

## ADHD（注意欠陥多動性障害）の理解と対応

小児科学講座 教授 山形 崇倫

### 1. ADHD（注意欠陥多動性障害）とは

ADHDは、不注意、多動性と衝動性が強く、日常生活に支障が出た場合をいいます。

不注意とは、勉強に細かい注意を払えない、ケアレスミスが多い、すぐ気が散り作業を最後まで続けられない、物をなくすことが多い、やるべきことを忘れてしまう、などです。多動性とは、じっとしてられず動き回っている、座っていても絶えず動いている、絶えず話してる、など。衝動性は、質問が終わらないのに答えてしまう、順番が待てない、廻りを見ないで行動する、などです。不注意が強い人、多動・衝動性が強い人、全てが強い人に分けています。

### 2. ADHDの原因と病態

ADHDの発症頻度は3-10%と推定され、男女比は4-6:1で男児に多くです。兄弟や親子で同じ様な症状を示すこともあり、遺伝的な素質の関与も考えられていますが、環境因も関与しています。

ドーパミン受容体やドーパミントランスポーターなどの遺伝子の特定の型との関連も報告されています。

ADHDの病態として、実行機能と報酬系という脳機能の低下が考えられています。実行機能とは、①行動を分析し、組み立て、優先順位を付けて行う能力、②一つの情報を記憶しながら他の作業を行う作業記憶（ワーキングメモリー）、③感情、動機、覚醒レベルの自己調整能力、④会話の内在化、の4つの機能があります。これらの機能の低下により行動制御の障害が起こり、①何から行動したらいいか判らず順序立てた行動が取れず、すぐに取りかかれぬ、②情報を保持しながら他の作業が出来ないため、他に注意が向くと前のことを忘れてしまう、③感情を抑えられず爆発しやすく、イライラ感がある、④思ったことがすぐ言葉に出る、などの症状が現れます。報酬系とは、満足感、達成感を得る系です。報酬系の低下により、充足感が不十分で、報酬の強化が十分に出来ないため、待つことを最小限にするための衝動的な行動、注意を他の物にそらし気を紛らわせるなどの代償行動として、多動性や不注意が現れると考えられています。

これらの機能には、ドーパミンとノルアドレナリンという神経伝達物質が主に作用しています。

自治医大では、これらの脳機能の解析と薬物治療の効果判定に光トポグラフィーを用いた検査の研究を始めています。

### 3. ADHDの合併症と二次障害

読んだり、書いたり、計算したりという学習に必要な能力の一部が苦手になる学習障害を合併していることがあります。得意なこと、苦手なことを把握し、得意なことを伸ばしてあげて自信を持たせることが重要です。

また、ADHDのために周囲とのトラブルや、怒られることが続くと、自信をなくして抑うつ状態や不登

校などの引きこもりの的になったり、反抗的になったり（反抗性挑戦性障害）することがあります。これらを二次障害といい、これらが出てからは、対応がより困難になります。

#### 4. ADHD への対応と治療

ADHD の子達は、活動性やエネルギーが高く、うまく伸ばしてあげれば大きな成果を挙げる素質を持っています。そのためには、理解してあげて、自信と積極性を持たせてあげることが重要です。

まず大切なのは、いちいち怒らないことです。多動などの行動は、自分でも押さえられずにやってしまうので、叱っても効果はなく、却ってお互いのストレスを増やすだけです。よく怒られたり、友人ともトラブルが多いなどで自信喪失していることが多いので、ほめて自信を持たせて下さい。また、刺激が少ない環境を作るなどの環境調整も重要です。

これらの対応を行いながら、薬物療法を実施するかどうか考えます。

内服薬には、メチルフェニデート徐放剤（コンサータ®）とアトモキセチン（ストラテラ®）があります。メチルフェニデートは、ドーパミンを増加させ、アトモキセチンは、ノルアドレナリンを増加させるのが主要な作用です。コンサータ®は即効性があり、約 12 時間作用します。食欲低下、不眠などの副作用があります。アトモキセチンは、ゆっくりと効果が現れ、副作用も少ない薬です。

二次障害が強くなってからでは治療は困難になるので、必要性があれば早期に、6-8 歳位には内服治療開始を検討したほうが良いといわれています。本人の自信が付いて、周囲の対応も良くなれば、内服終了です。成人期以降も症状が残ることも多いですが、自分なりの対応法を身につけられる様にしましょう。

#### 《講師略歴》

氏 名 山形 崇倫（やまがた たかのり）

学歴及び職歴

昭和 6 1 年	岐阜大学医学部卒業
昭和 6 1 年	自治医科大学附属病院研修医（小児科）
平成 2 年	栃木県立身体障害医療福祉センター小児科医員
平成 3 年	自治医科大学附属病院病院助手（小児科）
平成 8 年	自治医科大学小児科学 講師
平成 9 年	米国テキサス州 ベイラー医科大学 分子遺伝学教室 リサーチフェロー（平成 12 年 3 月まで）
平成 1 4 年	自治医科大学遺伝カウンセリング室室長補佐併任
平成 1 6 年	自治医科大学小児科学 准教授
平成 2 2 年	自治医科大学小児科学発達医学部門 教授

主 な 著 書

- (1) 「自閉症・注意欠陥多動障害遺伝子解析」神経研究の進歩
- (2) 「反射の診かた」「頭痛の診かた」ベッドサイドの小児神経・発達の診かた 南山堂
- (3) 「学習障害」ポケットプラクティス 小児神経・発達診断 中山書店
- (4) 「抗てんかん薬」類似薬の使い分け 羊土社