

図1 不登校児童生徒数の推移 (文部科学省の公表統計)

なった。この結果から、不登校・ひきこもりの年齢による発生率の変化は思春期の前半期を頂点とする単峰性の曲線であることが推測できる。これらのことから、齊藤 (2011) は前思春期の発達課題をめぐる葛藤が不登校の子どもにとって中心的で優勢な心性と考えられるとしている。

2010年に発表された『ひきこもりの評価・支援に関するガイドライン』では、不登校・ひきこもりの治療・支援の本質はひきこもり状態と社会生活との橋渡し機能の提供であることが基本姿勢となっている。不登校の支援は、不登校の背景にある精神障害の特異的治療とは別に、第二の個性化の挫折そのものへの支援を必要としている (齊藤, 2010)。それは、同年代の仲間集団のなかでもまれるような体験を持てるかということにかかっているかもしれない。

近頃不登校の子どもの診療にあたっていて感じることは、学校に行かなければならないという切迫感や葛藤を強く訴える子どもが少なくなっているような印象——もちろん、不登校の子どものこころの奥底には学校に行かなくては行けないという切迫感や葛藤はあるのだと思うのだが——がある。また、生地 (1996) は「子どもの甘えたい気持ちやすねた気持ちへの感受性がない、あるいは兄弟葛藤について姉や自分の母親から学ぶ機会がない母親が増えてきているのではないかと指摘したが、現在でもこのふ

たつの事態はどんどんと深刻化していると思われる。また、近年では児童青年精神医学の領域では広汎性発達障害 (PDD) や注意欠如・多動性障害 (ADHD) といった“発達障害”が注目され、そしてしばらくは“トラウマ”が席卷するかもしれない。「空気が読めない」「場面を読めない」という行動、すなわち非言語的なコミュニケーションを用いることが困難なこと、字義通りに他者の言葉を理解してしまうことのために集団のなかで不適応となったことでPDDの診断を考慮するということには慎重でなければならぬだろう。「空気が読めない」ということは大人であっても感情のすりあわせがうまくできなくなってきたことと関係しているのかもしれないし、ましてや「空気が読みにくくなっている」大人に養育された子どもであれば「空気が読めない」というようになることは当然のことといえるかもしれない。また、「空気が読めない」という背景には、見ることや考えることを避けて、深く考えないという心性とも関係があるのかもしれない。このように考えると、「空気が読めない」ということは一種の現代の文明病といえるのかもしれない。

2. 国府台病院児童精神科病棟における不登校に関する統計

まず国府台病院児童精神科の治療構造についてふれるが、①小中学生を対象とした45床の

表1 国府台病院児童精神科病棟の入院統計

	PDD	ADHD	1年間の入院者数	不登校	虐待が関与
2002年	9 (6, 3)	2 (2, 0)	65 (23, 42)	55 (18, 37)	10
2003年	9 (8, 1)	7 (4, 3)	61 (23, 38)	51 (18, 33)	16
2004年	8 (6, 2)	5 (5, 0)	48 (23, 25)	32 (14, 18)	15
2005年	10 (7, 3)	7 (3, 4)	76 (28, 48)	56 (24, 32)	12
2006年	16 (10, 6)	8 (8, 0)	66 (38, 28)	53 (32, 21)	15
2007年	19 (14, 5)	7 (6, 1)	66 (37, 29)	43 (14, 29)	11
2008年	24 (18, 6)	5 (4, 1)	85 (41, 44)	63 (33, 30)	12
2009年	28 (22, 6)	8 (7, 1)	117 (66, 51)	96 (57, 39)	20
2010年	24 (18, 6)	10 (9, 1)	116 (59, 57)	90 (51, 39)	21

かつこの数値は（男児数、女児数）を示している。

児童精神科病棟（開放病棟）がある、②13室の個室（保護室ではない）で隔離、身体拘束といった行動制限を行うことがある、③病院内小・中学校が併設されており、病院内学級と連携して年単位の長期の入院を行うこともある、④同世代の仲間集団に参加を目的として集団精神療法的アプローチが活発に行われているといった特徴があげられる。

当科で入院治療を行った子どもの動向をみてみたいと思う（表1）。この3年間の傾向として、1年間の入院者数は増加し100名を超えるようになったこと、PDDやADHDといった高機能発達障害の子どもが1年間の入院患者の約30%を占めるようになってきたこと、不登校を主訴とした子どもは約75%、不適切な養育や虐待が関与していた子どもは15～20%であったことがみえてくる。家庭の養育機能が低かったり、前思春期に発症し不登校が数年に及んでいる子どもが病棟の大多数といえるだろう。当科では神経症圏内の不登校児を対象に比較的長期の入院治療を行うことが可能だった。ところが新規外来患者の受診は増え続け、入院治療が必要な子どもが増え続けており、病床の回転を早くする必要がでてきているため、入院期間が短縮化し、仲間集団が成熟しにくくなっていることにつながっていると思われる。加えて、軽度発達障害の子どもの入院が増えてくると、彼らの衝動性やコミュニケーションの問題のために仲間集団からはじき出され孤立していくこと

も多く、このことも仲間集団の形成が進まないことに関わっているだろう。児童精神科病棟では、週1回のコミュニティ・ミーティング（病棟ミーティングと称している）を行っているが、このミーティングを通して病棟に入院している子どもの変化を述べてみたい。

II 入院治療を受けている子どもの変化 ——病棟ミーティングを通して

病棟ミーティングは週1度、1回45分で病棟のダイホールで行っており、45分のうち40分はテーマを特に定めず自由連想的な方式で進め、残り5分は病棟からの連絡事項を伝えるという構造である。入院している参加可能な患者（基本的に自由参加）、治療スタッフとしてコンダクターは筆者、心理士2名、児童精神科医師2～3名、当日出勤している看護スタッフ1～2名である。病棟ミーティング終了後に、参加スタッフで15分のレビューを行っている。レビューの時には、その日のミーティングの雰囲気や短い言葉でまとめ、タイトルをつけるようにしている。表2はレビューで話し合ったミーティングの雰囲気や話題にあがったことをまとめたものであるが、これに沿ってミーティングの1年間をふりかえてみる。

春から夏にかけての「ざわざわ」した雰囲気は、新たに4月から入院してきた（新入院組）が病棟に参入することによって生じる緊張感（「継続入院組」vs「新入院組」）と新入院組に

表2 病棟ミーティングの1年間の経過

	ミーティングの雰囲気と話題にあがったこと
4月	「ざわざわ」
5月	「ざわざわ」「盗み」「いじめ/グループ間抗争」
6月	「ざわざわ」「盗み」「いじめ/グループ間抗争」
7月	「男子はグラウンドでスポーツ」→問題があると参加。
8月	「夏休み後半はシーンとした雰囲気」
9月	「ざわざわ」
10月	バレーボール大会、サッカー大会の話。中学3年生がリーダーシップを発揮するようになる。
11月	「コンダクターの白髪抜き」が始まる。
12月	「受験」vs「受験にのりきれないグループ」
1月	「ざわざわ」「緊張感」
2月	「緊張感」
3月	「せわしなく」卒業式を迎える。少し「しんみり」

としては仲間集団における葛藤と再び向きあうことによって高まる緊張感から生じてくるものと考えられる。不登校の子どもにとって同性仲間集団との再会は、男子はギャングへの退行を、女子には「二人組」への執着を生じさせ、かつての葛藤と直面させることになる。このギャングの集団性を通じた不安の軽減と迫力の獲得を経て、チャム的な親友の獲得、ピア的な議論の喜びへと続く仲間集団の質的成長に助けられて子どもの自我は成長していく。しかし、自然発生的な仲間集団はいじめを発生させたり、過剰な大人への反抗、容認しがたい行動化を刺激するという側面をかならず持っている。入院治療における仲間集団は、学校に比べ相対的に多数存在する大人（治療スタッフ）による介入が必要な局面を通過して、互いの成長を支えあえるような機能を持った集団へと成熟していくことで、そのプロセスが治療的なものとなると考え、病棟運営にあたっている。この時期の病棟ミーティングでのコンダクターを含むスタッフの対応は、病棟のルールを確認すること、子どもの間での「病棟で〇〇する行動はいいけど、□□する行動はまずい」というやりとりを明確化していくことといった病棟生活でのさまざまな制限をめぐるやりとりを広げていく。

夏休み後半の「シーンとした」雰囲気や「ざわざわ」した雰囲気は、夏休み終了後に入院してくる新入院組が参入することによって生じる緊張感に加えて、二学期が始まること、卒業が近づいてくることによって高まっていく緊張感と考えられる。この時期のスタッフの対応は、上級生（主に中学3年）の活動性を見守り、大人への挑戦や反抗を受けとめ必要に応じて押し戻すこと、ミーティングの雰囲気と病棟で起きていることを結びつけるような介入を行う。秋になると、地域のバレーボール大会に参加するためのチームを構成する話して中学3年がリーダーシップを発揮するようになる。この時期には子ども対大人のサッカー大会が企画され、子どものもりあがり最高潮に達する。サッカー大会が終わった頃のミーティングでは、中学3年がコンダクターの周囲に集まり、「大人は苦労しているんだな」と話しながら「コンダクターの白髪抜き」をするようになり、大人との距離が近づいてくる。

冬の「ざわざわ」した雰囲気や「緊張感」は進路を決定する時期になったこと、卒業、そして病棟を退院し家庭や新しい環境の中での生活を始めることが近づいてくる緊張感によって生じてくるものと考えられる。この時期のスタッフの対応は、中学3年には1年間病棟生活をふり返ってもらったり、子ども同士や子どもとスタッフの関係をふり返ってもらうような話題をとりあげていくこと、さらに次年度を引き継いでいく下級生の活動性を中学3年とともに見守るということである。また、この時期は中学3年の大人に関する発言が増えるが、「俺の主治医はわかっていない」など、どこことなく大人に「甘える」ような態度がみられるようになる。受験、発表、そして「せわしなく」卒業式を迎え、ミーティングでは少し「しんみり」した雰囲気が漂う。

病棟ミーティングを行ってきて感じる子どもの変化のひとつは、リーダーシップを発揮し大人（治療スタッフ）に対決を挑むような迫力を持った子どもが減ってきていること、言いかえると素直、従順に見える子どもが増えたと言え

るかもしれない。また、子どもは大人との交渉のやり方をほとんど知らず、大人から何か言われると「どうせ自分のことをわかってくれない」とすねたりしないで、むしろ「何を言っても無駄」と初めから期待はしないというように大人に頼ってこなくなってきたと感じるのである。Bradley (1998) は、思春期の子どもとの治療で生じてくる混乱の多くは、誰が権威者であるのか、ということに関する再交渉にかかわることと述べている。そして治療に関わる大人は自分達が権威者に見られることを望んではいないけれども、その影響力、存在ゆえに威嚇する存在とみなされ、そのような不平等な関係の中ではコミュニケーションは困難となる。大人がルールを課せば抑圧的だと感じられてしまうし、ルールを課さなければ子どもには気にかけていないと感じられてしまう、という立場に置かれ、境界を設け続けながらも、その境界について評価を下すことを許容するような対話を維持することの重要性が指摘されている。最近では、子どもとこのようなやりとりができなくなってきたのは、さみしい気持ちになる。

最近の病棟の様子についてふれる。病棟の消灯は21時であるが、大人は入院している子どもが迷惑をかけなければ、21時以降もホールで話しをすることを認めていた。X年の夏に、上級生が下級生をいじめたり、消灯後もホールで大騒ぎし大人が注意しても改善が認められないため、消灯時間を21時とした。子どもは反発することもなかったし、これまでにはあった大人と消灯時間をめぐって交渉をすることもなかった。ミーティングで消灯時間の問題を取りあげても、中学3年は大人との交渉を始めなかった。筆者は、これまであった「児童精神科病棟の文化」が継続されていかなのではないかとこの危機感を感じた。長期に入院していた下級生は、リーダーシップを発揮しない中学3年男児をあきれて、中学3年を軽んじる態度が目立つようになった。中学3年男児はあまりに自分達のリーダーシップのなさに危機感を感じたのか、X年冬から週に1回中学3年が自主的に集

まってミーティングを始めた。そのミーティングで中学3年がどのように病棟をまとめていくのかという方針を決めたようだった。そして下級生を交えて中学生ミーティングが行われたが、そこでは「どうして下級生は中学3年を尊敬しないのか？」と下級生を責めることに終始した。止むを得ず、次のミーティングには大人も参加することになった。大人の方も借りながら、ミーティングでは、病棟のルールを守った上で、消灯時間延長を交渉していこうということが話し合われ、中学3年の卒業が間近に迫った3月に「消灯時間延長のお願い」を病棟師長に提出した。ところが、東日本大震災が起これ、「消灯時間延長のお願い」はあつけなく流されてしまったのである。中学生ミーティングの中心メンバーでもあり、さんざんルール違反をして謹慎外泊の常連だったA君(気分変調症、ネグレクト、不登校)は、退院後順調に高校に通学していた。X+1年12月の2学期最後の面接で、「病棟にいる後輩達がどう過ごしているかわからないけど、ひとつ心残りなのは病棟の消灯時間を延長できなかったことかな。後輩達が消灯時間の延長を言い出したら、かなえてあげてほしいな」としみじみ語った。

同時期の病棟ミーティングでは、B君を中心に次のようなやりとりがあった。

B君：「冬休みは関西へ行くけど、おみやげは何がいい？」

コンダクター：「関西へ行って芸人になるの？」

B君：「違うよ。家族がみんな関西に集まるから」

コンダクター：「正月の帰省だね」

B君：「俺はここで生まれて、ここで育ったんだけどね」

コンダクター：「ほんとにここで生まれたの？」

B君：「母さん、父さん、姉さんは関西で生まれて、その後ここに来て俺が生まれた。俺の場合はここで生まれて、ここで育った」

B君は、ADHD、反抗挑戦性障害、うつ状態のために入院治療を開始して3年近くがたっていた。母親はB君をかわいがっていたが、姉

が中学受験をめざすようになってからは姉に入れこむようになり、B君は母親に反抗するようになり、母親は激しくB君を叱責するようになった。B君は姉に当たり散らし、母親はB君を叱責するという悪循環が繰り返された。その母親が悪性腫瘍のために衰弱して亡くなり、B君は抑うつ的になり、姉への暴力、不登校、「死にたい」と言い大量服薬といった自暴自棄の行動を繰り返し入院になったのだった。B君は冬休みの過ごし方を語り始めたのであるが、ミーティングでは話題にあがるのが少ない親、特に母親について、B君にとっては葛藤の中心である母親のことをあっさりとしたのは驚きだった。B君が「ここで生まれた」と発言したが、参加しているメンバーは特にB君の発言に違和感はなく、おそらくB君がこの病棟で成長したことを認めているのだろうと思った。A君、B君ともに不適切な養育が関与している状態といえるだろう。

A君やB君が病棟で育て直されたという単純であるが、入院してきた子どもに治療チームが心がけていることは、①持続的な外傷体験によって形成された病的で自己破壊的なパーソナリティ部分から成長しようとし生きていこうとするパーソナリティ部分を守り育てること、すなわち安心できる暖かみのある環境を提供し、子どもの中にすでにある健康な部分ややさしい部分を育てること、②一貫性のある大人が持続的に関わり、養育の不十分さのために学習していないこと、たとえば家族、社会、生き物、世界についての現実的な知識の獲得を援助すること。③子どもの心の動きを無意識も含めてある程度理解できる精神科医が構造化された精神療法を提供したり、必要な限界設定や薬物療法を行うこと。そして精神療法では、自己破壊的なパーソナリティ部分の存在を明らかにし、そのパーソナリティ部分に屈することなく、成長し生き続けることを願っている子どもの健康的なパーソナリティ部分に語りかけること、ということである（生地・他、1997）。

筆者はA君、B君の発言を聞いて、確かに入院生活を通して成長したと感じた。そしてもう

一度病棟の子ども、いや子どもの集団が持っている力を信じてみようと思い、スタッフと話し合い、X+2年1月から23時まで消灯時間を延長することにした。ミーティングで消灯時間の延長を伝え、「厳しい大人、大目に見てくれる大人、いろいろいるからうまくやりなさい」と付け加えた。中学3年の男児達は「21時消灯を守るためにしっかりやろう」と下級生に伝え、ルール違反は起こっていないようである。

Ⅲ おわりに

義務教育機関に生じた不登校は、学校、教育相談機関といった相談窓口も多いが、義務教育終了とともに相談窓口が多くなり、一旦は進学先を決めたとしても行き場を失った子どもを多く生み出すかもしれない。10歳代のもっとも変化しやすい時代を社会的な支援を知らずに絶望して過ごさせること、すなわち不登校の問題解決を先延ばしにすることは子どものこころの健康に大きな影響を与えることになるだろう。東日本大震災の後、人と人との“絆”が見直されて、社会全体が次の世代をはぐくむことが少しずつではあるが見直されてきている気がする。子どもを支援する時には、『幼児期には基本的な生活技能、対人的なコミュニケーションや遊びの能力を身につけ、学童期は社会で生きるために必要な最低限の知識や技術を身につけ、青年期は養育する大人や教師から徐々に離れて自分独自の対人関係を広げ、社会の中で自分の役割の方向を見いだし、ともに生きていく異性のパートナーとの出会いを求める時期である』という常識的な発達論に準拠して考えていくと、子どもにどのような支援を提供すればよいかというヒントを与えてくれると思う。子どもの要求をすべて受け入れれば解決するものでもなく、必要なものを提供することがなによりも重要となる。子どもの問題の背後にある甘えたい気持ちやすねる気持ちを理解する感受性を高め、それぞれの子どもの感じ方や考え方のプロセスを丁寧に聞いて理解し、子どもと向き合っていくことが大切なのではないかと思う（渡部、2011）。

文 献

- Bradley J (鈴木龍監訳, 李振雨・田中理香訳)
(1998) 対決, 懐柔, それともコミュニケーション?
思春期を生きぬく—思春期危機の臨床実践, pp.70-84. 岩崎学術出版社.
- Koyama A, Miyake Y & Kawakami N et al (2010)
Lifetime prevalence, psychiatric comorbidity and
demographic correlates of "Hikikomori" in a
community population in Japan. *Psychiatry res*
176: 69-74.
- 生地新 (1996) 解題 2—自己批判能力の向上のための
コメント集. (齊藤万比古・生地新責任編集)
不登校と適応障害. 岩崎学術出版社.
- 生地新・森岡由起子・瀧岡壽英 (1997) 子どもの
神経症の診断と治療計画について—力動精神医
学の立場から. *児童青年精神医学と近接領域*
38: 128-135.
- 齊藤万比古 (研究代表者) (2010) 厚生労働科学研究
費補助金こころの健康科学研究事業「思春期
のひきこもりをもたらす精神科疾患の実態把握
と精神医学的治療・援助システムの構築に関す
る研究」平成 19-21 年度総合研究報告書 ([http://
www.ncgmkohndai.go.jp/pdf/jidouseishin/
22ncgm_hikikomori.pdf](http://www.ncgmkohndai.go.jp/pdf/jidouseishin/22ncgm_hikikomori.pdf))
- 齊藤万比古 (2011) 不登校・ひきこもりから見る
現代のアドレッセンス. *精神科治療学* 26(6):
727-733.
- 渡部京太 (2011) 思春期に事例化することの多い
病態とその治療. *こころの臨床 a-la-carte* 30
(2): 249-254.

■お知らせ

第 20 回日本精神科救急学会学術総会 開催のお知らせ

テーマ: 精神科救急と社会に生きる
 大会長: 岸本年史 (奈良県立医科大学精神医学講座)
 会 期: 2012 年 10 月 27 日 (土)・28 日 (日)
 会 場: 奈良県新公会堂
 〒 630-8212 奈良県奈良市春日野町 101 / TEL: 0742-27-2630
 プログラム (予定): 大会長講演, 理事長講演, 教育研修コース, シンポジウム, 急性期入院治療研究部会,
 一般演題, ランチョンセミナー, 市民公開講座
 大会事務委員: 橋本和典 (奈良県立医科大学精神医学講座) / 小坂 淳 (堺市こころの健康センター)

[演題募集要項]

演題募集期間: 2012 年 4 月 2 日 (月) ~ 5 月 31 日 (木)
 登録方法: 第 20 回日本精神科救急学会学術総会ホームページ (<http://www.c-linkage.co.jp/jaep2012/>)
 よりご応募ください。
 詳細は大会ホームページをご覧ください。
 発表方法: 口演

多数の皆様のご参加をお待ち申し上げます。

[問合せ先]

運営事務局: 株式会社コンベンションリンクージ内
 〒 604-8162 京都府京都市中京区烏丸通六角下ル七観音町 634
 TEL: 075-231-6357 / FAX: 075-231-6354
 Email: jaep2012@c-linkage.co.jp
 HP: <http://www.c-linkage.co.jp/jaep2012/>

ADHD の併存障害や発達段階に応じた
薬物選択のエビデンスと実際

渡部 京太*

抄録：わが国では、長時間作用型 methylphenidate (MPH) は2007年12月に、atomoxetine (ATX) は2009年6月に製造販売を承認され薬価収載され投薬できるようになり、作用機序の異なる2種類の適応薬を使い分ける時代に入り、注意欠如・多動性障害 (ADHD) の治療・支援における薬物療法の重要性は高まっている。欧米の ADHD の治療ガイドラインでは、第1選択薬として長時間作用型薬物が位置づけられている。さらに長時間作用型薬物の中では、第1選択薬として MPH、第2選択薬として ATX が位置づけられている。うつ病、不安障害、チック障害、薬物依存が併存している場合、親が中枢刺激薬への抵抗が強い場合、24時間効果が持続する必要がある場合には、ATX が第1選択薬になる。本稿では、欧米の ADHD 治療ガイドライン、なかでもテキサス・アルゴリズムをたどり、二重盲検試験の結果を織りまぜながら ADHD に対してどのように薬物療法を組み立てていくのか、さらに成人 ADHD への薬物療法に関するエビデンスについて述べる。

臨床精神薬理 15 : 889-898, 2012

Key words : Attention deficit/Hyperactivity Disorder (ADHD), comorbidity, methylphenidate, atomoxetine, pharmacotherapy

I. はじめに—わが国における ADHD
への薬物療法の現状—

適応外使用でありながら注意欠如・多動性障害 (ADHD) の薬物療法の第1選択薬としてほぼ確立していた短時間作用型 methylphenidate (MPH) が、ナルコレプシー以外の疾患への処方をも2007年末をもって禁止された。長時間作用型 MPH は2007年12月に、atomoxetine (ATX) は2009年6月に製造販売を承認され薬価収載されて

The evidence and the practice to choose the medicine for ADHD considering comorbid disorders and developmental stages.

*国立国際医療研究センター国府台病院児童精神科
(〒272 8516 千葉県市川市国府台1-7-1)

Kyota Watanabe: Department of Child and Adolescent Psychiatry, Kohnodai Hospital, National Center for Global Health and Medicine, 1-7-1, Kohnodai, Ichikawa, Chiba, 272-8516, Japan.

投薬できるようになり、作用機序の異なる2種類の適応薬を使い分ける時代に入り、ADHD の治療・支援における薬物療法の重要性は高まっている。ただし、長時間作用型 MPH は、第三者委員会による管理、処方する医師・薬局の限定を含めた流通規制の対象になっている。2011年8月には長時間作用型 MPH は、ATX と同様に、「6歳未満の幼児、13歳以上の小児及び成人における有効性及び安全性は確立していない」「18歳未満で本剤により薬物治療を開始した患者において、18歳以降も継続して本剤を投与する場合には、治療上の有益性と危険性を考慮して慎重に投与するとともに、定期的に本剤の有効性及び安全性を評価し、有用性が認められない場合には、投与中止を考慮し、漫然と投与しないこと」と添付文書には記載され、成人になって初めて ADHD と診断された時には承認された薬物はないのが現状である¹⁵⁾。長時間作用型 MPH は、治験実施時および

小児期の両方で ADHD の基準を満たした18歳以上の ADHD 患者を対象に、プラセボ対照二重盲検比較試験およびその長期継続投与試験が現在行われている。2008年に刊行されたわが国では最新のガイドラインである「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、薬物療法のアプローチは暫定的に2剤を同列に扱うこととし、両剤の選択における差別化には、ATXの国内における使用経験の蓄積が必要であると指摘している³⁰⁾。

本稿では、欧米の ADHD 治療ガイドライン、なかでもテキサス・アルゴリズムをたどり、二重盲検試験の結果を織りまぜながら ADHD に対してどのように薬物療法を組み立てていくのか、さらに成人 ADHD への薬物療法に関するエビデンスについて述べる。

II. 欧米の ADHD 治療ガイドラインにおける MPH, ATX の位置づけをふりかえる

1. 欧米の ADHD 治療ガイドラインにおける MPH, ATX の位置づけ

欧米の ADHD 治療のアプローチを概観すると、第1選択薬として長時間作用型薬物が位置づけられ、さらに長時間作用型薬物の中では第1選択薬として MPH, 第2選択薬として ATX が位置づけられている³¹⁾。うつ病、不安障害、チック障害、薬物依存が併存している場合、親が中枢刺激薬への抵抗が強い場合、24時間効果が持続する必要がある場合には、ATX が第1選択薬になる³¹⁾。Pliszka ら^{26,27)}は、テキサス子どもの薬物療法アプローチの一環として ADHD のアプローチを作成し、2006年にはその改訂版を発表した。このいわゆるテキサス・アルゴリズムの特徴は、まず併存障害のない ADHD の薬物療法アプローチを基準として定めたうえで、うつ病、不安障害、チック障害などの併存障害がある場合や、攻撃性が強い場合に、それらの問題の改善を目標とする薬物療法と ADHD の中核症状への薬物療法をどのように組み合わせたらよいかを示したオプション・アルゴリズムを作成していることである。以下ではテキサス・アルゴリズムをたどり、二重盲

検試験の結果を織りまぜながら ADHD に対してどのように薬物療法を組み立てていくのかを述べる。

2. 併存障害のない ADHD

図1に併存障害のない ADHD の薬物療法のアプローチを示した。このアプローチでは、第3選択薬としての抗うつ薬に進む代わりに、中枢刺激薬と ATX の併用がオプションとして選択可能としたところに特徴がある。中枢刺激薬と併用して使用される ATX は低用量 (0.5~1.0mg/kg/day) と記載されている。さらに、ATX は夜間の行動ヤリバウンド・タイプの症状の改善を目的に午後に投与されるため、ATX が中枢刺激薬と同様に学校場面において ADHD 症状を十分に改善できない場合、中枢刺激薬、特に長時間作用型中枢刺激薬であっても夜間の症状を改善できない場合、ATX と中枢刺激薬の併用が行われると記載されている。Hammerness ら³²⁾は、ATX に部分反応だった ADHD 児へ長時間作用型 MPH を追加し、その効果と忍容性について報告している。50例のうち41例はプロトコールを通過し、40%は ADHD の評価尺度を減少させ実行機能の改善を伴っていたものの、ATX 単独投与と比較して両者を併用した場合には不眠、焦燥、食欲不振が有意に多くなり、拡張期血圧が上昇したものの心電図や肝機能は有意な変化はみられなかったと報告している。ATX については、心疾患、高血圧、脳血管障害には慎重投与と記載されていたが、2011年10月の ATX の添付文書の改訂では、使用上の注意として、「血圧上昇 (15mmHg 以上 (拡張期血圧)) 20mmHg 以上 (収縮期血圧) 程度の上昇又は心拍数増加 (20bpm 程度の増加) が見られた場合に症状が悪化する可能性のある重篤な心血管障害を有する患者には投与しない」「高血圧、頻脈、又は心血管疾患、脳血管疾患等血圧、心拍数が上昇することにより症状の悪化が考えられる基礎疾患のある患者には注意して投与すること」「臨床的に問題となり得る血圧又は心拍数の上昇を検知するため、本剤投与開始前に患者の血圧、心拍数を測定し、投与後も観察する等十分に注意すること」が追記されている³³⁾。新しい薬物

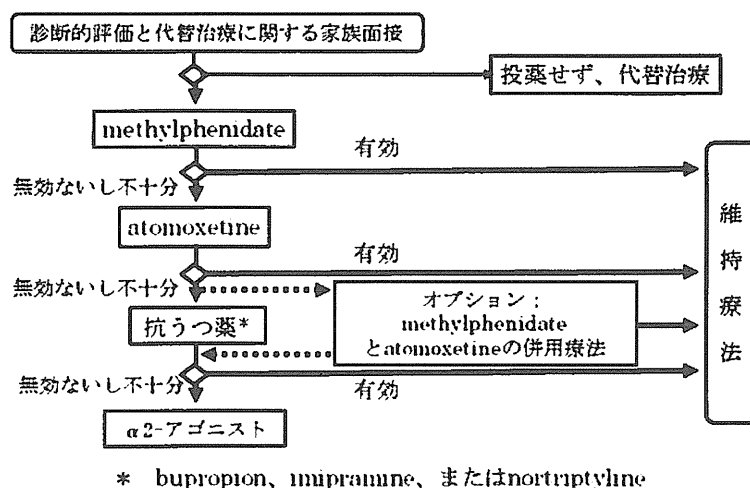


図1 併存障害のないADHDの薬物療法アルゴリズム(文献27)を改変

が承認されるとついつい併用してしまうのは臨床医の悪い癖なのかもしれないが、長時間作用型MPHとATXの併用が決定的により効果を示すという報告はなく、併用時には、血圧、心拍数の注意深いモニターが必要になることを忘れてはならない。

3. ADHDの子どもへの長時間作用型MPHとATXの用量

Pliszkaは「Treating ADHD and Comorbid Disorders: Psychosocial and Psychopharmacological Interventions」のなかで、ADHDの薬物療法に使用される薬物について概説している²⁶⁾。表1に体重を基準にした子どもへの長時間作用型MPHの標準的な投薬量を示した。わが国での用量はこの表よりも少なく、成人でも72mg/day程度になると思われる。長時間作用型MPHの添付文書には「通常、小児には18mgを初回用量、18~45mgを維持用量として、1日用量は54mgを超えないこととなっている」と記載されている。

ATXについては、児童や思春期の事例では0.3mg/kg/dayから開始し、1~3週かけて1.2~1.8mg/kg/dayの最大量まで増量する。成人と同様の体格の思春期の事例であればATX 40mg/dayから開始して、1~3週かけて80~100mgに増量をする²⁶⁾。Kratovichら¹⁷⁾は、3.0mg/kg/dayま

表1 体重を基準にした子どもへの長時間作用型MPHの標準的な投薬量

Starting dose	Maximum dose	長時間作用型MPHの投薬量
<23kg		
23-30kg		18mg
31-44kg		18mg
>45kg	<23kg	36mg
	24-45kg	54mg
	46-55kg	72mg
Adult sized		108mg

(文献28)を参照して作成

で増量して反応がない場合には、効果がないとしている。Newcornら²⁷⁾は、6週間のプラセボ対照試験を行い、MPHとATXを直接比較している。MPHとATXはともにプラセボよりも有効であったが、MPHはATXよりも有意に症状を改善していたこと、さらにMPHに反応しなかった70例のうち30例(43%)はATXに反応し、一方ATXに反応しなかった69例のうち29例(42%)はMPHに反応したことを報告している。ATXの添付文書には、「小児にはATXとして0.5mg/kg/dayより開始し、その後0.8mg/kg/dayとし、さらに1.2mg/kg/dayまで増量した後、1.2~1.8mg/kg/dayで維持する。そして1日量は1.8mg/kg/dayまたは120mgのいずれか少ない量を超えないこ

と」に記載されている。

4. 併存障害を認める ADHD に対してどのように薬物療法を組み立てるか？

① 反抗挑戦性障害 (ODD) と素行障害 (CD) が併存する場合

MTA study では、ADHD ODD CD を併存していた子どもへの中枢刺激薬の反応は ADHD 群と同様に良好だった^{20,21)}。中枢刺激薬について、28 研究のレビューでは、effect size は公然とした攻撃性に対しては 0.84、隠れた攻撃性では 0.64 だった²²⁾。また 1000 例以上の対象について 19 研究のレビューでは、effect size は 0.78 だった¹⁶⁾。ATX も ODD 症状に有効といわれているが、ODD の併存例に対する用量は ADHD 単独群より高用量を必要とする可能性が示唆されている。Pliszka²³⁾ は、ADHD 群 (282 例) と ADHD ODD CD 併存群 (167 例) に対して行われた薬物療法を調査して、MPH が両群に対して 95% 近く投薬されていたこと、非定型抗精神病薬が ADHD 群では 0 例に対して ADHD ODD CD 併存群では 17 例だったことを報告している。そしてこの 17 例を再検討したところ、間欠性爆発性障害や気分障害と診断されていなくても攻撃的な爆発や激しいかんしゃくを示しており、臨床医は ODD や CD ではなく、明らかに攻撃性や怒りに対して抗精神病薬を投薬していたと報告している。テキサス・アルゴリズムの併存障害のない ADHD においては、第 4 選択薬である中枢性 $\alpha 2$ -アゴニスト (clonidine) は、衝動性、反抗、攻撃性といった症状に有効といわれている。ADHD と併存した ODD CD の治療において、中枢刺激薬と clonidine を組み合わせた効果を検討したコントロールされた試験は 2 つある。Connor ら²⁴⁾ は、6~16 歳の CD、あるいは ODD を併存した ADHD 児 24 例を対象に、clonidine、MPH、clonidine と MPH の組み合わせで、2 ヶ月間のランダム比較試験を行った。3 群ともに反抗、反社会的問題行動は改善したが、有意に clonidine と MPH の組み合わせが有効だったという結果は得られなかった。Hazell ら²⁵⁾ は、6~14 歳の中枢刺激薬で治療を行っている ODD CD を併存した ADHD 児 67 例を対象

に、6 週間の clonidine とプラセボを追加されるというランダム比較試験を行った (clonidine の用量は 0.10~0.20mg/day)。Clonidine 追加群はプラセボと比較して素行の問題は有意に改善したが、立位での収縮期血圧は低下し、一過性の鎮静、めまいはプラセボと比較して多かった。Clonidine 追加群は、プラセボと比較して中枢刺激薬に関連する好ましくない影響は大きく減少していたという結果が得られた。ただし、長時間作用型 MPH の添付文書には、「因果関係は確立していないが、MPH と $\alpha 2$ -アゴニストである clonidine との併用により、突然死が報告されている。Clonidine 等の中枢神経系に作用する $\alpha 2$ -アゴニストと併用した際の MPH の安全性については、体系的な評価が行われていない」と記載されている。MPH と clonidine を併用する場合や MPH から clonidine に置換する時などには、血圧測定や心電図検査を定期的に行うことが必要になる。

② 強い攻撃性を併存する場合

ADHD 症状の治療を行ったとしても、衝動性・攻撃性に十分な改善がみられないことも多く、ADHD の薬物療法の困難な課題といえる。攻撃性を伴う ADHD への薬物療法は、図 1 のアルゴリズムを進め、第 2 段階として行動療法を加え、第 3 段階では中枢刺激薬に非定型抗精神病薬、それでも攻撃性の改善がみられない場合の第 4 段階では lithium、あるいは valproate を加えるとなっているが、攻撃性が深刻な事例では中枢刺激薬、非定型抗精神病薬、気分安定薬の 3 剤併用が必要かもしれないと指摘している。宇佐美ら²⁶⁾ は、短時間作用型 MPH に加えて抗精神病薬の投薬を認めた 18 歳未満の ADHD 10 例を対象に、 β -アンタゴニストである propranolol の投薬経験について報告した。Propranolol 投薬前後の MPH の投薬量には有意な変化は認めなかったものの、抗精神病薬の投薬量は有意に減量することができ、Global Assessment of Functioning (GAF) 値の改善も認めたとしている。

③ 双極性障害を併存している場合

児童期に「躁病エピソード」で初発する双極性障害の一群が米国を中心に注目されている。

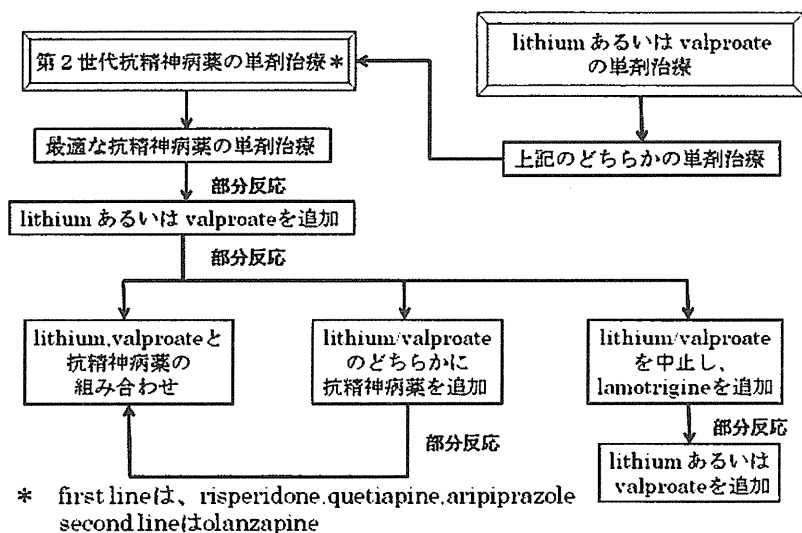


図2 双極性障害を併存する場合の薬物療法アルゴリズム（文献28）を改変

ADHD 症状を合併し、焦燥が著しいなど行動上の問題が顕著で、躁うつ混合状態を示し病相のスイッチングが不明瞭な慢性的な経過をとり、成人期に入ってから非定型的な病像と経過が持続し、成人発症の双極性障害とは異なる特徴を持つと報告されている。これらは、児童・思春期の双極性障害（Prepubertal and Early Adolescent Bipolar disorder：PEA-BP）と呼ばれ、急速に報告が増えている。臨床例では ADHD の子どもの約 20% は双極性障害の診断基準を満たす一方、双極性障害の青年の約半数、前思春期のほぼ全例は ADHD の診断基準を満たすといわれている²⁹⁾。

Pliszka²⁹⁾は、i) 双極性障害の子どもにおいてまだ ADHD の薬物療法を行っていない時の ADHD への治療指針、ii) 双極性障害の子どもにおいて現在 ADHD の薬物療法を行っている時の ADHD の治療指針を示している。i) については、躁状態の診断基準を満たす時には躁状態の治療を優先した後に ADHD の治療を追加するとしている。ii) については、ADHD への薬物療法が有効な時には ADHD の薬物療法に躁状態の治療を加えること、ADHD への薬物療法が無効、あるいははっきりしない時には 24～72 時間 ADHD への薬物療法を中止することを推奨している。そして情緒不安定や攻撃性が改善した時に

は ADHD への薬物療法を中止したまま躁状態への薬物療法を行うこと、一方 ADHD 症状やいらだちが悪化した時には ADHD への薬物療法を再開し躁状態への薬物療法を開始することとなっている。図 2 には、ADHD の子どもにおける双極性障害への治療アルゴリズムを示した。第 1 段階として lithium あるいは valproate の単剤治療、第 2 段階として第 2 世代抗精神病薬の単剤治療、第 3 段階として第 2 世代抗精神病薬に lithium あるいは valproate を追加、第 4 段階として i) lithium, valproate, 第 2 世代抗精神病薬の併用、ii) lithium あるいは valproate に第 2 世代抗精神病薬を追加、iii) lithium あるいは valproate 中止し lamotrigine を開始することを推奨している。

④うつ病を併存する場合

うつ病を併存した ADHD のアルゴリズムでは、ADHD の症状が重症である時には、図 1 に示した ADHD のアルゴリズムを開始していく。ADHD 症状の改善がみられない場合には、ADHD の治療に加えてうつ病のアルゴリズムを開始する。一方、ADHD 症状よりもうつ病の症状が重症な場合にはうつ病のアルゴリズムを開始する。そして、うつ病の症状が改善し ADHD 症状が改善しない場合には、うつ病のアルゴリズムに加えて ADHD のアルゴリズムを開始する。う

うつ病のアルゴリズムは、文献14) に示されている。

ADHDと大うつ病性障害の併存と診断された12~18歳の青年142例を対象に、9週間の二重盲検試験を実施したところ、ATX群はプラセボ群よりもADHD Rating Scale (ADHD-RS) で有意な改善を認めたものの、うつ尺度であるChildren's Depression Rating Scale-Revised (CDRS-R) では有意な改善は認めなかった³⁾。また、両群とも自殺念慮の出現は認めなかった。米国の添付文書には、児童、青年におけるATX投与に伴う自殺念慮のリスク増加に関するblack box warningが掲載されている。Bangsら⁴⁾は、ATX投与に関連した自殺関連事象をコロンビア分類に従ってメタ解析を行った。その結果、自殺完遂例はなく、自殺行動/念慮(コロンビア分類1~4)のMantel-Haenszel検定によるイベント発生率は0.52(ATX 6例/1357例、プラセボ0例/851例)であり有意差を認めた($p=0.010$)が、そのうち自殺行動は1例であり、プラセボとの有意差は認めなかった($p=0.398$)。自殺行動/念慮の見られた患者を個別に解析したところ、いずれも投与開始9~32日後の発現であり、治療開始早期のリスクが高いこと($P=0.016$)、それらの症例はすべて7~12歳の男児であり、1例はODD、1例は気分変調症、恐怖症、素行障害の併存、うつ病の既往があった。ただし成人について、ATX投与に伴う自殺念慮のリスク増加に関する警告はない。

⑤不安障害を併存する場合

不安障害を併存したADHDの薬物療法アルゴリズムは、ATXもしくはMPHを投薬する。ADHD症状と不安がともに改善しない時には、ATXを選択した場合にMPH、MPHを選択した場合にはATXを投薬する。MPHを選んだ場合で、ADHD症状は改善したものの不安が改善しない時には、MPHにSSRIを追加する。

MPH studyでは、不安障害を併存するADHD群と併存しないADHD群では中枢刺激薬の効果に差がないと報告されている^{20,21)}。Pliszka²⁰⁾はADHD群(30例)と不安障害を併存するADHD群(13例)を対象にMPHとプラセボ対照二重盲

検比較対照試験を行った。ADHD群では80%以上がMPHによく反応したが、ADHD/不安障害群では30%しか反応しなかったと報告している。Taylorら²⁰⁾は、さまざまな問題行動を認める男児を対象にMPHとプラセボ対照二重盲検比較対照試験を行い、うつや内在化障害を多く有する患者ではMPHの反応が乏しかったと報告している。Kratochvilら²⁰⁾は、173例の不安症状あるいは抑うつ症状を併存しているADHD患者をATXとfluoxetineを投与する群(127例)とATXとプラセボを投与する群(46例)に分けて比較検討した。両群において有意差はなく、ADHD症状、抑うつ症状、不安症状のすべてにおいて軽減した。このことから不安障害を併存するADHD群ではATXのみでADHD症状にも不安障害にも有効であることが示唆された。Gellerら²⁰⁾は、全般性不安障害、分離不安障害、社交不安障害の少なくとも1つを併存する8~17歳のADHDの児童・青年176例を対象とした10週間の二重盲検比較試験を行っている。ATX群は、ADHD-RS、小児不安尺度の成績ともに有意に改善していたと報告している。

⑥チック障害を併存する場合

チック障害を併存した場合には、図1のアルゴリズムを開始し、ADHD症状が改善しない時にはアルゴリズムの次の段階に進む。ADHD症状は中枢刺激薬に反応したがチックが改善しない時には、第3段階では中枢刺激薬に $\alpha 2$ -アゴニストを、第4段階ではMPHに非定型抗精神病薬、第5段階ではhaloperidolやpimozideを追加する。

トゥレット症候群を併存したADHDに対するATXの有効性について、7~17歳の児童・青年を対象とした18週間の二重盲検比較試験が行われている²²⁾。ATX群(0.5~1.5mg/kg/dayを投薬)は、ADHD症状、チック症状ともにプラセボ群よりも有意に改善しており、良好な忍容性だったと報告している。わが国の長時間作用型MPHの添付文書では、運動性チックのある患者、トゥレット障害またはその既往歴・家族歴のある患者に対して、症状を悪化または誘発させることがあるため、禁忌となっている。

Ⅲ. 成人 ADHD への薬物療法

わが国では成人期 ADHD には短時間作用型 MPH は投薬できない状況であり、長時間作用型 MPH, ATX を中心に述べる。

1. 長時間作用型 MPH のエビデンス

長時間作用型 MPH に関するエビデンスは、まだ少ない。Biederman ら⁹⁾は、DSM-IV で診断した141例を対象に6週間の長時間作用型 MPH を使用したプラセボ対照パラレル-デザイン研究を行った。141例に長時間作用型 MPH を36mg から開始し1.3mg/kg/day まで増量された。MPH 群は有意に DSM-IV の不注意および多動性-衝動性の症状は改善した。成人 ADHD では、長時間作用型 MPH 1.3mg/kg/day の用量が有効であること、そして収縮期血圧、拡張期血圧、脈拍が有意に上昇しており、これらのモニターが必要であると報告している。Reimherr ら²⁹⁾は、DSM-IV-TR で診断した47例の成人 ADHD を対照に、4週間の二重盲検プラセボ対照クロスオーバー試験を行った。47例のうち、18例は ADHD に加えて情緒的な症状を認め、19例は情緒的および反社会的な症状を認めた。長時間作用型 MPH の投与量は平均64.0mg/day (±SD: ±23.3), 0.75mg/kg/day で、プラセボと比較して ADHD-RS といったスケールや不注意、多動性-衝動性の症状、情緒的な問題も改善したと報告している。

2. 中枢刺激薬以外の薬物のエビデンス

Desipramine については、Wilens ら³⁰⁾は、成人 ADHD 41例を対象に、6週間のプラセボ対照二重盲検比較試験 (desipramine の用量は平均147mg) を行った。その結果、プラセボでは0%だったのに対し、desipramine 群は68%が治療に反応したと報告している。

ATX に関しては、Spencer ら³²⁾は、成人 ADHD 22例を対象に、3週間のプラセボ対照二重盲検比較試験を行った (ATX の用量は76mg/H)。その結果、ADHD-RS のスコアが30%以上改善した割合は、プラセボ群の10%に対して、ATX 群は

52%だった。ATX 群では、ストループテストの成績も改善した。また Faraone ら⁹⁾は、ATX を投薬した成人 ADHD 群ではプラセボ群と比較してストループ課題で測定される実行機能の成績が改善していたことを報告している。Michelson らにより、米国とカナダ31施設で大規模二重盲検比較試験 (N=280, 256) が行われている³⁹⁾。期間は10週間で、ATX の用量は120mg/day を目標とした。Conner's Adult ADHD Rating Scale (CAARS) において顕著な改善が認められた割合は、観察者評価で28対18%、患者評価で19対12%であり、臨床効果は多動性-衝動性よりも不注意症状の改善が顕著だった。また、臨床全般改善度もプラセボ群に比べて有意に改善していた。

投与回数について、Adler ら³¹⁾は、成人218例を対象に1日1回投与群 (ATX 80mg) と1日2回投与群 (ATX 40mg) の2群に無作為に分けて二重盲検試験を行った。2つの投与方法は、安全で良好な忍容性と有効性を示したが、1日1回投与群では1日2回投与群よりも吐気有意に多かったと報告している。

併存障害を認める成人 ADHD について、Wilens ら³⁰⁾は、アルコール使用障害を併存した ADHD 72例を対象に12週間のプラセボ対照二重盲検比較試験を行い、ATX (用量25~100mg, 平均89.9mg) は、ADHD 症状には有意に有効であったが、飲酒行動に関して効果は不十分だったと報告している。Adler ら³¹⁾は、社交不安障害を併存した成人 ADHD 224例を対象に、14週間のプラセボ対照二重盲検比較試験を行った。ATX は40~100mg の用量で、ATX の単剤治療は成人における ADHD 症状と併存した社交不安障害を改善させたと報告している。

これらの結果から、成人期 ADHD に対して、二重盲検試験の結果から長時間作用型 MPH, ATX, 三環系抗うつ薬、その他に bupropion の有効性³⁰⁾が示唆され、臨床症状のみならず、実行機能障害などの神経心理学的所見を改善することも明らかにされている。Faraone ら¹⁰⁾は、児童、青年の ADHD に対する薬物療法に関する29研究のメタ解析を行い、effect size は MPH で0.80, amphetamine で0.92, ATX で0.73という結果を報告

している。Mészárosら¹⁰⁾は、成人ADHDに対する薬物療法に関する11研究のメタ解析を行い、effect sizeは長時間作用型MPHで0.54、ATXで0.36、0.38という報告をしており、成人では児童、青年よりもeffect sizeの数値は小さくなっている。

3. 成人ADHDへの長時間作用型MPHとATXの用量

米国の成人ADHDの教科書を参考にすると、長時間作用型MPHについて、成人では平均的な用量は72mgで最大108mg/dayまでと記載されている。ATXについては、40mgから開始し、1～2週間で80～100mg/dayに増量し、最大量は1.2～1.4mg/kg/dayまでと記載されている⁶⁾。

4. 成人ADHDへの薬物療法を行う際に注意すべきこと

成人期におけるMPHの投薬にはいっそうの慎重さが要求される。1つは薬物乱用の問題で、すでに物質使用障害を認める成人には、MPHよりもATXやbupropionの使用が推奨されている。米国の成人ADHDの教科書では、成人ADHDに対して中枢刺激薬を投薬する時に妊娠や精神病状態の有無を確認するようにと注意喚起が記載されている⁶⁾。

IV. おわりに

ADHDへの臨床試験の多くは短期間であるため、長期間のADHDへの治療の成果に関する情報を示してはいない。より重度の症状や併存障害を持つ子どもの治療は数年間継続することがあるため、これからの研究では中枢刺激薬や非中枢刺激薬の急性期の効果からADHDの長期間の薬物療法の成果へと焦点が移っていくだろう。

文 献

- 1) Adler, L., Dietrich, A., Reimherr, F.W. et al.: Safety and tolerability of once versus twice daily atomoxetine in adults with ADHD. *Ann. Clin. Psychiatry*, 18: 107-113, 2006.
- 2) Adler, L.A., Liebowitz, M., Kronenberger, W. et al.: Atomoxetine treatment in adults with attention-deficit/hyperactivity disorder and comorbid social anxiety disorder. *Depress. Anxiety*, 26: 212-221, 2009.
- 3) Atomoxetine ADHD and Comorbid MDD Study Group, Bangs, M.E., Emslie, G.J., Spencer, T.J. et al.: Efficacy and safety of atomoxetine in adolescents with attention-deficit/hyperactivity disorder and major depression. *J. Child Adolesc. Psychopharmacol.*, 17: 407-420, 2007.
- 4) Bangs, M.E., Tauscher-Wisniewski, S., Polzer, J. et al.: Meta-analysis of suicide-related behavior events in patients treated with atomoxetine. *J. Am. Acad. Child Adolesc. Psychiatry*, 47: 209-218, 2008.
- 5) Biederman, J., Mick, E., Surman, C. et al.: A randomized, placebo-controlled trial of OROS methylphenidate in adults with attention-deficit/hyperactivity disorder. *Biol. Psychiatry*, 59: 829-835, 2006.
- 6) Buitelaar, J.K., Kan, C.C., Asherson, P.: ADHD in Adults. Characterization, Diagnosis, and Treatment. Cambridge University Press, New York, 2011.
- 7) Connor, D.F., Barkley, R.A., Davis, H.T.: A pilot study of methylphenidate, clonidine, or the combination in ADHD comorbid with aggressive oppositional defiant or conduct disorder. *Clin. Pediatr. (Phila)*, 39: 15-25, 2000.
- 8) Connor, D.F., Glatt, S.J., Lopez, I.D. et al.: Psychopharmacology and aggression. I: A meta-analysis of stimulant effects on overt/covert aggression-related behaviors in ADHD. *J. Am. Acad. Child Adolesc. Psychiatry*, 41: 253-261, 2002.
- 9) Faraone, S.V., Biederman, J., Spencer, T. et al.: Atomoxetine and stroop task performance in adult attention-deficit/hyperactivity disorder. *J. Child Adolesc. Psychopharmacol.*, 15: 664-670, 2005.
- 10) Faraone, S.V., Biederman, J., Spencer, T.J. et al.: Comparing the efficacy of medications for ADHD using meta-analysis. *Med. Gen. Med.*, 8: 4-8, 2006.
- 11) Geller, D., Donnelly, C., Lopez, F. et al.: Atomoxetine treatment for pediatric patients with attention-deficit/hyperactivity disorder with comorbid anxiety disorder. *J. Am. Acad. Child*

- Adolesc. Psychiatry, 46 : 1119-1127, 2007.
- 12) Hammerness, P., Georgiopoulos, A., Doyle, R.L. et al. : An Open Study of Adjunct OROS-Methylphenidate in Who Are Atomoxetine Partial Responders : II. Tolerability and Pharmacokinetics. *J. Child Adolesc. Psychopharmacol.*, 19 : 493-499, 2009.
 - 13) Hazell, P.L., Stuart, J.E. : A randomized controlled trial of clonidine added to psychostimulant medication for hyperactive and aggressive children. *J. Am. Acad. Child Adolesc. Psychiatry*, 42 : 886-894, 2003.
 - 14) Hughes, C., Emslie, G., Crismon, L. et al. : Texas children's medication algorithm project : Update from Texas Consensus Conference Panel on Medication Treatment of Childhood Major Depressive Disorder. *J. Am. Acad. Child Adolesc. Psychiatry*, 46(6) : 667-686, 2007.
 - 15) ヤンセンファーマ株式会社 : 「効能・効果に関連する注意」等改訂のお知らせ 中枢性刺激剤コンサータ錠(2011年8月).
 - 16) Kratochvil, C.J., Newcorn, J.H., Arnold, L.E. et al. : Atomoxetine alone or combined with fluoxetine for treating ADHD with comorbid depressive or anxiety symptoms. *J. Am. Acad. Child Adolesc. Psychiatry*, 44 : 915-924, 2005.
 - 17) Kratochvil, C.J., Michelson, D., Newcorn, J.H. et al. : High-dose atomoxetine treatment of ADHD in youths with limited response to standard doses. *J. Am. Acad. Child Adolesc. Psychiatry*, 46 : 1128-1137, 2007.
 - 18) Mészáros, A., Czobor, P., Bálint, S. et al. : Pharmacotherapy of adult attention deficit hyperactivity disorder (ADHD) : a meta-analysis. *Int. J. Neuropsychopharmacol.*, 12 : 1137-1147, 2009.
 - 19) Michelson, D., Adler, L., Spencer, T. et al. : Atomoxetine in adults with ADHD : two randomized, placebo-controlled studies. *Biol. Psychiatry*, 15 : 112-120, 2003.
 - 20) MTA Cooperative Group : A 14-month randomized clinical trial of treatment strategies for attention-deficit/hyperactivity disorder : the MTA Cooperative Group Multimodal Treatment Study of Children with ADHD. *Arch. Gen. Psychiatry*, 56 : 1073-1086, 1999.
 - 21) MTA Cooperative Group : Moderators and mediators of treatment response for children with attention-deficit/hyperactivity disorder : the MTA Cooperative Group Multimodal Treatment Study of Children with attention-deficit/hyperactivity disorder. *Arch. Gen. Psychiatry*, 56 : 1088-1096, 1999.
 - 22) Newcorn, J.H., Kratochvil, C.J., Allen, A.J. et al. : Atomoxetine and osmotically released methylphenidate for the treatment of attention deficit hyperactivity disorder : acute comparison and differential response. *Am. J. Psychiatry*, 165 : 721-730, 2008.
 - 23) 日本イーライリリー株式会社 : 添付文書改訂のお知らせ 注意欠陥 多動性障害治療剤ストラテラカプセル(2011年10月).
 - 24) Pappadopulos, E., Woolston, S., Chait, A. et al. : Pharmacotherapy of aggression in children and adolescents : efficacy and effect size. *J. Can. Acad. Child Adolesc. Psychiatry*, 15 : 27-39, 2006.
 - 25) Pliszka, S.R. : Effect of anxiety on cognition, behavior, and stimulant response in ADHD. *J. Am. Acad. Child Adolesc. Psychiatry*, 28 : 882-887, 1989.
 - 26) Pliszka, S.R., Greenhill, L.L., Crismon, M.L. et al. : The Texas Children's Medication Algorithm Project : Report of the Texas Consensus Conference Panel on Medication Treatment of Childhood Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder. Part I. *J. Am. Acad. Child Adolesc. Psychiatry*, 39 (7) : 908-919, 2000.
 - 27) Pliszka, S.R., Crismon, M.L., Hughes, C.W. et al. : The Texas Children's Medication Algorithm Project : revision of the algorithm for pharmacotherapy of attention-deficit/hyperactivity disorder. *J. Am. Acad. Child Adolesc. Psychiatry*, 45 (6) : 642-657, 2006.
 - 28) Pliszka, S.R. : *Treating ADHD and Comorbid Disorders : Psychosocial and Psychopharmacological Interventions*. The Guilford Press, New York, 2009.
 - 29) Reimherr, F.W., Williams, E.D., Strong, R.E. et al. : A double-blind, placebo-controlled, crossover study of osmotic release oral system methylphenidate in adults with ADHD with assessment of oppositional and emotional dimensions of the disorder. *J. Clin. Psychiatry*, 68 : 93-101, 2007.
 - 30) 齊藤万比古, 渡部京太 編 : 第3版 注意欠陥・多動性障害—ADHD—の診療・治療ガイドライン. じほう, 東京, 2008.
 - 31) 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 : 867-873, 2010.
- 32) Spencer, T., Biederman, J., Wilens, T. et al. : Effectiveness and tolerability of tomoxetine in adults with attention deficit hyperactivity disorder. *Am. J. Psychiatry*, 155 : 693-695, 1998.
- 33) Spencer, T.J., Sallee, F.R., Gilbert, D.L. et al. : Atomoxetine treatment of ADHD in children with comorbid Tourette syndrome. *J. Atten. Disord.*, 11 : 470-481, 2008.
- 34) Taylor, E., Schachar, R., Thorley, G. et al. : Which boys respond to stimulant medication? A controlled trial of methylphenidate in boys with disruptive behaviour. *Psychol. Med.*, 17 : 121-143, 1987.
- 35) 宇佐美政英, 齊藤万比古, 鈴木祐貴子 他 : 注意欠如・多動性障害に対する Propranolol の使用経験. *児童青年精神医学とその近接領域*, 51 : 10-20, 2010.
- 36) Wilens, T.E., Biederman, J., Prince, J. et al. : Six-week, double-blind, placebo-controlled study of desipramine for adult attention deficit hyperactivity disorder. *Am. J. Psychiatry*, 153 : 1147-1153, 1996.
- 37) Wilens, T.E., Spencer, T.J., Biederman, J. et al. : A controlled clinical trial of bupropion for attention deficit hyperactivity disorder in adults. *Am. J. Psychiatry*, 158 : 282-288, 2001.
- 38) Wilens, T.E., Adler, L.A., Weiss, M.D. et al. : Atomoxetine treatment of adults with ADHD and comorbid alcohol use disorders. *Drug Alcohol Depend.*, 96 : 145-154, 2008.

国立国際医療研究センター国府台病院児童精神科における
子どものこころのケア活動

松田 久実 宇佐美政英 岩垂 喜貴
小平 雅基 渡部 京太 青木 桃子

「臨床精神医学」 第41巻第9号 別刷
(2012年9月)

アークメディア

特集◆災害と精神医学

国立国際医療研究センター国府台病院児童精神科における
子どものこころのケア活動松田 久実¹⁾ 宇佐美政英¹⁾ 岩垂 喜貴¹⁾
小平 雅基¹⁾ 渡部 京太¹⁾ 青木 桃子²⁾

抄録：国立国際医療研究センター国府台病院児童精神科は東日本大震災発生直後より、宮城県石巻市での支援活動を教育委員会と連携して現在まで行っている。震災直後は急性ストレス反応が中心であったが、復興に伴って不登校や非行問題が浮かび上がってきた。これらは震災以外のさまざまな問題も複雑に絡み合って顕在化していることから、教育機関との連携は不可欠であった。また、すべての市立学校を対象に行ったトラウマ関連症状に関する質問紙調査結果とすべての市立学校へ訪問した結果を比較すると、質問紙結果から要注意とされた児童のすべてが学校生活においては大きな問題を抱えているわけではなかった。すなわち、大災害後の子どもこころのケア活動において最も重要なことは、子どもを取り巻く支援体制、子どもの精神医学的な問題の有無、被災地域の復興状況の3つの要因の経時的な変化を現場の教育機関と連動して把握したうえで長期的な活動を行っていくことであると考えられる。

臨床精神医学41 : 1129 ~ 1135

Key words : こころのケア, 子ども, 心的外傷後ストレス障害, 東日本大震災

(2012年7月30日受理)

1 はじめに

2011年3月11日に起こった東日本大震災では巨大地震と共に大津波が宮城県石巻市を襲った。沿岸部および北上川周辺では津波による甚大な被害が生じ、多くの子どもたちが被災した⁵⁾。震災直後より全国の精神科医療機関から「こころのケア・チーム」が被災地に派遣され、各地で被災者の不眠・不安などへの対処が行われた。「こころのケア・チーム」は現地の専門機関の指揮下でケア活動が行われた。その対象は大人だけでなく、

共同研究者一覧

氏名	所属
勝見 千品	北里大学医学部精神科学
牧野 和紀	国立国際医療研究センター国府台病院児童精神科
飯島 崇乃子	国立国際医療研究センター国府台病院児童精神科
佐々木 祥乃	国立国際医療研究センター国府台病院児童精神科
田中 宏美	国立国際医療研究センター国府台病院児童精神科
田中 徹哉	国立国際医療研究センター国府台病院児童精神科
原田 真生子	国立国際医療研究センター国府台病院児童精神科
齊藤 万比古	国立国際医療研究センター国府台病院児童精神科

分離不安や退行現象などの子ども特有の問題に対するケアも必要⁵⁾とされたが、児童精神科を専門

Psychological care for children in Ishinomaki after the earthquake and the tsunami

¹⁾ MATSUDA Kumi, USAMI Masahide, IWADARE Yoshitaka, KODAIRA Masaki and WATANABE Kyota

国立国際医療研究センター国府台病院児童精神科 [〒272-8516 千葉県市川市国府台1-7-1]

²⁾ AOKI Momoko 埼玉県立精神医療センター

とする医師を備えた「こころのケア・チーム」はほぼ皆無であった。

これまでに大災害に巻き込まれた子どもに関する報告は、地震^{1,8,9,13,18)}、テロ事件^{3,12)}、津波^{2,4,5,6,11,14,15,17,19,20)}とさまざまな震災に関する報告を認め、いずれにおいても心的外傷後ストレス障害が最も注意すべき疾患として指摘されている。また、低い社会的サポート、トラウマ様の恐怖、生命の危機の感知、社会的ひきこもり、併存する心理的問題、脆弱な家庭機能、心理的な混乱、思考低下などのさまざまな要因がその危険因子として検討されている^{8,10,16)}。

大災害後のこころのケア活動に関しては、コミュニティベースの介入や地元機関を尊重した活動の必要性が指摘されており¹¹⁾、われわれ国立国際医療研究センター国府台病院児童精神科は石巻市教育委員会の指揮下に入り、上記危険因子を念頭において石巻市のこころのケアに関する活動を震災直後より現在に至るまで継続的に行ってきた。

本稿では、石巻市で行なってきた活動の内容と其中で明らかとなってきた問題点について述べる。

2 支援活動の内容

2011年3月11日東日本大震災発生後、宮城県の依頼により厚生労働省が「こころのケアチーム」の派遣を決定し、国立国際医療研究センター国府台病院「こころのケアチーム」の石巻市への派遣が決定した⁷⁾。その中で児童精神科医による活動は、時期と活動内容によって大きく4つの活動に分けられた。

第1の時期は、「被災直後の混乱と児童精神科としての活動を組み立てた時期」(2011年3月19日～2011年3月31日)である。この時期は精神科医1名、児童精神科医1名、精神科看護師1名、精神保健福祉士1名の4名メンバーで、3月19日より隔週で7日間派遣された。震災直後であり、混乱した避難所を精神科医と共に訪問しながらも、子どもに関する活動の基盤を作った時期であった。

第2の時期は「学校再開に向けた活動を行った

時期」(2011年4月1日～2011年5月3日)である。この時期も同様のメンバー構成で、精神科医と共に1週間ずつ派遣された。この時期は避難所訪問活動を行いつつも、4月22日に再開する学校に向けた活動が中心であった。

第3の時期は、「学校再開後の問題に向けた活動を行った時期」(2011年6月1日～2011年8月31日)である。この時期は、2011年6月以降は、児童精神科2名で隔週3日間による活動を3カ月間行った。再開後に新たに現れてきた問題に対応した時期であり、児童精神科医だけのチームで単独活動を開始した時期でもあった。

第4の時期は、「健康調査および全学校訪問を行った時期」(2011年9月1日～現在)であり、2011年9月～2012年1月までは毎月1回3日間、2012年2～3月は毎週、4月は隔週、5月以降は毎月1回と、必要に応じて支援の頻度を調整した。この時期は2012年3月31日に向けて、市内の子どもたちの心理的な状態を教育委員会が把握して、その傾向と対策を検討していくことを主な活動とした時期である(図1)。

3 支援活動の実際

1. 被災直後の混乱と児童精神科としての活動を開始した時期(2011年3月19日～2011年3月31日)

1)被災地の状況と子どもの様子

こころのケアチームは3月20日より石巻市内に入った。支援活動を行う多くの場所では電気も携帯電話も使用できない状況であった。学校の多くは避難所として使用されていた。みずから被災しつつ教師達は避難所の管理者を担っていたためかなりのストレスを抱え、さらに子どもの今後について強い不安を抱えていた。電話が使えずガソリンもないため、教育委員会は学校との連絡も移動もままならず、安否確認など現状把握すら厳しい状態だった。学校が避難所となっているところでは日頃慣れ親しんでいる場所ということもあるためか、子どもは図書室の本を読んだり、ボール遊びをしたりと表面的には明るく振舞っていたが、“溺れかけながら傍を流れていく死体を沢山見た”、“暗闇で「助けて」と叫ぶ声を聞いた”など、

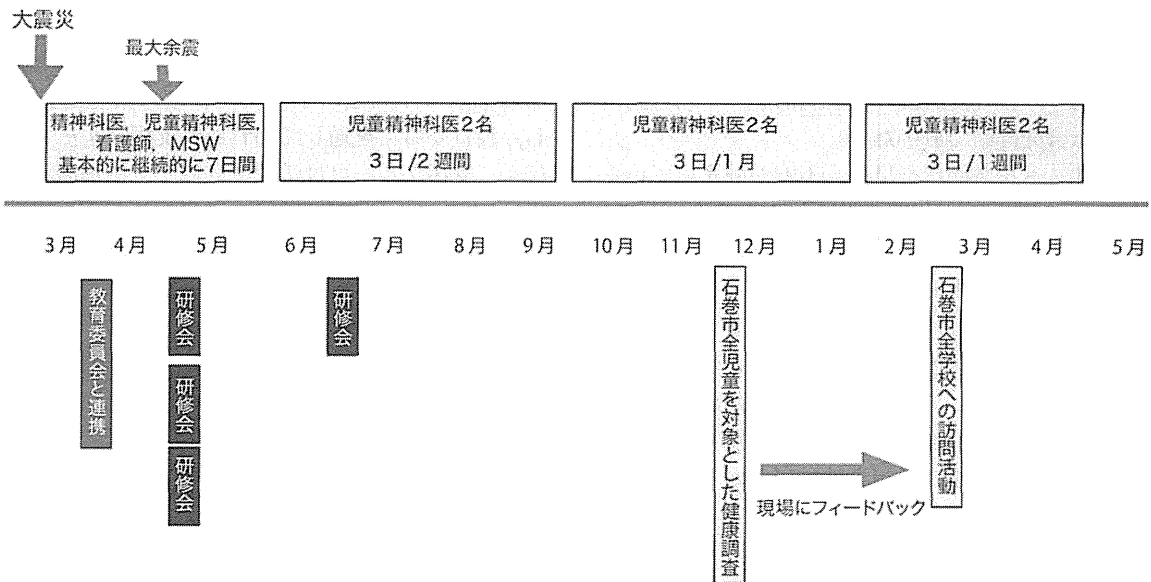


図1 児童精神科の支援の流れ

強烈な外傷体験を語っていた。避難所で四六時中友達と一緒にという生活にイライラするようになった子、震災後に夜尿が出現した子、家に入るのを怖がる子、もいた。“夜が怖い”、“ぼーっとする”などの症状を笑いながら訴える子もいた。日が経つにつれ、市役所・保健師らの間に児童精神科医の活動に対する理解が少しずつ広がり、子どものメンタルケア活動の必要性が高まり始めた。

2) 活動内容

この時期の主だった活動内容は、戸別訪問・避難所巡り、市役所職員の支援、教育委員会との共同活動に向けた体制作りであった。

石巻市役所健康推進課の指示下で、3月21日より支援活動を開始した。避難所を巡回し、精神科医と共に診察を行った。しかし児童の場合、症状を的確に表現することは年齢的に困難なため、学校が避難所の場合は教師が問題にあげた児童への聞き取りを行った。子どもの目頃の様子を知っている教師からの紹介はかなりの助けになった。支援2日目に教育委員会と連絡をとると、学校の現状把握と教師からの相談や子どものメンタルヘルスについての相談の要請があった。チームと共に避難所や全戸訪問を行うだけでなく、児童精神科医は行動を別にして、教育委員会の指示の下で被

災の激しい地区への学校訪問も開始した。

2. 学校再開に向けた活動を行った時期(2011年4月1日～2011年5月3日)

1) 被災地の状況と子どもの様子

4月に入ると、避難所の衛生状態は悪化し、瓦礫は至る所に積み上げられていた。教育委員会では目前に迫る学校再開のため、学校の避難所を閉鎖する問題が浮上していた。教師はほかの避難所への移動を説得するために奔走したり、避難者から学校側が強く非難されたりと、関係職員はかなり強いストレスにさらされていた。また、子どもの通学路が家族や友達を亡くした街を通らざるを得ない問題に教師は途方にくれていた。避難所を引き受ける教師へのメンタルケアが非常に大きな問題となっていた。

5月には市内の店が再開しはじめたが、被災の激しい地域は瓦礫の山であり、校舎が大破して使用できない学区は、ほかの学校の校舎を間借りして新学期を再開した。このため、新たな緊張や不安、送迎バスの安全性などさまざまな問題が子ども、保護者、教師の間でも生じはじめていた。学校内では、家を失った子とそうでない子や、間借りしている被災の激しい学校と被害の少ない学校の間で被災格差が顕在化していった。