障害が合併し、双極性障害を持つ子どもの 41-91% に ADHD が合併していると報告されていたが、新しい診断の中で併存障害のとらえ方が多く変化していく可能

性がある。特に、子どもの領域では、うつ病の中に Disruptive Mood Dysregulation Disorder が加えられ、小児期にいらいらが顕著で気分の変動が著しい群と ADHD の合併群は将来的にうつ病圏の疾患ととらえられる傾向になり、従来の双極性障害と ADHD の併存のとらえ方に変化が認められている。このことは、特に、成人 ADHD の併存症を考えるうえでも大きな変化を引き起こすと考えられる。

D. 研究考察

1. デモグラフィック情報と健康状態について、Screening 陽性群と陰性群の度数の比較を行ったところ、デモグラフィック情報については、性別、年齢、家族構成、結婚歴、職業、世帯の合計年収において有意差がみられ、健康状態については、過去1年での悩み事やストレスの有無、現在の健康状態、通院の有無において有意差がみられた。そして、いずれの項目についても、成人期 ADHD である疑いの高い陽性群においてより顕著な否定的特徴がみられた。

これらの特徴は、欧米の先行研究において指摘されてきた特徴と多くが一致すると考えられる。例えば、結婚歴において未婚者が多いことは、ADHD を抱える成人が対人面でトラブルを起こしやすく、パートナーと親密な関係を築くことが難しいという指摘と符合する。また、職業において、無職が多いことは、同じく対人面でのトラブルや、不注意傾向や多動性・衝動性のために労働遂行能力が低くなってしまうという指摘と符合するものである。そのような職業上の問題は、世帯の合計収入にも影響を及ぼしているとともに、健康状態や悩み事、ストレスを高めることにつながるといえる。これらの結果は、成人期 ADHD 患者において、気分障害の合併が多いことも符合するといえよう。

2. 現段階での有病率の推定値を算出したところ、

2.09% (95%CI=1.64-2.54) であった。

ただし、今回算出した有病率の推定値については、慎重に取り扱う必要がある。本研究では、浜松市の全人口から 10000 人を抽出したサンプリング調査を実施したが、1 次調査の回収率は 39.1% であり、さらにスクリーニング陽性者 196 名の内、2 次調査への協力意思を示した者が 103 名、実際に 2 次調査を実施できた者が 22 名となつた。調査の実施が調査協力者の意思に頼らざるを得ないを得ない本研究のデザインのために、ターゲットとなるスクリーニング陽性者 196 名全員に 2 次調査を実施できていないことから、2 次調査を実施できなかつた者と実施できた者が等質であると必ずしも言えない。1 次調査においても同様の問題を抱えている。すなわち、実施できなかつた者の中に、成人期 ADHD の診断つく者が有意に多く含まれている可能性は否定できないため、現時点で得られた有病率の推定値が真の値よりも低く見積もられている危険性は否定できない。

この数値をアメリカにおける有病率 4.4% と比較すると、やや小さい値であった。また、Simon ら (2009) による欧米での研究における有病率のメタアナリシスによると、欧米においても成人期 ADHD の有病率は 0.5%程度から 4.6%程度まで幅があり、これらから推定された pooled prevalence の値は 2.5% (95%CI=2.1-3.1) であった。

ただし、日本人の児童における有病率の推定値が約 5%程度という研究 (田中, 2004) があり、児童期の ADHD の 3 分の 2 程度が成人期 ADHD に移行するという指摘 (Resnick, 2000) と合わせて考えると、日本における成人期 ADHD の有病率はおよそ 3.3%程度と見積もることもできる。この値に比べると、本研究で得られた値はやや低いかも知れない。

3. 1) 項目得点について、尺度項目の得点は低く、観察者評定において床効果のみられるものが多かつた。本研究の対象者が一般大学生であるた

め、全体に得点が低くなつたものと考えられる。

2) 下位尺度の構造について、因子分析にもとづく 4 つの下位尺度については、確認的因子分析を行つたところ、若干適合度指標の値が低かつた。また、 α 係数は満足できる値であったものの、一部の項目において因子負荷量と I-T 相関の値が低く、下位尺度を構成する項目としての内的整合性に問題が見られた。これらの項目については、日本語表現を変えた代替項目を作成したもの、因子負荷量と I-T 相関の値の改善は見られなかつた。よつて、これらの項目については、より適切な日本語の表現に改める必要があると考えられる。DSM-IV の不注意、多動性/衝動性の 2 下位尺度および ADHD-Index については、I-T 相関、 α 係数ともに満足できる値であり、内的整合性という面では信頼性が確保されていると言える。

3) 下位尺度それぞれについて、自己評定と観察者評定で得点の比較を行つたところ、男女込みおよび男女別々いづれにおいても、自己評定の方が観察者評定よりも有意に得点が高かつた。特に他者から観察されにくく自己概念においてその傾向が顕著であった。アメリカのデータにおいては、自己評定と観察者評定に大きなずれがみられないことから、この結果が本研究における調査協力者の特徴であるのか、あるいは日本人共通する文化的な特徴であるかは、今後日本全国での大規模なデータ集を行つて検討する必要がある。

4. (半) 構造化面接は、まだ十分に普及していないこと、日常の診療では時間が要するため行いにくいくことがあるのがかもしれない。今後、「CAADID」や「CAARS」といった(半)構造化面接や評価尺度が普及し使用しやすくなることが期待される。調査対象のおよそ半数が診断の決め手となるとして選択した診断基準の項目は、①DSM-IV-TR では「不注意な間違い」、②DSM-5 では「不注意な過ちをおかす」、「課題や活動を順序立てることが

困難」、「考えずに行動する傾向」、③Barkley らが提案している成人期 ADHD の診断基準では認めなかったという結果が得られた。ADHD や広汎性発達障害にしろ、発達障害そのものの特徴は成人になっても残っている一方で、表面に表れる症状は児童期に比べると目立たなくなっている症例が多いと考えられる。気分障害、不安障害、そしてパーソナリティ障害といった疾患の背景にある ADHD といった発達障害は覆い隠され、注意深く観察しないと認めにくいということが起こりえる。通常の治療や支援に反応しにくい場合には、発達障害を疑ってみることが必要になるだろう。その場合には、上記のような診断基準の項目を具体例をあげながら注意深く問診していくことが必要になるとを考えられる。さらにどのような認知機能検査、心理発達検査を組み合わせて行うのがよいのかを検討していくことが今後の課題としてあげられる。

5. 今回我々は ADHD の経年的な症状変化を研究することにより、その予後に影響を及ぼす因子を明らかにしようと試みた。

一定期間における症状の変化を観察した結果、初診時の subtype による予後の相違は認めず、治療期間中に subtype が変化したものも少數であった。

各 subtype において、最終 GAF と初診時 GAF の改善に統計上有意な差はみられなかった。

6. 8名中、2名に ASRS のグレーゾーン者がいたが、この2名は、CARRS における回答にムラがある者に一致しており、そのままグレーゾーンとするには注意が必要と思われた。ただ、その2名を除いたとしても、6名中3名では CARRS の ADHD Index は 50 以上であり、50%の父親に ADHD の基盤を持つ者が少なからず存在することが示唆された。また、今回は母親にアンケート調査依頼したわけだが、未記入や誤答（父ではなく、患児本人について記入）もみられ、母にも

ADHD の基盤がある事が十分予想され、アンケート調査ではなく、面接による聞き取りが必要かと思われた。ただ、虐待ケースであり、父親に対しての直接的な聴取が困難であり、この点が本調査を困難にして来ることが予想された。

E. 結論

1. ASRS-Screener を用いて、18 歳から 49 歳の男女 10000 人を対象として疫学調査を行った。その結果、3910 名から調査協力が得られ、196 名が Screening において陽性となり、成人期 ADHD の疑いがある陽性群となった。この陽性群と陰性群について、さまざまな観点から比較を行ったところ、性別、年齢家族構成、結婚歴、職業、世帯の合計年収、現在の健康状態、通院の有無、過去 1 年での悩み事やストレスの有無において有意差がみとめられ、いずれの項目についても、陽性群の方が顕著に否定的な特徴がみられた。

2. 陽性群の中で、2 次調査への参加意思のあつた 102 名の調査協力者に対して、面接調査を依頼し、22 名の協力を得た。Conners' Adult ADHD Diagnostic Interview for DSM-IV (CAADID) を用いた診断面接を行ったところ、9 名が成人期 ADHD の診断が下りることが明らかになった。この結果から算出される有病率の推定値は、2.09% (95%信頼区間=1.64-2.54) であった。

3. CAARS 日本語版を作成して予備的な検討を行った結果、本研究で作成した CAARS 日本語版の項目表現の一部は修正する必要がある。修正した尺度を用いて大規模サンプルにもとづく標準化と、成人期 ADHD 患者やその他の臨床群での検討を行う必要がある。

4. 日本 ADHD 学会の医師会員、全国児童青年精神科医療施設協議会に加盟している病院で診療している児童精神科医、過去 5 年間に思春期・成人期の ADHD や広汎性発達障害に関する論文を執筆者のうち医師を対象として、成人期 ADHD

を診断するために使用している診断基準、アセスメント・ツール、検査などについてのアンケート調査を実施した。

1) 成人期 ADHD の診断に際しては、DSM-IV-TR や ICD-10 の診断基準が使用されていることが多かったが、DSM に準拠した「ADHD の臨床診断面接フォーム」や「CAADID」といった半構造化面接が行われることが少ないと、成人期 ADHD 症状の評価尺度である「CAARS」が使用されることも少ないと、さらに併存障害を評価するための(半)構造化面接が行われることが少ないと、そして対象の多くが「医師の経験に基づく通常の診断面接」によって成人期 ADHD 患者の診断を行っていることが示された。

2) 調査対象のおよそ半数が診断の決め手となるとして選択した診断基準の項目は、①DSM-IV-TR では「不注意な間違い」、②DSM-5 では「不注意な過ちをおかす」、「課題や活動を順序立てることが困難」、「考えずに行動する傾向」、③Barkley らが提案している成人期 ADHD の診断基準では認めなかつたという結果が得られた。

3) 成人期 ADHD の診断の際に行われる医学的検査や心理発達検査として、脳波検査、頭部 MRI 検査、頭部 CT 検査といった脳画像検査、甲状腺ホルモンを含めて血液検査、心電図検査、WAIS-III といった知能検査がよく行われていた。

5. 今回の研究で ADHD の subtype による予後の明確な相違は認められなかった。ADHD の予後改善のためには、併存疾患も含めた確かな診断に基づく適切な環境設定を行い、薬物加療や対人関係能力の向上などを目的とした加療やサポートが重要であると考える。

6. ASRS、CARRS の結果から、ADHD 診断の被虐待児の父親には、ADHD の基盤を持つ者と持たない者の両者が混在することが示唆された。

また、虐待における加害側の調査であり、アンケート調査では難しい点も多いことがうかがわれ

た。加えて、母にも ADHD 症状が存在する可能性は大きく、調査方法の検討が考慮された。

7. 2013 年の DSM-5 の改訂に伴い、ADHD の診断に大きな変化が予想されている。特に、成人の ADHD が診断基準に加えられたことで、診断の信頼性が高まるとともに、同時に現在よりも症状項目数が増え、一方で成人での診断に必要な症状の数が 6 から 4 に減ったことで成人 ADHD の罹患率に変化が起きることが想定される。従って、寛解の頻度にも変化が起きることが予想される。症候的寛解、症状的寛解が減少し、機能的寛解のラインに近づくことが予想される。今後、DSM-5 により気分障害の併存の診断にどのような影響があるのかについての検討を ADHD の実行機能障害による情緒不安定との鑑別についての指針を作成していくことも検討する必要がある。

F. 健康危険情報

該当なし

G. 研究発表

論文発表

1. 齊藤万比古：特集 ADHD をめぐって 現状と課題. 児童青年精神医学とその近接領域 51(2) : 67-76, 2010.
2. 牛島洋景、齊藤万比古：注意欠如多動性障害における衝動性と薬物療法. 臨床精神薬理 13(6) : 1133-1141, 2010.
3. 齊藤万比古、青木桃子：ADHD の二次障害. 精神科治療学 25(6) ; 787-792, 2010.
4. 齊藤万比古、永田真由：ADHD 治療のアルゴリズム. 精神科治療学 25(7) ; 867-873, 2010.
5. 齊藤万比古：ADHD と二次障害をどう理解するか. 臨床心理学増刊第 2 号; 43-48, 2010.

6. 杉山登志郎, 山村淳一: ADHD と子ども虐待. 精神科治療学, 25(6), 803-808, 2010.
7. 杉山登志郎: ADHD に対するアトモキセチンの臨床. 脳 21, 13(2), 186-191, 2010.
8. Ohnishi M, Okada R, Tani I, Nakajima S, Tsujii M. Japanese version of school form of the ADHD-RS: an evaluation of its reliability and validity. Res Dev Disabil. Nov-Dec;31(6):1305-12, 2010.
9. Tani I, Okada R, Ohnishi M, Nakajima S, Tsujii M. Japanese version of home form of the ADHD-RS: an evaluation of its reliability and validity Res Dev Disabil. Nov-Dec;31(6):1426-33, 2010.
10. 岡田涼, 大西将史, 谷伊織, 中島俊思, 辻井正次. 日本の小中学生におけるADHD傾向--教師評定と保護者評定の違い. 精神医学 53(3), 249-255, 2011.
11. Kuroda M, Wakabayashi A, Uchiyama T, Yoshida Y, Koyama T, Kamio Y. Determining differences in social cognition between high-functioning autistic disorder and other pervasive developmental disorders using new advanced "mind-reading" tasks. Research in Autism Spectrum Disorders, 5, 554-561, 2011.
12. 神尾陽子: 望ましい子どものこころの育ちと環境を実現するために. 学術の動向, 15, pp.7, 2010.
13. 神尾陽子: 発達障害の子どものさまざまな育ちを支える. 学術の動向, 15, 58-63, 2010.
14. 神尾陽子: いま発達障害をどうとらえるか. 地域保健, 41(9), 24-31, 2010.
15. 神尾陽子: カレント・トピックス 発達障害対策はどのようにすすめられているか. 精神科治療学, 26(1), 113-116, 2011.
16. 田中康雄: ADHD 概念の変遷と今後の展望 精神科治療学 25 p709-717, 2010.
17. 田中康雄: ADHD の包括的支援のあり方. 精神科治療学 25 p853-859, 2010.
18. 田中康雄: ADHD の地域におけるケアシステム 精神科治療学 25p955-960, 2010.
19. 田中康雄: 発達障害への実践的取り組み 一 初回から数回の面接について一 児童青年精神医学とその近接領域 51 p319-324, 2010.
20. 田中康雄: ADHD 評価スケール 子育て支援と心理臨床 2 p103-105, 2010.
20. 第 10 章－1.多動性障害 精神科治療学 25 増刊号 p272-275, 2010.
21. 発達障害のある子どもの家族を支援するこころの科学 155 p20-24, 2010.
22. 発達障害が示す特性を日常生活で活用すること 子どもと福祉 3 p92-101, 2010.
23. 田中康雄: 職場における発達障害ー現状と課題ー 産業精神保健 19 p3-7, 2011.
24. 齊藤卓弥 ADHD の薬物療法の効果と限界 精神科治療学 25 (7) 875-88, 2010.
25. 齊藤卓弥 児童期の大うつ病性障害の非定型性 精神医学 52 (5) 433-438, 2010.
26. 川島義高, 伊藤敬雄, 成重竜一郎, 大高靖史, 齊藤卓弥, 大久保善朗 思春期の自殺 救命救急センターでの取り組み 臨床精神医学 39 (11) 1397-1404, 2010.
27. 齊藤卓弥 児童青年期双極性障害に対する抗うつ薬の使用とその影響: 臨床精神薬理 13 (5) 907-912, 2010.
28. 齊藤卓弥 成人期の発達障害と心身医療 気分障害と発達障害, および米国における成人発達障害の取り組み 心身医学 (4) 303-311, 2010.
29. Suzuki K, Genichi G, Ouchi Y, Nakamura K, Tsujii M, Futatsubashi M, Iwata Y, Tsuchiya K, Matsumoto K, Takebayashi K, Wakuda T, Yoshihara Y, Suda S, Kikuchi M, Takei N, Sugiyama T, Irie T, Mori N. Reduced acetylcholinesterase activity in the fusiform gyrus in

adults with autism spectrum disorders
Arch Gen Psychiatry. 2011;68:306-313, 2011.

学会発表

1. 大西将史, 中村和彦, 内山 敏, 谷 伊織, 辻井正次, 森 則夫. 青年期および成人期 ADHD の疫学調査—スクリーニング陽性者の特徴—, 日本児童青年精神医学会第 51 回総会発表論文集, 2010.
2. Takuya Saito Models of training in child and adolescent psychiatry in Japan The 19th World Congress of IACAPAP 2010 年 5 月 北京
3. 齊藤卓弥 精神科外来での発達障害併存症例へのアプローチ 精神科外来における発達障害併存症例への治療的なかかわり 第 10 回日本外来精神医療学会総会 2010 年 10 月 東京
4. 齊藤卓弥 子どもの精神疾患の薬物療法の将来 第 51 回日本児童青年精神医学会総会 2010 年 10 月 群馬
5. 齊藤卓弥 児童青年精神科と精神科の接点：さまざまな疾患を中心に 気分障害について 第 106 回日本精神神経学会 2010 年 5 月 広島
6. 齊藤卓弥 子どものうつ病とその背景 第 8 回関東子ども精神保健学会 2011 年 3 月 東京
7. Kamio, Y: The Utility of the Modified Checklist for Autism in Toddlers (M-CHAT) in the community-based health check-up at 18 months of age in Japan: From 5-years prospective study. Symposium “Early detection and interventions for the children of pervasive developmental disorders” The 19th World Congress of the International Association for Child and Adolescent Psychiatry and Allied Professions/ The 6th Congress of the Asian Society for

Child and Adolescent Psychiatry and Allied Professions. June 4, 2010. Beijing.

8. 神尾陽子：成人期の発達障害の臨床的問題.NCNP 精神科定例カンファレンス, 東京, 2010.11.16.

9. 神尾陽子 (教育講演) : 児童期から成人期へ: レジリエンスという視点. 第51回日本児童青年精神医学会総会, 前橋, 2010.10.28.

10. 神尾陽子: 学会企画シンポジウム「特殊教育学」の更なる広がりと深化をめざして(I)-特殊支援教育時代の「特殊教育学」の役割と関連科学・領域からの期待と提言 - 児童精神医学の立場から: 特別支援教育へ寄せる期待と提言. 日本特殊教育学会第 51 回大会, 長崎, 2010.9.19.

H. 知的財産権の出願・登録状況

1. 特許取得

特になし

2. 実用新案登録

特になし

3. その他

特になし

厚生労働科学研究費補助金（障害保健福祉総合研究事業）

23年度 総括研究報告書

成人期注意欠陥・多動性障害の疫学、診断、治療法に関する研究

主任研究者 中村 和彦 浜松医科大学精神神経医学講座 准教授

研究要旨

(研究1)

18歳から49歳の男女10000人を対象として疫学調査を行い、3910名から調査協力が得られた。その調査協力者のうち196名が成人期ADHDの疑いがある陽性群となった。2次調査への参加意思のあった103名の調査協力者に対して、面接調査を依頼し、41名の協力を得た。Conners' Adult ADHD Diagnostic Interview for DSM-IV (CAADID) を用いた診断面接を行ったところ、14名が成人期ADHDの診断が下りることが明らかになった。この結果から算出される有病率の推定値は、1.65% (95%信頼区間=1.25-2.05) であった。

(研究2)

成人期の注意欠陥多動性障害(ADHD)の診断ツールとして欧米で広く使用されているConners, C. K.によるConners' Adult ADHD Diagnostic Interview for DSM-IV (CAADID)の信頼性と妥当性の検討を行った。CAADID日本語版は、満足できる再検査信頼性係数とCAARSおよびWURSとの相関が得られ、使用に耐えるだけの信頼性と妥当性を備えていることが確認できた。

(研究3)

成人期の注意欠陥多動性障害(ADHD)の診断ツールとして欧米で広く使用されているConners, C. K.によるConners' Adult ADHD Rating Scale (CAARS) の日本語版の信頼性と妥当性の検討を行った。日本全国の人口分布を考慮して786名（男性354名、女性432名）からデータを収集した。分析の結果、CAARS日本語版は、自己報告式、観察者評価式とともに因子的妥当性が認められ、十分な信頼性を有することが確認された。

(研究4)

成人期の注意欠陥多動性障害(ADHD)の診断ツールとして欧米で広く使用されているWender, P.によるWender Utah Rating Scale (WURS)の日本語版(短縮版)の信頼性と妥当性の検討を行った。日本全国の人口分布を考慮して781名（男性347名、女性434名）からデータを収集した。内的整合性の検討、再検査信頼性の検討の結果、十分な信頼性を有することが確認された。

(研究5)

成人期ADHDの診療の現状を調査するために、成人期ADHDを診断するために使用している診断基

準、アセスメント・ツール、検査、実際に行っている治療などについてのアンケート調査を実施した。成人期 ADHD の患者に行われている治療についての調査結果は薬物療法を「必ず行う（日常的に必ず行う）」「しばしば行う（日常的によく行う）」と回答していたのは約 60%だった。個人精神療法について 75%，ソーシャルスキル・トレーニング (SST)，認知行動療法 (CBT)，家族療法について約 30%，職場や学校との連携について約 50%，就労支援について約 30%だった。薬物療法については、第一選択薬として、コンサータ、ストラテラが考えられていることがうかがわれた。

(研究 6)

東京都立梅ヶ丘病院（現東京都立小児総合医療センター）を受診した初診時 AD/HD の患者を対象に、主治医への調査及びカルテ調査を実施した。その結果、Subtype では混合型が最も多く、加療期間中に subtype の変化を認めたのは 5 名であった。併存疾患として行為障害が存在すると薬物加療への導入率などが高く、AD/HD 単発群に比べ加療の困難さを認めた。各 subtype において、最終 GAF と初診時 GAF の改善に統計上有意な差はみられなかった。今回の研究で AD/HD の subtype による予後の明確な相違は認められなかった。一方で、行為障害の併発率、薬物加療への導入は、多動・衝動優勢型、混合型が高い割合を示し、不注意優勢型では少なかった。

(研究 7)

ADHD、ASD 併存例においても抗 ADHD 薬は有効な例が多いが、ASD に起因する非社会的行動の修正は薬物治療では困難であった。一方、子ども虐待の併存は ADHD の臨床像を増悪させる高リスク因子であることが、示された。成人例について ADHD のみの症例と、ADHD、ASD の併存例の比較を行った。両者とも子ども虐待は被虐待、加虐両者が見られるなど共通点も多いものの、臨床的な差異も認められ、今後の課題になることが示唆された。

分担研究者

齊藤 万比古	国立国際医療センター国府台病院児童精神科
松本 英夫	東海大学医学部専門診療学系精神医学
齊藤 卓弥	日本医科大学精神医学教室
森 則夫	浜松医科大学精神神経医学講座
辻井 正次	中京大学現代社会学部
尾内 康臣	浜松医大メディカルフォトニクス研究センター
杉山 登志郎	浜松医科大学医学部児童青年期精神医学講座
市川 宏伸	東京都立小児総合医療センター
神尾 陽子	国立精神・神経医療研究センター
武井 教使	大阪大学・金沢大学・浜松医科大学連合大学院小児発達学研究科
田中 康雄	北海道大学大学院
大西 将史	福井大学教育地域科学部

A. 研究目的

(研究 1)

我が国においては成人期 ADHD の疫学データが存在しないため、本研究班で静岡県浜松市から抽出した 10000 人を対象に疫学調査を実施した。成人期 ADHD のスクリーニングにおいて陽性となった者と、陰性となったもの一部に 2 次調査として成人期 ADHD の診断面接を行い、そこから成人期 ADHD の有病率を推定する。

(研究 2)

成人期 ADHD のアセスメントツールに関するレビューにもとづき、欧米の研究および臨床場面において使用頻度の高い Conners' Adult ADHD Diagnostic Interview for DSM-IV (CAADID) 日本語版を作成し、その信頼性と妥当性を確認する。

(研究 3)

成人期 ADHD のアセスメントツールに関するレビューにもとづき、欧米の研究および臨床場面において広く使用されている Conners' Adult ADHD Rating Scale (CAARS) 日本語の信頼性と妥当性の検討を行う。

(研究 4)

成人期 ADHD のアセスメントツールに関するレビューにもとづき、欧米の研究および臨床場面において広く使用されている Wender Utah Rating Scale (WURS) 日本語の信頼性と妥当性の検討を行う。

(研究 5)

成人期 ADHD の患者に行われている治療についての調査結果を中心に報告する。

(研究 6)

AD/HD の下位分類（多動・衝動性優勢型、不注意優勢型、混合型）において、予後の相違を調査することを目的とした。

(研究 7)

ADHD と子ども虐待の関連の検討においても複雑な論議が必要になる。その理由は、ADHD と

の鑑別の対象となる主たる二つの問題、自閉症スペクトラム障害と子ども虐待とが、ともに ADHD と併存が生じ、この 3 者が複合的に絡み合うからである。成人の症例においても、この事情は変わらない。

B. 研究方法

(研究 1)

1 次調査においてスクリーニング陽性となった 196 名のうち、2 次調査に協力する意思のあった 103 名に対して、2 次調査への協力を依頼した。承諾の得られた者に対して、CAADID を実施した。

1 次調査においてスクリーニング陰性となった 3714 名のうち、2 次調査に協力する意思のあったのは 1328 名であった。この中から、スクリーニング陽性者の 2 次調査協力者と性別・年齢帯をマッチングさせた者を抽出し、2 次調査への協力を依頼した。承諾の得られた者に対して、DSM-IV にもとづく診断面接を実施した。

(研究 2)

本研究班の主任研究者および分担研究者が治療を担当している患者 16 名（男性 7 名、女性 9 名）に調査への協力を求めた。

1) Conners' Adult ADHD Diagnostic Interview for DSM-IV (CAADID)

2) Conners' Adult ADHD Rating Scale (CAARS) 日本語版

3) Wender Utah Rating Scale (WURS)

CAADID は、本研究班の主任研究者、分担研究者および研究協力者が実施した。再検査信頼性を検討するために、CAADID を約 1 ヶ月間隔を置いて 2 回実施した。2 回目の実施者は、1 回目の結果を知らないブラインド状態で実施をした。

CAARS と WURS については、自己報告式は調査参加者に記入を依頼し、観察者評価式は、調査協力者の両親、配偶者などが記入した。

(研究 3)

CAARS 標準化サンプルとして、日本全国の定型発達の青年・成人（19歳以上）を母集団とした標本調査を実施した。合計 1048 名のデータ収集を目標とした。

また、CAARS には自己報告式と観察者評価式の 2 種類があるため、自己報告式に回答した調査協力者と同居する配偶者、保護者、兄弟姉妹、その他（恋人や親せきなど）に対しても調査を行い、ペアデータの収集を行った。

CAARS 日本語版の弁別性の検討を行うために、分担研究者が治療している成人期 ADHD 患者とその保護者あるいは配偶者にも CAARS を実施した。また、再検査信頼性の検討のために、約 1 ヶ月間隔で再度回答を求めた。

定型群については、分担研究者および全国の調査協力者に依頼し、大学の講義や個別で調査協力者を募った。本研究の目的と内容を説明し、同意の得られた者に調査を行った。

成人期 ADHD 群については、分担研究者が治療している、DSM-IV の成人期 ADHD の診断基準を満たす患者を対象として質問紙調査を実施した。調査の内容を書類および口頭で説明し、同意の得られた者に調査を実施した。

（研究 4）

WURS 標準化サンプルとして、日本全国の定型発達の青年・成人（19歳以上）を母集団とした標本調査を実施した。合計 1048 名のデータ収集を目標とした。

WURS 日本語版の弁別力の検討を行うために、分担研究者が治療している成人期 ADHD 患者に WURS を実施した。また、再検査信頼性の検討のために、約 1 ヶ月間隔で再度回答を求めた。

定型群については、分担研究者および全国の調査協力者に依頼し、大学の講義や個別で調査協力者を募った。本研究の目的と内容を説明し、同意の得られた者に調査を行った。

成人期 ADHD 群については、分担研究者が治

療している、DSM-IV の成人期 ADHD の診断基準を満たす患者を対象として質問紙調査を実施した。調査の内容を書類および口頭で説明し、同意の得られた者に調査を実施した。

（研究 5）

本研究では、成人期 ADHD を 18 歳以上の『ADHD の症状を持つ成人、あるいは ADHD の児童が成人後もその症状を残存している状態』と定義した。そして、『成人期 ADHD の診断・治療に関するアンケート調査票』を作成した。この調査票には、成人期 ADHD の診療実態、診断のために使用している診断基準、アセスメント・ツール、実際に行われている治療などについての質問項目が含まれており、「必ず行う（日常的に必ず行う）」「しばしば行う（日常的によく行う）」「ときどき行う（日常的にたまに行う）」「ほとんど行わない（日常的に行わない）」の 4 段階評価で回答してもらった。

（研究 6）

平成16年度～平成18年度の連続した3年間に梅ヶ丘病院（現東京都立小児総合医療センター）を受診した患者のうち、初診時診断AD/HDの患者244名を対象とした。主治医調査、カルテ調査を行い、subtype、性別、初診時年齢、加療期間、初診時及び最終のGAF、併存疾患、服薬の有無等においての調査を行った。

（研究 7）

ADHD と ASD と子ども虐待、この 3 者の関係を、臨床的な資料によってあきらかにし、成人の ADHD と子ども虐待との関係の検討を試みる。

C. 研究結果

（研究 1）

（1）1 次調査と 2 次調査の結果の概要

スクリーニング陽性かつ 2 次調査に協力してくれた 41 名のうち、14 名が成人期 ADHD の診断基準を満たしていた。この内、男性は 6 名、女性

は8名であった。

(2) 有病率の推定

全体の有病率の推定値は、1.65%であった。

(3) 成人期 ADHD 群とスクリーニング陰性群の比較

2次調査によって成人期 ADHD の診断がついた14名（成人期 ADHD 群）と、1次調査によって成人期 ADHD のスクリーニング結果が陰性となつた3714名（スクリーニング陰性群）を比較した。

26-29歳において成人期 ADHD 群の割合が有意に高い。成人期 ADHD 群のひとり暮らしの割合が10%水準で高い。1年間の悩み事やストレスにおいて、成人期 ADHD 群では「よくあつた」と回答する割合が期待度数よりも有意に大きく、「たまにあつた」と回答する割合が期待度数よりも有意に小さかつた。成人期 ADHD 群では「健康ではない」と回答する割合が有意に大きい。成人期 ADHD 群において「通院している」の割合が多い。

(研究2)

16名の参加者のうち、13名が成人期 ADHD の診断基準を満たしていた。その他の3名は、広汎性発達障害1名、統合失調症1名、特に診断がつかない者が1名であった。

成人期についてみると、多動性/衝動性症状を除くすべての項目で十分な一致度が認められた。

CAARS 自己報告式との間には、全体的にみて満足できる値が得られた。特に、不注意症状同士、多動性/衝動性症状同士に高い相関が得られ、妥当な結果であった。

CAARS 観察者評価式との間にも、概ね妥当な結果が得られた。特に、多動性/衝動性同士に高い相関が得られ、妥当な結果であった。

WURSとの間に全般的に中程度の相関がえられ妥当な結果であった。

以上の結果から、CAADID 日本語版は使用に耐

えるだけの信頼性と妥当性を備えていることが示唆された。

(研究3)

因子構造の検討

CAARS 日本語版は因子的妥当性を有していることが確認できた。

信頼性の検討

1) 定型群

定型群の CAARS 自己報告式と観察者評価式のそれぞれのデータについて、両尺度とも再検査信頼性を確認できた。

2) 成人期 ADHD 群

成人期 ADHD 群の CAARS 自己報告式と観察者評価式のそれぞれのデータについて、信頼性が確認できた。

下位尺度間相関

1) 定型群

定型群の CAARS 自己報告式と観察者評価式の下位尺度間相関は両尺度とも、高い相関が得られ、相互に関連していることが示唆された。

2) 成人期 ADHD 群

成人期 ADHD 群の CAARS 自己報告式と観察者評価式の下位尺度間相関、自己報告式では、DSM-不注意型症状尺度および DSM-多動・衝動型症状尺度は他の下位尺度と比較的高い相関が得られていた。観察者評価式では、多くの下位尺度間で高い相関が得られた

5. 妥当性の検討

1) 定型群と成人期 ADHD 群の得点の比較

CAARS 自己報告式と観察者評価式の全ての下位尺度は、定型群と成人期 ADHD 群に対する優れた弁別力を備えており、妥当性を有していると考えられる。

2) 自己報告式と観察者評価式尺度の相関の検討

CAARS 自己報告式と観察者評価式の構成概念妥当性が示されたといえる。

(研究4)

信頼性の検討

定型群においては、全ての年齢層、性別において十分な値が得られ、内的整合性という面での信頼性が確認できた。また、成人期 ADHD 群においても、十分な値が得られ、内的整合性という面での信頼性が確認できた。

妥当性の検討

1) 定型群と成人期 ADHD 群の得点の比較

この結果から、WURS は、定型群と成人期 ADHD 群に対する優れた弁別力を備えており、妥当性を有していると考えられる。

2) CAARS 自己報告式および BDI-II との相関の検討

定型群では、全ての性別・年齢層において、CAARS 自己報告式との間に中程度から高い正の相関が得られ、WURS の並存的妥当性が確認できた。BDI-II との間には、40 代の女性を除いて、全般的に弱から中程度の有意な正の相関が得られ、WURS の収束的妥当性が確認できた。概ね WURS の妥当性が示されたといえる。

(研究 5)

成人期 ADHD の患者に実際に行われている治療については薬物療法を「必ず行う（」「しばしば行う」と回答していたのは約 60% だった。同様に、個人精神療法について 75%，ソーシャルスキル・トレーニング (SST)，認知行動療法 (CBT)，家族療法について約 30%，職場や学校との連携について約 50%，就労支援について約 30% だった。

成人期 ADHD 患者への薬物療法をめぐって

i) 薬物療法を開始する時の基準として、DSM-IV-TR の第 5 軸にある「機能の全体的評定 (GAF) 尺度」を、「必ず使う」と回答したのは 23 名、「しばしば使う」と回答した対象は 18 名、「ときどき使う」と回答した対象は 44 名、「ほとんど使わない」と回答した対象は 10 名だった。

ii) 薬物療法を開始する時の GAF 尺度については、GAF 尺度が「41-50」で開始すると回答し

た対象は 22 名、「51-60」で開始すると回答した対象は 53 名だった。

実際行っている薬物療法については、長時間作用型塩酸メチルフェニデート (コンサーク[®]) を投薬すると回答した対象は 4 名、アトモキセチン (ストラテラ[®]) を投薬すると回答した対象は 26 名、以下セロトニン・ノルアドレナリン再取り込み阻害薬 (SNRI) は 12 名、選択的セロトニン再取り込み阻害薬 (SSRI) は 3 名、三環系抗うつ薬は 6 名、非定型抗精神病薬は 11 名、気分安定薬は 3 名だった。

成人期 ADHD の診断・評価過程をめぐって ADHD を疑われた成人患者に対しては、成人期 ADHD 症状の評価尺度である「Conners' Adult ADHD Rating Scale (CAARS)」、そして DSM に準拠した半構造化面接である「Conners' Adult ADHD Diagnostic Interview for DSM- IV (CAADID)」、さらに頭部 MRI 検査、脳波検査といった医学的検査や心理発達検査を行い、ADHD の診断を行う必要がある。

(研究 6)

対象となる 244 名中、男子 221 名、女子 23 名であった。初診時年齢は平均 9.4 歳（男子 9.3 歳、女子 10 歳）であり、初診理由では多動、暴力、パニック、不注意等が多かった。初診時に AD/HD との併存診断があったのは 110 名であり、広汎性発達障害や精神遅滞、学習障害、行為障害、反抗挑戦性障害、うつ病、強迫性障害などの併存がみられた。また、薬物療法を用いたことがあるのは 114 名であり、AD/HD 薬 methylphenidate や atomoxetine の他に抗精神病薬 (risperidone, haloperidol, levomepromazine)、抗うつ薬 (paroxetine)、情動安定薬 (carbamazepine, sodium valproate acid) などが用いられていた。

経過中に subtype の変更があったのは 5 名おり、混合型から不注意優勢型への変更が 2 名、不注意優勢型から混合型への変更が 1 名、多動衝動性優勢型