

でシータ帯域の振動を計測して比較したところ、早期事象関連シータ反応はTSとADHDの併発群だけで増強しており、この群が独自の単位である可能性が示唆されたという<sup>29)</sup>。P300を用いて、TSのみ、TS+ADHD、健常対照の3群で検討した研究もあり、TSのみでは健常対照よりも潜時が短く、TS+ADHDでは健常対照よりも振幅が小さかったという。また、P300の分布もADHDの併発の有無で異なっており、異なる部位の統合の障害または遅れを示唆するとされた<sup>30)</sup>。

OCDとの関連については、TSおよびOCDの患者で、意味的サイモン効果課題を用いて認知的抑制を調べた報告がある。TSでは複雑な抑制課題でだけ健常対照よりも成績が不良であり、TS+OCDはOCDよりもTSに近い所見を示したという<sup>18)</sup>。



## 遺伝研究

TSに遺伝的要因の関与が大きいことはよく知られている<sup>9)</sup>。家族研究などからTSと慢性運動性チック障害は遺伝的要因を共有する可能性が示唆されており、さらにOCDの一部も含まれるとの指摘もある。しかし、遺伝子解析ではなかなか一定の結果に達していない。

連鎖研究については、オランダのTSの大家系で行われ、3q, 9q, 13qに3つのピークが認められ、さらに、多点解析を行ったところ、3q染色体のD3S1311にロッドスコア2.55のピークを認めたとの報告がある<sup>26)</sup>。大規模な研究としては、米国TS協会(<http://www.tsa-usa.org/>)に支援を受けた国際的遺伝研究組織が遺伝子データ収集・解析を継続的に行っており、1999年にも罹患同胞対110組を対象とした報告をしているが、最近、独立した罹患同胞対304組を有する中核的な家族238組および多世代にわたる大家族18家系、合わせて2,040名を対象として、390のマイクロサテライトを使用して全ゲノムスキャンを行った<sup>25)</sup>。TSと慢性運動性チック障害の両方を罹患として解析すると、染色体2pにロッドスコア4.42の強い連鎖が得られた。1999年の報告とは異なる部位であるが、対象数の多さ、ロッドスコアの高さから有

力な候補ではないかと思われる。

チックはドパミン拮抗薬で軽減することからドパミン関連遺伝子を候補遺伝子とした検討も続いている。カナダおよびトルコで収集したTSの発端者とその同胞または家族のサンプルでドパミンベータ水酸化酵素(Dopamine-Beta-Hydroxylase; DBH)の多型を検討したが、重要な遺伝子であると示唆する所見は得られなかった<sup>16)</sup>。ドパミンおよびノルアドレナリン作動性の中枢刺激薬がADHDに有効であり、しかもチック障害とADHDは高率に併存することも考慮して、TSにおけるドパミン系の多型について関連研究を行ったところ、ドパミントランスポーターの多型(DAT1 DdeI)でADHDの併発の有無にかかわらず有意な関連が認められたという<sup>28)</sup>。また、TSでADHDの併発の有無でノルアドレナリントランスポーター遺伝子の2つの一塩基多型(Single Nucleotide Polymorphism; SNP)について調べたが、関連は認められなかったとの報告もある<sup>20)</sup>。

細胞遺伝学的所見に関連して、TSの児童で13q31.1染色体にあるSlit and Trk-like 1 (SLITRK1)遺伝子の近接で新たな逆位が認められたので、174名の発端者で調べたところ、microRNA hsa-miR-189の結合部位に変異がある者が2名いたとの報告が近年注目を集めた<sup>1)</sup>。この変異は3,600名の対照で認められず、SLITRK1遺伝子の変異がTSと関連する可能性が示唆された。しかし、北米の白人のTS患者82名でSLITRK1遺伝子の非コード・シークエンス変異(var321)を調べたが1名もいなかったとの報告がその後であり、SLITRK1遺伝子はTSの主要な原因かとの疑問が持たれている<sup>4)</sup>。



## 脳画像研究

TSでは基底核を中心とする皮質下の構造的検討が以前から行われており、新しい手法での報告も増えている。最適化したvoxel-based morphometryでMRIを検討して、TSの少年14名では健常対照と比較して、両側の腹側被殻で灰白質が大きく、左の海馬回で灰白質が小さかったという<sup>12)</sup>。しかし、T1強調のMRIを大変形高次元脳マッピ

ング(Large-Deformation High Dimensional Brain Mapping; HDBM-LD)で解析したところ、未服薬のTSまたは慢性運動性チック障害の成人15名と健常対照の間で基底核と視床について有意差が認められなかったとの報告もある<sup>27)</sup>。脳梁へも関心が持たれており、拡散テンソル画像でFractional Anisotropy(FA)指数(白質神経線維の異方性拡散を示す指標)によって脳梁の白質の統合性を測定してTSの少年20名と健常対照とを比較すると、TSでは脳梁のすべての領域で低かったという<sup>17)</sup>。

脳機能画像による検討も進んでおり、[F-18]fallypride PETを用いて線条体外のドパミン2リセプターを計測してTSの成人6名と健常対照とを比較したところ、眼窩前頭皮質、一次運動皮質、前帯状回、視床の中背側核、海馬でTSが有意に低かったという<sup>5)</sup>。チックに先立ってチックをせずにはいられないと感じる前駆衝動に注目した興味深い研究もある。TS患者10名でチックが自然発生中のfMRIを測定したところ、チック開始前には、前帯状回、島回、補足運動野、頭頂弁蓋に賦活が認められ、チックが始まると、両側の上頭頂葉と小脳を含めた知覚運動領域が賦活されたという<sup>2)</sup>。



## その他の病因・病態研究

TSの病因として遺伝的要因の関与は大きいものの、環境要因との相互作用があると理解されている。その1つとして、低酸素症、鉗子分娩、妊娠中の悪阻が危険因子とされてきたが、180名という大きなコホートで検討したところ、関連がなかったという<sup>13)</sup>。むしろ出生前の母親の喫煙が、チックの重症度およびOCDの併発と有意かつ強い相関を示し、父親の年齢および出生時体重が、症状の重症度と有意だが弱い相関を示したとされる。

また、環境要因として、溶連菌感染症後の自己免疫疾患(Pediatric Autoimmune Neuropsychiatric Disorders Associated with Streptococcal infections; PANDAS)についても関心が持たれてきた。TS患者69名とチックのない対照72名とについて抗ストレプトリジン抗体(ASO)、抗基底各抗体を

比較したところ、どちらもTSで有意に高く、また、ASOは、抗基底核抗体陽性のTSで、陰性のTSよりも有意に高かったという<sup>21)</sup>。さらに、中度から重度のTSの児童では健常対照と比べて、制御性T細胞(Regulatory T cell)が有意に少なく、6名中5名では症状増悪時に制御性T細胞が減少していたとされる<sup>11)</sup>。TSの一部では、制御性T細胞による自己反応するリンパ球の抑制が低下することを示唆する所見という。



## 治療

チック障害の重症度にかかわらず、チック障害を持つ子どもを総合的に評価したうえで、チックや併発症状があっても発達し適応できることを目指す家族ガイダンスや心理教育および環境調整が治療の基本である<sup>6,10)</sup>。そして、重症度が高ければ薬物療法を中心により積極的な治療を行う。チックに対して十分にエビデンスのある薬物としては、haloperidol, pimozide, risperidoneがある<sup>24)</sup>が、ドパミン2およびセロトニン-1Aの部分アゴニストであり、セロトニン-2Aのアンタゴニストとされる aripiprazole が最近では注目されている。TS 11名で5 mgを1カ月間服用したところ10名で改善が認められたとの報告がある<sup>3)</sup>。11名中8名は抗精神病薬を含めた治療がこれまで無効であり、10名中5名は劇的かつ急激な改善であったという。多くの場合に効果は持続し、有効服用量は10～20 mgであったとされる。二重盲検法での治験結果が待たれる。

チックとOCDを併発した場合にSSRIと抗精神病薬の併用が有用とされてきたが、OCDの成人でfluoxetineの効果はチックの有無で差がなかったとの報告もある<sup>8)</sup>。

最近では、薬物療法の代替または付加療法として、行動療法、特にハビットリバーサルが有効とのエビデンスが集まりつつある<sup>7)</sup>。

さらに、パーキンソン症候群の治療に使われる深部脳刺激(Deep Brain Stimulation; DBS)をTSに適用する可能性について米国では一般にも知られるようになり、米国TS協会が中心となってガイドを作成した<sup>14)</sup>。そこでは、十分なインフォー

ムド・コンセント, DBSが明らかに適切な治療の選択肢であると確かめられるような総合的な評価, 早期の臨床経験を公けに記録しておくことが推奨されている。まだ慎重な検討を重ねるべき段階と思われる。



## おわりに

TSを中心とするチック障害の最近の進歩をみると, 大きく2つの流れが浮かび上がる。その1つは, 本態の究明である。行動表現型の把握を含めた症候学的研究から遺伝研究や脳画像研究まで幅広く, しかも相互に関連しつつ進んでいることが見てとれる。児童精神医学が重要な役割を担いつつ脳科学などと連携して検討を進めている。もう1つが, 治療・支援の整備である。これまでの薬物療法研究を集大成したガイドライン<sup>24)</sup>ができあがると同時に, 薬物療法以外の治療・支援が着実に検討されている。

このいずれについてもわが国では大きく遅れをとっているが, 生物学的, 心理社会的に独自のものがあるかを含めて検討していかねばならない。その際に, 児童精神医学を中心としつつ多様な領域の専門家, さらに患者・家族が連携していくことが重要である。その点では, トウレット研究会と日本トウレット協会(<http://tourette.jp/>)とが継続的に協働していることの意義は大きいだろう。

## 文献

- 1) Abelson JF, Kwan KY, O'Roak BJ et al : Sequence variants in SLITRK1 are associated with Tourette's syndrome. *Science* 310 : 317-320, 2005
- 2) Bohlhalter S, Goldfine A, Matteson S et al : Neural correlates of tic generation in Tourette syndrome: an event-related functional MRI study. *Brain* 129 (Pt 8) : 2029-2037, 2006
- 3) Davies L, Stern JS, Agrawal N et al : A case series of patients with Tourette's syndrome in the United Kingdom treated with aripiprazole. *Hum Psychopharmacol* 21 : 447-453, 2006
- 4) Deng H, Le WD, Xie WJ et al : Examination of the SLITRK1 gene in Caucasian patients with Tourette syndrome. *Acta Neurol Scand* 114 : 400-402, 2006
- 5) Gilbert DL, Christian BT, Gelfand MJ et al :

- Altered mesolimbocortical and thalamic dopamine in Tourette syndrome. *Neurology* 67 : 1695-1697, 2006
- 6) Gilbert D : Treatment of children and adolescents with tics and Tourette syndrome. *J Child Neurol* 21 : 690-700, 2006
- 7) Himle MB, Woods DW, Piacentini JC et al : Brief review of habit reversal training for Tourette syndrome. *J Child Neurol* 21 : 719-725, 2006
- 8) Husted DS, Shapira NA, Murphy TK et al : Effect of comorbid tics on a clinically meaningful response to 8-week open-label trial of fluoxetine in obsessive compulsive disorder. *J Psychiatr Res* 41 : 332-337, 2007
- 9) 金生由紀子 : トウレット症候群の遺伝研究. *脳と精神の医学* 16 : 151-160, 2005
- 10) 金生由紀子 : Gilles de la Tourette 症候群の病態と治療. *神経内科* 62 : 145-151, 2005
- 11) Kawikova I, Leckman JF, Kronig H et al : Decreased numbers of regulatory T cells suggest impaired immune tolerance in children with tourette syndrome: a preliminary study. *Biol Psychiatry* 61 : 273-278, 2007
- 12) Ludolph AG, Juengling FD, Libal G et al : Grey-matter abnormalities in boys with Tourette syndrome: magnetic resonance imaging study using optimised voxel-based morphometry. *Br J Psychiatry* 188 : 484-485, 2006
- 13) Mathews CA, Bimson B, Lowe TL et al : Association between maternal smoking and increased symptom severity in Tourette's syndrome. *Am J Psychiatry* 163 : 1066-1073, 2006
- 14) Mink JW, Walkup J, Frey KA et al : Patient selection and assessment recommendations for deep brain stimulation in Tourette syndrome. *Mov Disord* 21 : 1831-1838, 2006
- 15) Mueller SC, Jackson GM, Dhalla R et al : Enhanced cognitive control in young people with Tourette's syndrome. *Curr Biol* 16 : 570-573, 2006
- 16) Ozbay F, Wigg KG, Turanli ET et al : Analysis of the dopamine beta hydroxylase gene in Gilles de la Tourette syndrome. *Am J Med Genet B Neuropsychiatr Genet* 141 : 673-677, 2006
- 17) Plessen KJ, Gruner R, Lundervold A et al : Reduced white matter connectivity in the corpus callosum of children with Tourette syndrome. *J Child Psychol Psychiatry* 47 : 1013-1022, 2006
- 18) Rankins D, Bradshaw JL, Georgiou-Karistianis N : The semantic Simon effect in Tourette's syndrome

- and obsessive-compulsive disorder. *Brain Cogn* 61 : 225–234, 2006
- 19) Ray Li CS, Chang HL, Hsu YP et al : Motor response inhibition in children with Tourette's disorder. *J Neuropsychiatry Clin Neurosci* 18 : 417–419, 2006
  - 20) Rippel CA, Kobets AJ, Yoon DY et al : Norepinephrine transporter polymorphisms in Tourette syndrome with and without attention deficit hyperactivity disorder: no evidence for significant association. *Psychiatr Genet* 16 : 179–180, 2006
  - 21) Rizzo R, Gulisano M, Pavone P et al : Increased antistreptococcal antibody titers and anti-basal ganglia antibodies in patients with Tourette syndrome: controlled cross-sectional study. *J Child Neurol* 21 : 747–753, 2006
  - 22) Rizzo R, Curatolo P, Gulisano M et al : Disentangling the effects of Tourette syndrome and attention deficit hyperactivity disorder on cognitive and behavioral phenotypes. *Brain Dev* 2007 [Epub]
  - 23) Roessner V, Becker A, Banaschewski T et al : Psychopathological Profile in Children with Chronic Tic Disorder and Co-existing ADHD: Additive Effects. *J Abnorm Child Psychol* 35 : 79–85, 2007
  - 24) Scahill L, Erenberg G, Berlin CM Jr et al : Contemporary assessment and pharmacotherapy of Tourette syndrome. *NeuroRx* 3 : 192–206, 2006
  - 25) Tourette Syndrome Association International Consortium for Genetics : Genome scan for tourette disorder in affected-sibling-pair and multi-generational families. *Am J Hum Genet* 80 : 265–272, 2007
  - 26) Verkerk AJ, Cath DC, van der Linde HC et al : Genetic and clinical analysis of a large Dutch Gilles de la Tourette family. *Mol Psychiatry* 11 : 954–964, 2006
  - 27) Wang L, Lee DY, Bailey E et al : Validity of large-deformation high dimensional brain mapping of the basal ganglia in adults with Tourette syndrome. *Psychiatry Res* 154 : 181–190, 2007
  - 28) Yoon DY, Rippel CA, Kobets AJ et al : Dopaminergic polymorphisms in Tourette syndrome: Association with the DAT gene (SLC6A3). *Am J Med Genet B Neuropsychiatr Genet* 2006 [Epub]
  - 29) Yordanova J, Heinrich H, Kolev V et al : Increased event-related theta activity as a psychophysiological marker of comorbidity in children with tics and attention-deficit/hyperactivity disorders. *Neuroimage* 32 : 940–955, 2006
  - 30) Zhu Y, Liu PZ, Leung KM et al : P300 differences exist between Tourette's syndrome with and without attention deficiency and hyperactivity disorder in children. *World J Biol Psychiatry* 7 : 91–98, 2006

\*

\*

\*

## I よくみる子どもの心の問題 子どもの心と体の障害

## 習癖・チック・トゥレット障害

東京大学医学部附属病院「こころの発達」診療部 かのう ゆきこ  
金 生 由紀子

キーワード 習癖、抜毛癖、チック、トゥレット障害

## はじめに

癖とは、繰り返されることで身について固定された行動である。誰でも何らかの癖を持っているものであるが、その中でも習慣的に身体をいじる動作をオルソンが神経性習癖と呼び、医療において習癖が検討されるようになったと言えよう<sup>1)</sup>。習癖は、心理的葛藤による神経症的なものかつては考えられていたが、現在では、神経系の発達に対応した好発年齢があることや素因がしばしば関与することなどから必ずしも心理的葛藤によるものではないと理解されている<sup>2,3)</sup>。

習癖は、狭義では身体をいじる癖（身体玩弄癖）を指すが、広義では身体の動きを伴う癖、さらには睡眠、食事、排泄などの日常生活上の癖までも含むことがあり（表1）、その範囲は一定していない。オルソンはチックも神経性習癖に含んでいたが、現在では、チックは独立して扱われる。

ここでは狭義の習癖とトゥレット障害を含めたチックに分けて概説する。

表1. 広義の習癖

身体をいじる癖（すなわち、狭義の習癖）
指しゃぶり、爪かみ、性器いじり、抜毛癖など
律動的・反復的動作
頭振り、頭叩き、頭回し、体揺らしなど
睡眠の問題
夢中遊行、夜驚症など
食事に関する問題
食思不振、過食、異食など
排泄に関する問題
遺尿症、遺糞症など
言語上の問題
吃音症、選択性緘黙など

## 1. 習癖

身体をいじる癖には、指しゃぶり、爪かみ、舌なめずり、鼻・耳ほじり、目こすり、咬むこと、引っ掻くこと、性器いじり、抜毛癖などが含まれる。その中でも特に高率で病理性の低い指しゃぶり、爪かみ、性器いじりに触れ、さらに抜毛癖を取り上げる。

## 1) 指しゃぶり、爪かみ、性器いじり

## (1) 指しゃぶり

指しゃぶりは、子どもでは非常に一般的である。その頻度は1歳半で約30%、3歳で約20%、5歳で約10%と、年齢が上がるにつれて減少する<sup>4)</sup>。

従って、発達の経過中に見られる生理的な現象と考えられ、あまり心配したりしつこく注意したりしない方がよい。手持ち無沙汰な時に目立つようであれば、子どもが楽しめそうな遊びに興味を向けてあげるのもよいだろう。

但し、年長の子ども、特に学齢児で指しゃぶりが続くと介入の対象となる場合がある。子どもについて、不安や不満が高まるような状況ではないか、発達障害が基盤にあって指しゃぶりにふけりやすい傾向はないかを含めて総合的に検討して、必要に応じて介入する。また、これらの問題がなければ、指しゃぶりには衛生上好ましくない面があることを分かりやすく話したり、「大きくなったから止められるよね」と励ましたりなどして、本人の自覚を促すと改善することがある。

## (2) 爪かみ

爪かみは、指しゃぶりと並んで高率に認められ

る習癖である。3歳過ぎに認められるようになり、6歳頃から増加して、10歳頃にピークを迎える。

指しゃぶりと同様に精神病理的な意味があるとは考えられない。指しゃぶりがリラックスした時に出やすいのに対して、爪かみはイライラした時に出やすい傾向があるとの指摘があり、不必要な不安や緊張があればその軽減に配慮する。爪かみのみをとりだして問題視しないことが基本だが、本人に爪かみを止めたいという気持ちがある場合には、他の活動に置き換えられるかを相談していくことも考えられる。爪かみが目立つ時期は学童期・思春期なので、基本的な対応は指しゃぶりと同じであっても本人の主張により配慮する必要があるかもしれない。

### (3) 性器いじり

直接いじる他に、物にこすりつけたり、うつ伏せになって腰を動かしたりする場合がある。乳幼児期、学童期に認められる性器いじりには性的意味はないが、周囲が性的に解釈して心配しがちである。特に幼児期には、先述した指しゃぶりや爪かみと同じ身体をいじる癖と言える。湿疹やおむつかぶれによる痒みなどの皮膚刺激がきっかけになっている場合もある。

思春期以前の場合には性的意味はないので、騒ぎ立てたりせずにさりげなく他の活動に目を向けさせるようにする。きつく叱ったりするとかえって性器いじりに執着することがあるので注意する。皮膚刺激の関与が疑われたら清潔に留意する。

発達障害が基盤にあって自己刺激的行動として性器いじりにふけりやすいとか、年長になっても人前で性器いじりをしてはいけないことが分からないという場合もある。自己刺激的行動の場合には、より受け入れられやすい活動に置き換える工夫をする。快感を覚える自慰行為を場所をわきまえずに行っている場合には、人目に触れずに行うなどのマナーを本人に分かりやすく教える。

## 2) 抜毛癖

### (1) 定義と特徴、成因

体毛を抜きたいという衝動に抵抗できず、目立

つほど体毛が失われるものと定義される。抜毛の対象は頭髮や眉毛が多いが、睫毛、脇毛、恥毛などを抜くことがある。抜毛はたいてい一人で行われる。抜毛を隠そうとしたり、抜毛していることを認めようとしないこともある。体毛を抜く前に緊張感の高まりがあり、抜いている時には快感や解放感があるとされており(表2)、DSM-IV-TR(精神疾患の診断・統計マニュアル)では、自分または他人に危害を加えるような行為を行う衝動、欲動、誘惑に抵抗できないことで特徴づけられる衝動制御の障害に含まれている。

抜毛癖は、幼児から成人まで起こり得るが、学童期、思春期に多い。

幼児や低学年の学童では、母親という安全基地を離れて活動するようになる過程において、不安や緊張を軽減するための移行対象として抜毛を行うことがあるとされる<sup>5)</sup>。かまってもらえずに手持ち無沙汰であったり寂しかったりするなど抜毛を助長する状況が認められることがある。他の習癖やチックを伴うことも少なからずあり、抜毛とも共通する素因の関与する可能性があるのかもしれない。

学童期以降には、抜くことを意識するとよけいに抜いてしまうという傾向がしばしば認められるようになる。このような抜毛は、衝動の統制の悪い強迫行為と理解することができるだろう。最近では、自分ではやりたくない(自我異質性)とか不合理であるという認識を伴わなくても、考えや行動を繰り返してしまう点が共通している様々な障害を強迫スペクトラム障害とまとめて検討する方向にある<sup>6)</sup>。抜毛癖は、後述するチックと並んで強迫スペクトラム障害に含まれると考えられるようになっている。セロトニンをはじめとする神経伝達物質のアンバランスや前頭葉と大脳基底核を含めた脳内回路の異常などの神経生物学的基盤に関する検討が今後進んでいくと思われる。臨床的には、不安や不満を適切に表現できずに抑え込んでしまう性格、不安や緊張が高まるような状況が認められることがしばしばある。

表2. 抜毛癖の診断基準 (DSM-IV-TR)

- |    |  |
|----|--|
| A. | 繰り返し体毛を抜き、その結果、体毛の喪失が目立つようになる。                           |
| B. | 体毛を抜く直前、またはその行動に抵抗しているときの緊張感の高まり                         |
| C. | 体毛を抜いているときの快感、満足、または解放                                   |
| D. | その障害は、他の精神疾患ではうまく説明されないし、一般身体疾患 (例：皮膚疾患) によるものでもない。      |
| E. | その障害は、臨床的に著しい苦痛、または社会的、職業的、または他の重要な領域における機能の障害を引き起こしている。 |

## (2) 治療

抜毛の起こりやすい状況、抜毛に対する子どもの気持ち、抜毛が始まった経緯などを聞いて、治療の重点を検討することから始める。同時に、生活全体を視野に入れて子どもの気持ちや状況を確認していく。

子どもの不安や不満が習癖として定着している側面が強ければ、抜毛を止めさせることを第一とせず、その気持ちを受けとめるように家族に働きかける。特に幼児や低学年の学童では、自分を丸ごと受けとめてもらえるという安心感を持てるようにすることが大切である。家族への助言に加えて、遊戯療法を行う場合もある。

自分の気持ちを適切に表現することを促したり本人なりにがんばっていることを認めたりするのもよい。学童期までは遊戯療法を行うことがあるが、年齢が上がるにつれて言語による精神療法が可能になる。

抜毛に焦点を当てた (認知) 行動療法を行う場合もある。どのような行動の流れで抜毛が起こるかを明らかにして、対応の仕方を検討する。抜毛ができないように他のことをする練習をしたり、指にテープを巻いておいて抜毛に気づいて止めやすくしたりなどの方法がある。この場合にも子どもが抜毛は悪いことと感じずに、行動をコントロールする力をだんだん高めていけばよいと思えるように配慮する。

薬物療法としては、強迫性障害にしばしば用いられるセロトニン再取り込み阻害薬、チックにしばしば用いられる抗精神病薬などが考えられ

る<sup>7)</sup>。抜毛癖に伴う不安やうつはセロトニン再取り込み阻害薬で改善しても抜毛そのものに有効とは限らない。むしろチックに伴う強迫症状と同様に抗精神病薬単独あるいは抗精神病薬とセロトニン再取り込み阻害薬の併用が有効なことがある。

いずれにしても本人も家族も抜毛だけに興味を向け過ぎずに生活全体がより安心・安定できるように促すことが大切である。家庭や学校で子どもの不安や緊張を高めていることがあれば、その軽減も図る。

軽症であれば家族が子どもを受けとめてあげるだけで軽快することもあるが、重症な場合にはいろいろな治療法を組み合わせることもある。発達障害に伴う場合には、抜毛のみならずその認知や情緒の特徴を踏まえて対応する必要があるが、しばしば長期化する。

## 2. チック・トゥレット障害

### 1) チックの定義と特徴

チックとは、突如として起こり、素早くリズムなく繰り返される運動または音声であり、ある程度は随意的に抑制できても抵抗できない不随意運動である。運動チックと音声チックは、典型的な単純チックと目的性があるように見える複雑チックに分けられる。運動チックには、瞬き、顔しかめ、首振り、肩すくめなどがある。複雑運動チックは体のいろいろな部分が一緒に動くチックである。音声チックには、咳払い、鼻鳴らし、ほえるような声などがある。複雑音声チックとしては、状況に合わない単語や句の繰り返しが一般的である。話している途中で突如として声が大きくなったり言葉がとぎれたりすることもある。特異的な複雑音声チックには、社会的に不適切な言葉を言ってしまうコプロラリア (汚言症)、耳にした言葉を言ってしまうエコラリア (反響言語症)、自分の発した音声や言葉を繰り返すパリラリア (反復言語症) がある。

チックは刺激に誘発されやすく、やらずにいられないとの感覚に伴って起こることがある。緊張が高まる時、緊張がほぐれた時、興奮した時など

に増加しやすい。チックを出さないようになど意識するとむしろ出現する一方、チックを忘れて集中して作業していると減少する傾向がある。疲労時にも増加する。睡眠中にはほとんど見られない。さらに、特に理由なく自然経過で変動することも多い。

## 2) 診断

チックを主症状とする症候群は、チックの種類と持続期間によって分類される。18歳以前に発症して4週間以上持続している場合が多く、一過性チック障害、慢性運動性または音声チック障害及びトゥレット症候群の三つに分けられる。一過性チック障害は、持続期間が1年間未満である。持続期間が1年以上の場合には、運動または音声チックの一方のみを有すると慢性運動性あるいは音声チック障害となり、多様性の運動チックと一つ以上の音声チックの両方を有するとトゥレット障害となる(表3)。トゥレット障害は、かつてはコプロラリアが特徴的と考えられていたが、徐々に概念が広がり、現在ではコプロラリアを有しない者の方が多い。

表3. トウレット障害の診断基準 (DSM-IV-TR)

A.	多彩な運動性チック、および1つまたはそれ以上の音声チックが、同時に存在するとは限らないが、疾患のある時期に存在したことがある(チックとは、突発的、急速、反復性、非律動性、常同的な運動あるいは発声である)。
B.	チックは1日中頻回に起こり(通常、何回かにまとまって)、それがほとんど毎日、または1年以上の期間中間断的にみられ、この期間中、3か月以上連続してチックが認められない期間はなかった。
C.	発症は18歳以前である。
D.	この障害は物質(例：精神刺激薬)の直接的な生理学的作用、または一般身体疾患(例：ハンチントン病またはウイルス脳炎後)によるものではない。

## 3) 経過

チックの発症は4～11歳頃が多く、6～7歳頃が最多である。

子どもの10～20%が何らかのチックを体験するとされるが、その大多数が一過性チック障害であり1年未満で消失する。但し、その期間内にもチ

ックの種類、頻度などが変動したり、消失と再出現を繰り返すことがある。

トゥレット障害を含めて1年以上持続する場合には、チックは変動しながら10歳～10歳代半ば頃をピークとして軽快に転じることが多い。成人までに消失することもある。

## 4) 併発症

チックは様々な精神神経障害を伴うことがあり、特にトゥレット障害で高率に認められる(表4)<sup>9)</sup>。併発症の中では強迫性障害と注意欠陥/多動性障害(AD/HD)が高率である。

強迫性障害は、トゥレット障害の約30%に併発しており、診断基準を満たすには至らない強迫症状まで含めると大多数が有する。強迫性障害を伴うトゥレット障害ではチックがより重症になるとか、自傷行為が高率になるとされる。一方、小児の強迫性障害ではチックの頻度が約60%と高いとの報告がある。

AD/HDは、トゥレット障害で50%以上に併発するとの報告がある。トゥレット障害にAD/HDが併発してもチックに大きな変化はないが、衝動性や攻撃性が増加して社会適応が悪くなる傾向があるとされる。一方、AD/HDではチックの頻度が一般よりも高く、AD/HDの小児で約30%との報告がある。

これらの他に、衝動性や攻撃性、不安、うつなどもしばしば認める。特にトゥレット障害では、怒りのコントロールができずに些細なことで爆発する“怒り発作”が問題になることもある。習癖や強迫スペクトラム障害に含まれる疾患もしばしば併発して、何らかの共通性をうかがわせる。

## 5) 成因

かつてはチックは心因性の疾患とされたが、トゥレット障害を中心にした研究が進み、神経生物学的基礎のある疾患と考えられるようになった。複数の遺伝子と環境要因との絡み合いによる多因子遺伝の可能性が示唆されている。また、ドーパミンをはじめとする神経伝達物質のアンバランスや皮質-線条体-視床-皮質回路上の異常が想定されている。



表4. トウレット障害の併発症

高率に併発する疾患	
<ul style="list-style-type: none"> <li>・強迫性障害 (obsessive-compulsive disorder : OCD)</li> <li>・注意欠陥/多動性障害 (attention-deficit/hyperactivity disorder : AD/HD)</li> <li>・学習障害 (learning disabilities : LD)</li> </ul>	
広義の習癖や強迫スペクトラム障害に含まれる疾患	その他の疾患
<ul style="list-style-type: none"> <li>・吃音症</li> <li>・抜毛癖</li> <li>・身体醜形障害</li> <li>・摂食障害</li> <li>・広汎性発達障害</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・分離不安障害</li> <li>・パニック障害</li> <li>・その他の不安障害</li> <li>・気分障害</li> <li>・睡眠障害</li> </ul>

## 6) 治療

チックはきわめて多様なので、(1)チック自体、(2)チックによる悪影響、(3)併発症状の観点から総合的に重症度を評価して、一人ひとりに合わせた治療を行う<sup>9)</sup>。

いかなる重症度でも家族ガイダンスや心理教育及び環境調整を行う。家族をはじめとする周囲の人々及び本人がチックや併発症を理解して適切に対応ができるように促すことが基本である。伝えるポイントとしては、①チックの原因は親の育て方や本人の性格ではない、②チックの変動性や経過の特徴を踏まえて、些細な変化で一喜一憂しない、③家族はチックを止めるように叱らないと同時に、チックを本人の特徴の一つとして受け入れる、などがある。

重症度が高ければ薬物療法を中心により積極的な治療を行う。抗精神病薬少量がチックにしばしば有効であり、ハロペリドール、ピモジド、リスペリドンなどが用いられる。例えばリスペリドンであれば眠気、だるさなどの副作用に注意しつつ0.5~4mgくらいまで漸増可能だろう。併発症に対してはセロトニン再取り込み阻害薬などの組み合わせがしばしば必要となる。

抜毛癖と同様に、チックと拮抗する他の運動をするという(認知)行動療法(ハビットリバーサル)という方法もある。

## おわりに

トウレット障害の研究の蓄積によってチックに神経生物学的基盤があることが明らかとなったが、同様のことは習癖にも言えるだろう。このような観点から本態の解明が進むことが期待される。同時に、神経生物学的基盤を前提として、子どもや家族を責めることなく、症状やそれを有する子ども全体を受け入れて前向きに生活できるようにすることが定着するように望まれる。

## 文献

1. 飯田順三「習癖異常とは」こころの科学、130：14-16、2006
2. 阿部和彦『子どもの心と問題行動』日本評論社、1997
3. 金生由紀子「子供の習癖異常」、野村総一郎、樋口輝彦編『こころの医学事典』講談社、446-459、2003
4. 金子一史「指しゃぶり・爪かみ・性器いじり」こころの科学、130：68-72、2006
5. 岩坂英巳「抜毛症(トリコチロマニア)」こころの科学、130：79-85、2006
6. 金生由紀子「強迫関連障害スペクトラム」小児科、44(4)：513-514、2003
7. 金生由紀子「習癖の障害(チック、トウレット障害、抜毛症など)」児童青年精神医学とその近接領域、44(4)：354-363、2003
8. 金生由紀子「チック トウレット症候群を中心に」こころの科学、130：73-78、2006
9. 金生由紀子「Gilles de la Tourette 症候群の病態と治療」神経内科、62(2)：145-151、2005

## 広汎性発達障害の乳幼児と家族をめぐるこころの問題

金生由紀子<sup>\*,\*\*</sup>

Yukiko Kano

はじめに

近年、自閉症を中心とする広汎性発達障害 (pervasive developmental disorders: PDD) に対して、一般でも専門家の間でも従来以上の関心もたれている。そのなかで、早期発見と早期介入にも力が入られている。PDDは短期間で解決する問題でないからこそ、乳幼児期における対応がその後の経過に大きく影響すると思われる。

そこで、PDDの現状について簡単に述べてから、診断を中心とした早期の対応に焦点を当てて、PDDの乳幼児と家族をめぐるこころの問題について検討したい。

### I. PDDの現状

PDDとは自閉症とその近縁疾患をさし、言語の発達に遅れのない Asperger 症候群、経過中で退行を認める Rett 症候群および小児期崩壊性障害に加えて、PDDの範囲内であるが特定の診断カテゴリーに当てはまらない特定不能の PDD (非定型自閉症を含み、PDDNOS と略される) も含まれる。

PDDへの関心の高まりとその頻度の高まりは並行している。自閉症に限ると、従来は児童人口 10,000 名に 4, 5 名かもう少し多いくらいであったのが、2000 年代になると 10,000 名に 10 名以上の報告が多く、なかには 40 名の報告もある<sup>1)</sup>。自閉症以外の PDD の頻度の増加はいっそう著しく、そ

の割合は PDD 全体の約 30~60% という報告が最近では多い。PDD 全体の頻度は、10,000 名に 60~70 名にまで達しており、わが国では 100 名に 1 名以上の報告もある。さらに、知的な遅れを伴わない割合は PDD 全体の約 50~80% にまで及んでいる。

このような変化には、自閉症や PDD の概念の広がり、それらへの社会的認知の高まりなどいくつかの要因が関連していると思われるが、いずれにしても、乳幼児期から人とのやりとりやコミュニケーションに何らかの困難をもつ子どもたちが、従来考えられていたよりも高率であるのは間違いないだろう。これらの子どもたちは典型的な自閉症ほど顕著な症状を示さなかったり、知的な遅れを伴わなかったりするので、従来は性格の偏りや親の育て方の問題と考えられていたのではなかろうか。

このような PDD に関する情報は一般にも普及するようになり、行動上の問題を呈する子どもをもつ親がかえって不安を抱きやすくなっている面があるように思われる。Asperger 症候群は、知的な遅れを伴わない (高機能とよばれる) 自閉症と連続すると位置づけられるようになってきたが、少年犯罪と結びつけた報道が誤解を生みその診断をとくに恐れている親も少なくないようである。

### II. 発見から診断へ

PDD の早期症状については、早期発見から早期介入につなげて発達の経過を改善することを期待して検討されてきた。自閉症では、知的な遅れの有無にかかわらず、乳児期から、あやしても顔を見て笑わない、人見知りをしなないなどが認められ

\* 北里大学大学院医療系研究科医療人間科学群  
発達精神医学

\*\* 東京大学医学部附属病院「こころの発達」診療部  
〔〒113-8655 東京都文京区本郷 7-3-1〕  
TEL 03-3815-5411 FAX 03-5800-8664  
E-mail: kano-tky@umin.ac.jp

るという<sup>2)</sup>。また、指さされた方を見ない、指さしをしない、興味のある物を人に見せようとしななどの共同注意やコミュニケーションの障害も1歳半までに出現していることが多い。これらは後方視的な質問紙調査やホームビデオの解析などで確認されているが、その時点で親の気づいていた早期症状としては、言葉の遅れがやはり多く、後に知能や言語の発達が良好になる者でもしばしば認められる。自閉症の3主徴には含まれないが、多動もしばしば問題にされる。高機能の場合には、同年代の子どもとうまく関われないとか、自分の意に沿わないと大騒ぎをするなどがとくに目立つことがある。

親はこのような子どもの行動上の問題に気づいて子どもへの対応に心を配るだろうが、あまりよい変化がみられないと、障害ではないかという不安がきざしてくる。母親が不安を抱いても当初は周囲がとり合わないことがしばしばある。父親や祖父母のみならず、小児科医や保健師などの専門家にまで心配し過ぎと言われてしまうと母親は立つ瀬がなくなる。小児科医は診察室での印象から「目が合うから自閉症ではない」などと決めつけずに、子どもの行動が場面で変わることを念頭において、母親の話に耳を傾けることが大切だろう。

わが国では、子どもの発達をチェックするシステムとして、母子保健法で1歳6か月児健診、3歳児健診が定められており、親が発達について相談する機会ともなっているが、それでも万全ではない。知的な遅れが重度な場合には発見されやすいが、高機能や非定型であり、人との関わりが多少もてたり、一方的でも話しかけたりする子どもは見逃されてしまうかもしれない。健診の際には、PDDの可能性も頭の片隅に置きつつ発達の経過に関する問診と行動観察を行うとよいだろう。健診で判定しがたい(いわゆる“グレーゾーン”である)場合には、発達の支援を行いつつ経過を追って再度評価をすることが望まれる。子育て支援と連続して、障害をもたない子どもとその親も含めた幅広い親子が参加できる活動が地域にあれば、症状が顕著でなくても参加しやすく、結果的に早期発見と親のこころの安定につながると考えられる。

健診の場ではなくて、まず保育園や幼稚園で子

どもの行動上の問題に気づかれることもある。一つには、親が子どもに合わせて行動しているかぎりでは、それなりに関わりがもてて著しいかんしゃくなどを示さない場合である。同年代の子どもの集団に参加して初めて相手の意図を察して行動することができないことが明らかになる。しかも、一番でない気がすまないなどと一見するとわがままととられる行動を示すこともしばしばある。親は、家庭とは異なる子どもの行動に戸惑うとともに、保育士や他児の親などから批判を受けないかと過敏になる。もう一つには、就労する母親が増えてくるなかで、乳児期から保育園で生活するうちに症状が明らかになる場合である。小児科医は、このような保育園や幼稚園での発見がさらに増える可能性も念頭において、地域での発達の支援や専門医療機関の受診につなぐことを考えていくことになるだろう。

### III. 診断とその後

PDDの可能性を親が案じて専門医療機関での診断を受けようと思っても、児童精神科医やPDDに詳しい小児科医がわが国では少ないために、何か月も待たなくてはならないことも少なくない。ようやく受診を決意したのになかなか診断を受けられないことは、親の焦りを増して不安を募らせる。この期間に、地域での発達の支援を進めるとともに、身体や脳の検査を小児科で済ませておくことも考えられる。検査の結果は大きな異常がない場合が多いと思われるが、その説明にあたっては、ゆれ動く親の気持ちへの配慮が必要である。検査所見に異常がないといわれた親のなかには、子どもにはまったく問題がないと信じ込もうとする者もいれば、やはり育て方が悪かったのかと自責的になる者もいれば、医学的な手がかりがなければ治療の方法がまったくないと絶望的になる者もいる。診断を進める過程で必要な情報が追加されたということであり、とにかく一歩前進というニュアンスが伝わるようにしたいものである。

診断にあたっては、子どもおよび親をはじめとして、できるだけ多様な情報を総合することが望ましく、そのなかでも発達の経過の情報が重要で

ある。子どもの状態を把握するために発達検査や行動観察を重ねることもある。いずれにしても、診断がついたらできるだけ早く告知をすることが原則である。単に障害名を告げるのではなく、子どもの実際の行動に合わせて状態を説明することから始まり、障害の原因、程度や予後、治療法、実際の関わり方のポイントや活用できる社会資源などをわかりやすく伝えることが望ましい<sup>3)</sup>。親が子どものことを理解して育てやすくするための説明であることを忘れてはならない。診断名については、PDDといっても理解されにくいことが多いので、自閉症を軸に説明をしてその連続体（自閉症スペクトラム障害という用語が最近ではしばしば使われる）のどのあたりかを伝えることを基本にするとよいだろう。診断がすぐにつかない場合には、とりあえず明確な点を伝えて、再評価の時期はいつごろか、それまでどのように対応したらよいかを説明する。

診断を告知されて、親はショックを受け、一時的にはそんなことはないとか何とかはと考えるようとするが、やがて子どもの症状が明白となるにつれて抑うつ的となり自分を責めたり、どうして自分だけがこんな目にあうのかとの怒りを覚えたりする。それをとおりに越して、障害をもった子ども、そういう子どもをもった自分を受容して、自分の生きる意味を改めて見出せるように親を支援することが重要である<sup>4)</sup>。また、最近では両親がそろって受診することがむしろ一般的になってきたが、やはり母親と父親とでは子どもと接する時間も異なりその認識に差があり、母親の負担感がしばしば大きくなる。親と祖父母を含めた他の家族との間で認識のずれがあるとなおさらである。地域で子どもと家族に関わる小児科医はこれらの点に留意して、タイムリーなねぎらいの言葉などで支えるとともに、親の負担が増大し過ぎないうちに専門医療機関への受診を勧めることも大切だろう。

先述したように、対応は診断が確定する前からすでに始まっているが、診断が確定された後にはより障害の特性に焦点を当てて行われる<sup>5)</sup>。子どもの発達水準をふまえて、認知・情緒の発達、適応行動の獲得、異常行動の予防と減弱の3つの次元

から働きかけることが大切である<sup>6)</sup>。最近では、地域の療育機関がかなり整備されてきているが、主として知的に遅れのある子どもを想定しており、高機能PDDへの対応はしばしば困難であり、ようやく取り組みが始まったばかりである<sup>7)</sup>。知的な遅れの有無にかぎらずすべてのPDDに対して、学童期以降も子どもに合わせた対応が必須であり、それを念頭において乳幼児期の対応を進めることが強く望まれる。

## おわりに

平成17年4月に発達障害者支援法が制定され、発達障害者の心理機能の適正な発達および円滑な社会生活の促進のために、できるだけ早期に発達支援を行うことがとくに重要であると明記された。すべてのPDDに対して乳幼児期から支援を推進すべきであることが法的に裏づけられたわけである。

また、これまでの特殊教育の対象でなかった障害のある児童生徒に対して、その一人ひとりの教育的ニーズを把握したうえで適切な教育や指導を通じて必要な支援を行うとする、特別支援教育の準備が進んでいる。高機能PDDへの学童期の支援が整備されつつあるなかで、乳幼児期の支援もさらに検討されるべきであろう。

これらを念頭におきつつ、乳幼児期にどのような介入をしたら子どもの発達の経過や親のこのころの状態をより良いものにできるか、の検討を進めていくことが望まれる。

## 文 献

- 1) 金生由紀子：世界における自閉症研究の動向。脳と精神の医学 16：53-60, 2005
- 2) 橋本俊頭, 西村美緒, 森 健治, 他：自閉性障害。脳と発達 37：124-129, 2005
- 3) 高橋 脩：地域療育システムにおける自閉症の診断と説明。発達障害研究 26：153-163, 2004
- 4) 永井洋子, 林 弥生：広汎性発達障害の診断と告知をめぐる家族支援。発達障害研究 26：143-152, 2004
- 5) 日本自閉症協会編：自閉症ガイドブックシリーズ1乳幼児編, 全国心身障害児福祉財団, 東京, 2001
- 6) 太田昌孝, 永井洋子編：自閉症治療の到達点, 日本文化科学社, 東京, 1992
- 7) 西田寿美, 中村みゆき：アスペルガー症候群への早期援助と治療。小児科 45：1605-1610, 2004

# ADHDの子どもへの発達支援

盆生由紀子

かのうゆきこ  
 東京大学医学部附属病院こころの発達診療部特任助教授。専門は小児・思春期精神医学。東北大学医学部卒業。東京大学医学部附属病院児童神経科助手、北里大学大学院医療系研究科発達精神医学助教授などを経て現職。著書に「トウレット症候群（チック）」共編著、思和書店、二〇〇三年など。

## はじめに

最近では、「子どもが落ち着かないのでADHDではないか」との訴えで受診をすることが決して珍しくなくなった。ADHDは、アメリカ精神医学会による精神疾患の分類と診断の手引の最新版(DSM-IV)にある注意欠陥多動性障害の略であり、不注意、多動性、衝動性という行動症状で定義される症候群である(表1)。落ち着きがない子どもがすべてADHDとは

限らないが、ADHDという言葉が広く知られるに伴って、落ち着きのないことの代名詞のようになっていく感さえある。また、ADHDの診断自体が、例えば世界保健機関による国際疾病分類の最新版(ICD-10)の精神と行動の障害にある多動性障害と比べると、その範囲がやや広く、より多くの子どもを取り込みがちな面がある。

いずれにしても、ADHDの子どもがかつて考えられたよりも多数で、しかも多様であるのは確かである。よりよい発達支援のためには、どのようなADHD

Dの子どもであるかの理解を心がけることが重要である。

## ADHDの子どもの理解

ADHDの子ども一人ひとりに合わせた支援のためには、子どもおよび周囲について多面的に検討する必要がある。子どもの状態は、場面によっても、対応する相手やその態度によっても、異なることが多い。例えば親と教師との間で子どもの評価が異なる場合に、必ずしも評価の基準や視点がずれているためとは限らない。この点も念頭に置きながら、支援にかかわる人々が連携してそれぞれの持っている情報を集約することが大切である。

ここでは、年齢および発達水準による相違についてふれてから、ADHDに伴ってどのような困難があり、どのような対処能力があるかを検討する観点について、述べたい。

### (1) 年齢および発達水準

診断基準にあるように、ADHD症状は就学前から

表1 ADHDの診断基準の概要

- A. (1) か (2) のどちらからか
- (1) 不注意の症状のうち6つ(またはそれはそれ以上)が少なくとも6カ月以上続いたことがあり、その程度は不適応的で、発達の水準に相応しないもの。(9症状中)
- (2) 多動性—衝動性の症状のうち6つ(またはそれはそれ以上)が少なくとも6カ月以上持続したことがあり、その程度は不適応的で、発達水準に相応しない。(多動性：6症状中、衝動性：3症状中)
- B. 多動性—衝動性または不注意の症状のいくつかが7歳未満に存在し、障害を引き起こしている。
- C. これらの症状による障害が2つ以上の状況において(例えば、学校[または仕事]と家庭)存在する。
- D. 社会的、学業的または職業的機能において、臨床的に著しい障害が存在するという明確な証拠が存在しなければならぬ。
- E. 除外診断

存在するはずであるが、就学後に初めて認識されることが少なくない。机に向かつて学習することが多くなると同時に集団行動するようになるとの要請が強まり、それまでの生活では目立たなかつた症状が顕在化するであろう。逆に言えば、就学前から気づかれている場合には、ADHD症状が重症であるとか、ADHD以外の問題も併せ持っていることなどが考えられる。過重な幼児教育を含めて子どもに負荷がかかり過ぎていたり、周囲が子どもの状態に敏感であったりする場合もあるかもしれない。

ADHD症状は、年齢が上がるに従って、いくらか目立たなくなる傾向がある。DSM-IV-TRでも多動性の中の「しばしば、不適切な状況で、余計に走り回ったり高い所へ上がったたりする」という項目に対して、「青年または成人では落ち着かない感じの自覚のみに限られるかもしれない」との注意書きがある。とはいえ、以前考えられていたようにすっかり症状がなくなってしまうわけではない。ADHDの予後については、三分の一で症状がほぼなくなり、三分の一で症状があつても著しい社会適応の障害をきたさなくなり、残りの三分の一で併発症も含めて著しい社会適応の障

害を伴うとされている。このように発達の経過に沿って症状が変化しつつも何らかの形で持続することが多いと判断して、ADHDが発達障害であると考えられるようになったのかもしれない。

年齢が低い場合と同様に、発達水準が低い場合にはじつとしていることが困難であり、不注意と多動性・衝動性が著しいとの判断は難しい。DSM-IV-TRの不注意と多動性・衝動性についても必要条件として「発達水準に相応しない」ことが明記されている。薬物療法への反応なども考慮すると、知的な遅れを伴わないまたは遅れが軽度な場合と、遅れが中度かそれ以上の場合とでは、大きく異なると思われる。

2) ADHDの重症度

## (2) ADHDの重症度

ADHDの支援を考える際には、①ADHD症状自体の重症度、②ADHD症状による悪影響の重症度、③併発症状の重症度について評価して、それらを総合するとよいと思われる。

### ① ADHD症状自体の重症度

これは、不注意、多動性、衝動性が直接的に生活に支障をきたす度合いである。しばしば症状の頻度に

### ② ADHD症状による悪影響の重症度

よって評価される。DSM-IV-TRの病型に対応して不注意が優勢か、多動性・衝動性が優勢か、両方が優勢かに整理するのも有用である。

### ③ 併発症状の重症度の評価

これは、自己評価や社会適応に対するADHDの症状の悪影響の度合いであり、子どもの性格および周囲の理解や対応も関連する。

#### ・学習障害

併発症状の中では、微細脳機能障害(MBD)からそれぞれ分かれてきた歴史を振り返ると、学習障害が最も密接かもしれない。学習障害とは、全体的認知能力に比較して学習にかかわる能力が特異的に極端に低いことで表わされる障害であり、その基盤に特定の脳機能の障害の存在が推定されている。医学における学習障害は、読む、書く、計算するという能力についてであるが、教育における学習障害は、聞く、話すという能力についても含めている。不器用さで特徴づけら

れる発達性協調運動障害は近縁疾患であり、しばしば学習障害に伴う。これらの併存によつて学習が困難となり、ADHDの症状がとりわけ学校でいつそう強まる可能性がある。

#### ・反抗挑戦性障害、行為障害

DSM-IV-TRでADHDと同じ疾患群にまとめられている反抗挑戦性障害や行為障害も、併発する率が高い。反抗挑戦性障害とは、拒絶的、反抗的、挑戦的な行動様式が持続して著しい社会適応の障害をきたしているものとされる。行為障害とは、他者の基本的人権または年齢相応の主要な社会的規範または規則を侵害することが反復し持続する行動様式を認めて、著しい社会適応の障害をきたしているものとされる。

もちろんADHDであれば必ず反抗挑戦性障害や行為障害を併発するわけではないし、逆に、反抗挑戦性障害や行為障害が必ずADHDに伴って起こってくるわけでもない。これらの併発には、衝動統制の困難や攻撃性などの子どもの特性の関与が考えられる一方、ADHDの子どもの頭ごなしに押さえつけて追い込むような周囲の対応が、それらをしばしば助長していると思われる。

・習癖異常、“情緒障害”

チック障害、過尿症をはじめとする排泄障害などの習癖異常もしばしばADHDに伴う。これらはそもそも併発しやすいと思われるが、ADHDのために叱責を受けることが多く、不安や緊張が高まって、より症状が持続しやすくなっている場合もあるかもしれない。

不安障害や適応障害や気分障害の併発もある。我が国では、アメリカで報告されるほど気分障害の併発は高率ではないというが、自信をなくしてうつになることは少なくないと思われる。不安障害の中では、暗闇などの特定のものへの恐怖症が多いとの指摘がある。不安やうつを示して不登校となることも多い。これらの“情緒障害”は、ADHD自体や子どもの性格などに起こりやすさがある可能性もあり必ずしも二次性とは限らないが、周囲の不適切な対応に反応して起こっている面が大きいだろう。

なお、そもそも不安やうつがありその結果として落ち着かなくなっている場合には、ADHDとは言わない。

また、虐待に伴ってどろどろして落ち着かなくなっ

ている場合にもADHDとは言わないが、経過を追わないと区別しにくい場合がある。ADHDなどでそもそも落ち着きが無く育てにくい子どもが虐待を受けやすく、悪循環をきたしていることも考えられる。

・広汎性発達障害

この他にADHDとの併発で議論がある疾患として、広汎性発達障害(PDD)または自閉症スペクトラム障害がある。DSM-IV-RでもICD-10でも、PDDであればADHDではないと規定している。しかし、知的に遅れがなくて自閉症状が非定型なPDDでは集団行動の評価を重ねたりしないと、ADHDとの区別がしばしば困難である。

### (3) ADHDに対する認識と対処能力

子ども自身と周囲がADHDをどのように認識しているか、そして全般的な対処能力がどれくらいあるかを把握することも重要である。

ADHDを主訴として受診するが増えているということは、医療の対象との認識が高まっているということであるが、親の育て方や子ども自身の性格に問題があると考えられる場合もまだ少なくない。母親は

発達障害にとらえていても、父親や祖父は母親の育て方のせいと考えるなど、家族内で不一致がある場合がある。また、子ども自身の思いを探ることが重要だが、必ずしも容易ではない。受診を含めた周囲の対応に無頓着なように見えても、意外と気にしていることがある。子どもはADHDについての断片的な情報から自分なりに解釈して、“障害”だからもうどうしようもない”と否定的に考えたり、“病気”だから何をしてもかまわない”と全くひらきなおったりしていることもある。

全般的な対処能力には、子どもの性格や長所および家庭や学校のゆとりなどが含まれる。ADHDの子ども全体を理解して、支援を進める上では長所を把握しておくことが、特に重要と思われる。

## ● ADHDの子どもへの支援

### (1) 発達の経過の中での支援の目標

ADHD症状自体は、長期的に軽快することが多いが、最も目立つ時期が学童期から思春期であり、ADHDや併発症状に伴って失敗体験を積み重ねて自己評

価が低下する恐れがある。この時期を乗り切つて前向きに生活できるように支援することが基本である。その際には、子どもが達成可能な目標を設定して、それに向けて努力するように促すことが大切と思われる。目標に到達することで達成感を持つて、自分でもやれるのだという自己効力感を高めていこう。それを通して自己統制についても自信が高まると期待される。

支援の柱としては、先述したADHDの重症度およびADHDに対する認識と対処能力の評価に対応して考えることもできるだろう。すなわち、①ADHD症状の減弱、②ADHD症状による自己評価や社会適応への悪影響の予防と減弱、③併発症状への対応、④全般的な対処能力の向上、である。

### (2) 子どもを中心に据えて発達を促す対応を

支援は、子ども自身に対して直接行うだけではなく、子どもを取り巻く家庭や学校や友人関係や地域での環境調整も重要である。ADHDは親の育て方によるのではないが、ADHDゆえに親や教師など身近な人の接し方や働きかけ方により大きく影響を受けるこ

とを確認して、家庭や学校で共通の理解に基づいて適切な対応を目指すことが望まれる。その際に家庭や学校で留意したいことには以下が含まれる。

すなわち、子ども一人ひとりが異なることを前提として、対応の仕方を工夫すると共に、他の子どもと比較しない。どこまでがわがままかとの区別を求めるよりも、いくらかはわがままが交じっているだろうが多くはADHDに伴う、と考えて対応する。めりはりの利いた指示をして、不必要な叱責を避ける。してはいけない行動、減らしたい行動、許容する行動を明確に区別して、減らしたい行動に不必要に注目せず、増やしたい行動を褒めて引き出すことを中心に対応するとともに、してはいけない行動についてはきちんと叱る。「××してはだめ」という否定的な表現を減らして、「〇〇しよう」と言つて、望ましい行動を教えるようにする。子どもが見通しをつけやすいように、また見落としがないように、視覚の手がかりを含めて提示を工夫する。注意を逸らす刺激を減らしたり、課題をスモールステップに分けて一つひとつのゴールを明確にしたりして、課題に取り組みやすくする。結果にこだわらずに、取り組もうとした姿勢自体を評価して

やる気を引き出す。子どもの長所を見つけて評価し、さらに長所を伸ばすことを勧めるとともに、苦手な点に配慮しつつ、生活スキルを身につけるように促す。

### (3) 薬物療法の役割

先述したように、ADHDの受診が増えているのは、薬物が有効であると広く知られるようになったためでもある。

中枢刺激薬は、ADHDの約三分の二で何らかの行動の改善をもたらすとされる。しかし、決して根本的な治療法ではないし、無効な場合もある。中枢刺激薬がADHD症状に効果が乏しかったり併発症状への薬物療法が必要であったりすると、抗うつ薬、抗精神病薬、気分安定薬が使用されることがある。抗うつ薬はうつ病の薬であるが、以前よりADHDに有効なことがあるとされており、新しいタイプの抗うつ薬がADHDの薬としてわが国でも治験中である。抗精神病薬は精神病の薬であるが、攻撃性やチックなどに有効である。気分安定薬は躁うつ病の気分の波に対する薬であるが、衝動性や攻撃性に有効である。このように症状に合わせて薬物療法を行うことによつて、家庭や学校

での適応を改善して発達の支援がより進むことが期待される。

薬物療法については、わが国ではADHDの薬として保険適応を得て正式に認められた薬はないことに注意する必要がある。中枢刺激薬の徐放錠（朝一回の服用で日中に効果が持続する）と抗うつ薬の二種類が治験中であり、正式な認可が待たれている。

また、薬物療法が有効であると、子ども自身も周囲も心理的に薬に頼りすぎてしまう恐れがあるので、気をつけたい。子ども自身が薬で全く左右されるという思いを抱くと、前向きに努力する気持ちが薄れてしまう。適切に薬物を使用できることも含めて、自己統制を行っているとの認識を促すことも大切である。さらに、休薬日などに自己統制に努めていることも評価したい。これらは、自己効力感を高める上でも一役買うかもしれない。

## ● おわりに

発達支援にあたっては、ADHDの子どもにかかわる人の間で、共通の理解を形成して連携することが重

要である。特に、家庭と共に学校での対応が重要であること、および薬物療法に一定の効果が期待できることから、教育と医学との密接な連携が求められる。そして、子どもの視点を重んじながらさらに家族との連携を深めることで、発達支援はより多岐なものになると思われる。

### 【参考文献】

- 上林靖子・齋藤万比古・北道子（編）『注意欠陥／多動性障害—ADHD—の診断、治療ガイドライン』、じほう、二〇〇三年
- 久村博美・金生由紀子『注意欠陥多動性障害（AD/HD）とcomorbidity』、『精神科』3、二〇〇三年、二六四—二六九頁
- 岩坂英巳・中田洋二郎・井筒知美（編）『AD/HD児へのペアレント・トレーニングガイドブック—家庭と医療機関・学校をつなぐ架け橋』、じほう、二〇〇四年
- 太田昌孝『多動症の子どもたち—ADHDの正しい理解と適切な対応のために』、大月書店、二〇〇〇年



# 児童期精神医学の現在

Current topics in child psychiatry



金生由紀子

Yukiko KANO

東京大学医学部附属病院「こころの発達」診療部

◎児童期は、小学生年代に相当して発達上で重要な段階であると認識されると同時に、精神・行動上の問題の指摘が増えている。本稿では、児童期精神医学に関する臨床研究の動向を解析したうえで、発達障害、薬物療法と認知行動療法、発達の支援と回復力の増進という話題について述べた。発達障害には注意欠陥多動性障害(ADHD)、自閉症などが含まれる。知的な遅れのないまたは軽度の発達障害がかつて考えられたよりも多いとわかり、その対応が進められている。発達障害でも ADHD をはじめとして薬物療法が有用な場合が多々あり、その検討を進める必要がある。すべての子どもにとって、一人ひとりに合わせた発達の支援が必要であるとともに、さまざまなトラウマを受けた後の回復力の増進も重要な課題である。家族および教育関係者をはじめとする多職種と連携を深めて取り組むことが望まれる。



児童期、発達障害、薬物療法、認知行動療法、回復力

児童期は6～12歳ごろであり、小学生年代に相当して学童期ともよばれる。児童期が始まるころには、子どもは具体的な対象であれば論理的な思考が可能になる。さらに、小学校中学年をすぎるところには具体的な現実を離れた論理操作ができるようになる。この時期には知的な面に限らず、対人関係の認識や感情の表現でも大きな飛躍が認められる。そのため、10歳ごろは子どもとしての人格がいったん完成する時期ともされる。かつて児童期は幼児期や思春期と比べて平穏な時期と考えられていたが、このように重要な段階との認識が増すと同時に、精神・行動上の問題の指摘も増えている。

本稿では、アメリカと日本の代表的な学術誌を材料にして児童期精神医学に関する臨床研究の動向を解析したうえで、それも参考にしながら、この分野における最近の興味深い話題について述べたい。

## アメリカの臨床研究の動向から

『アメリカ児童青年精神医学会誌』に2005年に

掲載された原著論文または症例報告のなかから児童期に関する論文を選ぶと98編中で33編と、約1/3であった。なお、研究の対象が主として小学生年代であれば、幼児期後期や中学生年代まで含む場合も児童期に関する論文とみなした。

33編で対象となった精神神経疾患や精神・行動上の問題をみると、注意欠陥多動性障害(attention-deficit hyperactivity disorder: ADHD)がもっとも多く12編であり、さらに、ADHDのほかに反抗挑戦性障害や行為障害も含むカテゴリーである破壊的行動障害が2編であった。その他は、脳損傷が4編、広汎性発達障害(pervasive developmental disorders: PDD)が2編、トゥーレット(Tourette)症候群または慢性チック障害が2編、双極性障害が2編、不安症状が2編などであった。

ADHDは7歳以下で発症し、不注意、多動性、衝動性という3つの行動症状を有して生活に支障をきたす症候群である。アメリカでは100人に3～5人くらいと頻度が高く、児童期精神医学において大きな比重を占めているといえよう。また、ADHDまたは破壊的行動障害に関する14編中で

7編が薬物療法に関するものであることも特徴的である。あくまで対症療法であっても薬物による状態の改善が期待できることが ADHD の臨床のうえで重要視されていると示された。ADHD に比べて PDD の論文が少ないのは、同誌のほかに自閉症に焦点を当てた雑誌が複数ある影響もあろうが、薬物療法の位置づけの相違もいくらか関係しているかもしれない。

その他の疾患のなかで、トゥーレット症候群は多様性の運動チックと1種類以上の音声チックが1年以上持続するチック障害である<sup>1)</sup>。ようやく日本の臨床で関心をもたれつつあるが、アメリカでは神経生物学的な研究が進んでいる。双極性障害は躁とうつという気分変動が特徴的な気分障害であり、アメリカでは児童期・思春期で少なからず認められるというが、各国で頻度が大きく異なり、診断についての議論がされている段階である<sup>2)</sup>。成人との連続性についての検討も必要である。

### 🍂 日本の臨床研究の動向から

『日本児童青年精神医学会誌』に2003～2005年に掲載された原著論文または症例報告のなかから児童期に関する論文を選ぶと27編中で10編と、やはり約1/3であった。

10編で対象となった精神神経疾患や精神・行動上の問題をみると、アスペルガー(Asperger)症候群を含めたPDDが2編、外傷後ストレス障害(posttraumatic stress disorder: PTSD)が2編であり、その他は虐待、抑うつ、不安症状、ADHDなどと多様であった。

PTSDは、阪神・淡路大震災や大腸菌O157による堺市学童集団食中毒を契機として、日本でも児童期での存在が認識されて今に至っている。最近では乳幼児期の虐待との関連がしばしば問題にされるが、児童期でも虐待やいじめを体験した際のトラウマが適切に対応されずPTSDに発展する可能性のあることに配慮する必要がある。

うつは日本社会全体の問題となりつつあるが、児童期についても Birlson Depression Self-Rating Scale for Children(DSRS-C)という自己評価尺度を用いた大規模調査から、抑うつ得点が欧米よりも高いと指摘されて注目を集めている<sup>3)</sup>。抑うつ得

点は女子で男子よりも高く、年齢が上がるにつれて増加するという。約10年前にも Children's Depression Inventory(CDI)という自己評価尺度を用いた調査から類似の結果が得られて、児童期におけるうつに対する関心が高まったことがあった。その後、攻撃性のように行動として外に表れる問題が取り上げられがちであったが、うつなど内面の問題にふたたび目が向けられてきたといえよう。児童期ではうつがむしろイライラなどの形で表れることがあり、外向性の問題と内向性の問題は密接に関連し一緒に起こることもある。従来の内因性うつ病にはあてはまらないかもしれないが、うつへの対応を要する児童は少なくないといえよう。頻度が減少に転じてもいまだ0.3%を超える不登校の児童のなかには、このような観点からの対応が望まれる場合があると思われる。

### 🍂 発達障害

ICD-10における心理的発達の障害は、①発症はつねに乳幼児期あるいは小児期であること、②中枢神経系の生物学的成熟に深く関係した機能発達の障害あるいは遅滞であること、③精神障害の多くを特徴づけている、寛解や再発がみられない安定した経過であることによって定義される。心理的発達の障害は主としてPDDと学習障害(learning disabilities: LD)からなり、発達性協調運動障害(いわゆる不器用児)も含まれるが、上記の定義に従うと発達障害はより広い範囲となる。精神遅滞やADHDはもちろんのこと、トゥーレット症候群をはじめとするチック障害も含まれるであろう。さらにはトゥーレット症候群と関連して小児強迫性障害の一部を含んでもよいかもしれない。

平成17年(2005)4月に施行された発達障害者支援法は、知的障害者福祉法に則ってすでに支援を受けている精神遅滞を除いた幅広い発達障害を対象としている。そして早期発見と早期の支援、教育における支援、就労の支援の必要性を謳うとともに、その推進のためには医療者の充実も必要であると指摘している。

発達障害に関する制度の変化としては特別支援教育への転換も重要である。特別支援教育とは、「これまでの特殊教育の対象の障害だけでなく、そ

の対象でなかった LD, ADHD, 高機能自閉症(著者注:知的な遅れのない自閉症)も含めて障害のある児童生徒に対してその一人一人の教育的ニーズを把握し, 当該児童生徒の持てる力を高め, 生活や学習上の困難を改善または克服するために, 適切な教育や指導を通じて必要な支援を行うもの」とされる。平成 19 年(2007)度には, すべての小・中学校において LD, ADHD, 高機能自閉症の児童生徒に対する支援体制を整備することになっている。特別支援教育では多様なニーズに適切に対応する仕組みとして個別的教育支援計画の策定が求められているが, そのためには児童期精神医学の立場からの評価も参考にすることがあろう。児童期精神医学と教育との連携がいつそう重要になってきている。

発達障害のなかで PDD については, かつて考えられたよりも頻度が高くかつ知的な遅れのない者の頻度が高いことが明らかになってきた。これには複数の要因が関連していると思われるが, PDD という概念の広がりもそのひとつであろう。『アメリカ児童青年精神医学会誌』でも自閉症スペクトラム障害という用語がたびたび使われており, 典型的な自閉症を中心とするスペクトラムとの考え方が浸透してきており, 定型発達につらなると意識されている。

アメリカで特殊教育を受けている児童における発達障害の年次変化をみたところ, PDD の頻度と ADHD の頻度は年を追って増えていたが, 精神遅滞と言語障害は調査時期による差はなかったとの報告がある<sup>4)</sup>。しかも ADHD の頻度の増加がもっとも著しかったのが 1980~1984 年, PDD の頻度の増加がもっとも著しかったのが 1987~1992 年であったという。まず, ADHD で概念の広がりに関心の高まりがあり, その後 PDD で類似のことが起こってきたとの解釈で一部は説明できるかもしれない。なお, 最近では知的な遅れのない PDD に注目が集まりがちであるが, 精神遅滞のなかでの PDD の頻度は 20%弱と高く, 対応の重要性を忘れてはならない<sup>5)</sup>。

不注意, 多動性, 衝動性が問題となって当初は ADHD と思われていた児童において, 集団内での対人相互反応の特徴などが明らかになり, PDD と

したほうが適当とされることが実際にはまれでないとされる。対人関係の問題は ADHD でもあり, それだけで PDD とするのではなく, その質を見きわめるように情報を収集することが必要である。

また, ADHD は併発症を伴いやすく, その種類や重症度によってかなり状態像が異なるので, その評価も重要である。性別による併発症の相違を検討した欧米の研究では, 女兒で身体愁訴が多く男児で学校における機能が低い<sup>6)</sup>とか, 女兒で内向性の問題が起こりやすく男児で外向性の問題が起こりやすい<sup>7)</sup>と指摘されている。日本でも精神科に通院する ADHD では 95%に何らかの併発症があったとの報告がある<sup>8)</sup>。反抗挑戦性障害がもっとも高率で 50%であり, ついでチック障害と特定の恐怖症がそれぞれ 30%, 遺尿症が 20%の順であったという。このような併発症の特徴もアメリカでの先行研究と近似していることが明らかとなってきた。

## 薬物療法と認知行動療法

ADHD に対する薬物療法がアメリカでは盛んに検討されているが, 医療機関を受診する ADHD の増加に伴って日本でも同様の傾向になっていくと思われる。ADHD に対しては methylphenidate が有効であることがよく知られているが, ADHD の 1/3 には無効または逆効果であるという。また, methylphenidate には食欲低下という成長過程にある児童期で見すごせない問題をはじめとして睡眠障害や依存, さらに心血管系への悪影響などの副作用が指摘されている。そこで, ADHD の治療において methylphenidate 以外の選択肢を増やすことや, methylphenidate をはじめとする薬物への反応性を予測することが重要と思われる。中度精神遅滞を伴う ADHD で methylphenidate と抗精神病薬 risperidone の効果を比較したところ, risperidone のほうが ADHD 症状を軽減させたとの報告がある<sup>9)</sup>。さらに, ADHD も含めた破壊的行動障害のなかで標準以下の知能の者を対象として risperidone の効果を検討したところ, 行動面でも認知面でも改善が認められたとされる<sup>10)</sup>。知的能力の水準が薬物選択の参考になり, 代替の候補

のひとつに少量の抗精神病薬、とくに非定型抗精神病薬があげられると思われる。ただし、日本ではそもそも ADHD の治療薬として正式に認められた薬物は現時点でなく、すでにアメリカで有効性が確認されている methylphenidate の徐放剤<sup>11)</sup>と選択的ノルアドレナリン再取込み阻害薬 atomoxetine<sup>12)</sup>の治験が進行中である。

ADHD に限らず統合失調症以外で非定型抗精神病薬が使用されることがあり、自閉症の行動障害やトゥレット症候群のチック症状が改善したと欧米での二重盲験法で確認されてきた。日本でも発達障害や気分・不安障害などに使用されており、Children Psychiatric Rating Scale (CPRS) という臨床家による評価を用いて risperidone について検討したところ、発達障害では落ち着きのなさ、多動、易怒性、注意散漫、反社会的行動、かんしゃくなどに有効であり、気分・不安障害では心気症状、落ち込み、混乱、先取り不安などに有効であったという<sup>13)</sup>。

不快感を引き起こして服薬継続を妨げる副作用が少ないので、非定型抗精神病薬の使用が広がったのと同様のことが選択的セロトニン再取込み阻害薬 (selective serotonin reuptake inhibitor : SSRI) でも認められていた。しかし、18 歳未満では paroxetine の抗うつ効果が自殺衝動の副作用を上まわるものではないと報告され、その状況は一変した。この副作用が幅広い抗うつ薬で認められることが明らかとなり、18 歳未満の大うつ病に対する paroxetine の禁忌は解除されたが、とくに SSRI やセロトニンノルアドレナリン再取込み阻害薬を 18 歳未満の大うつ病に使用する際には十分な注意が求められている。SSRI については、PDD と精神遅滞の行動障害に対して日本で唯一保険適応を得ている pimozide との併用が禁忌となった。心電図異常のリスクを回避するためであるが、PDD やトゥレット症候群で、攻撃行動、チック、強迫症状またはこだわり、不安などのうちのいくつかを合わせもつ場合には有効な組合せなので残念である。

薬物療法と並んで欧米では認知行動療法の検討も進んでいる。児童期でも実施でき、とくに認知発達からみて 10 歳以上では実施できる可能性が

かなり高いようである。児童期では家族の関与も重要であること、集団で個別と同様に有効であるが、思春期・青年期のように相互に学びあう効果は乏しいことなどが指摘されている<sup>14,15)</sup>。強迫性障害を含めた不安障害や不安症状などへの経験が蓄積されており、言語発達の遅れがない PDD であるアスペルガー症候群の不安症状にも有効であったとの報告もある<sup>16)</sup>。

日本では認知行動療法は成人において広がりつつある段階と思われる。本格的に実施するには心理職との協力が必要であるが、日本では心理職がかならずしも認知行動療法に積極的ではないという状況がある。医師が認知行動療法の基本について理解を深めて可能な範囲で日常臨床で活用すること、心理職との協力をはかることが重要と思われる。

### 📌 発達の支援と回復力の増進

発達障害に対する発達の支援が必要なのはいうまでもないが、かならずしも十分に行われてきたとは限らない。とくに知的な遅れがないまたは軽度の発達障害では親や教師などの周囲の人びとが発達障害と認識せず適切な支援がなされないでいる間に自己評価が低下したり攻撃行動を呈するようになっていたりして、精神医療の対象となることも少なくない。アスペルガー症候群で、児童期の終わりころにロールシャッハ・テストや SCT などの心理検査を行うと、早期から継続的な支援を受けてきた場合には支援のない場合に比べて、より一般的な物の見方ができて思考の逸脱が少なく、対人関係のとらえ方や自己イメージがより良好であったという<sup>17)</sup>。発達の特性に合わせた支援を受け続けることによって個々のスキルが伸びるだけでなく、達成感を得て自己評価や自己効力感が高まることの意義は大きい。一人ひとりに合わせた発達の支援は発達障害に限らずにすべての子どもに必要であり、児童期精神医学が教育などと連携していつそう取り組むべき課題であろう。

PTSD や虐待への関心が高まるなかで、回復力の増進も重要な課題となっている。PTSD などには機を逃さない介入も重要であるが、適切な評価をしてその後の対応につなげることも重要であ