

働く人の健康を考える

ワーク&ヘルス

広島市南区金屋町8-20 TEL 082-264-4110

郵便振替口座 01310-9-42400

目次

- ◆ 学習障害・発達障害の予防と新経路治療 シリーズ3
宇土 博 (広島文教女子大学)
 - 3) 注意欠陥多動性障害
 - 4、発達障害の従来の治療法
 - 1) 発達障害の心理療法
 - 2) 発達障害の行動療法
 - 3) 発達障害の薬物療法
 - 自閉症の薬物療法
 - てんかんの薬物療法
 - 5、学習障害・発達障害の新経路治療
 - 6、学習障害・発達障害の新経路治療成績
これより以降は次号で報告
-
- ◆ 編集後記
 - 3月16日～17日アスベスト110番開設
 - 労働局・監督署に要求書提出

2013年 4月 1日

第215号

広島労働安全衛生センター

学習障害・発達障害の予防と新経絡治療 シリーズ 3

宇土 博 (広島文教女子大学)

Prevention and New Meridian Therapy for Learning Disorder and Developmental Disorder

Hiroshi Udo (Hiroshima Bunkyo Women's University)

3) 注意欠陥多動性障害

注意欠陥多動性障害は、ADHD と呼ばれ、落ち着くことができない「多動」、1 つに集中できない「集中困難」、待てない、せっかちであるといった「衝動性」の3つが大きな特徴とされています。¹⁷⁾ そのため、毎日のように足の傷が絶えない子供もいます。

この3つの症状が7歳までの間に6ヶ月以上の長期間、2ヶ所以上の生活場面で見受けられる場合に「注意欠陥多動性障害」を考慮します。そのため、家ではとても落ち着いているのに、学校だけでウロウロしてしまう、特定の時間はボンヤリしてしまうなどは、この障害に当てはまりません。

注意欠陥多動性障害の3つの症状は、活発な妊娠中の喫煙者でもする自閉症行動に見えるため、診断を付けるのが困難です。発達障害かを診断するためには、半年から1年かけて十分経過をみて診断をしないと過剰診断になることもあります。¹⁷⁾

子供に学校や保育所の約束やルールをきちんと伝え、徐々に守られていく場合は、ゆっくりとした成長であり、障害ではありません。何度言ってもどうしても分からない、という段階で初めて疑う必要がでます。

ADHD の要因としては、双生児法による研究で、遺伝的な要因があるとされています。また、ADHD を持つ児童の約3割が脳波異常やてんかんに似た脳波を記録するため、脳の微細な障害も推定されています。

また、抑制や自制に関する脳の神経回路が発達の段階で損なわれているとも言われています。ザメトキンらは、PET スキャンを使用して脳の代謝活動を測定し、注意をそらさず我慢することに関係する前頭前野や衝動性を抑える大脳基底核の代謝活性が低いことを指摘しています。

また、食事と ADHD との関連に注目する研究もあり、砂糖の多いソフトドリンク、食品添加物や合成保存料の安息香酸ナトリウムと合成着色料が ADHD と関係しているとも言われます。

また、経皮毒という日常生活用品に含まれる有害化学物質が皮膚経由で吸収され神経毒として作用し ADHD や発達障害と関連することが推定されています。²⁹⁾

また、妊娠中の喫煙によって小児自閉症が増え、妊娠中の喫煙と出生児の受動喫煙によって、注意欠陥多動障害が発生しやすくなると言われています。ニコチンは、直接胎児の脳の働きを妨げますし、慢性循環不全と一酸化炭素中毒が、さらに拍車をかけることが指摘されています。

現在、まだ治療法は確立されていませんが、衝動的な行動を抑制する中枢神経興奮薬の処方により生活の改善を図っています。しかし、これは対症療法であり根治を目指すものではありません。また、心理療法に薬物療法を組み合わせた治療法が行われています。³¹⁾

4. 発達障害の従来の治療法

これまで発達障害に対する治療は、大きく分けて心理療法、行動療法、薬物療法があります。³²⁾ 発達障害の治療の原則は、早期発見、早期介入によって改善率がよくなるとされています。治療は、症状の程度によって異なりますが、数カ月～数年、数十年かかることもあります。焦らず気長に改善を目指すことが大切であると述べられています。以下では、従来の標準的治療法から引用して述べます。

1) 発達障害の心理療法

発達障害の心理療法は、臨床心理士、カウンセラー、医師と子供や家族との対話の中で、問題点を見つけて解決していきます。子供の学校の成績、友達との付き合い方、学校でのいじめ、社会生活の問題など、その現状とその現状にいたる問題をお互いに見つけ、その解決法や支援を考えていきます。

心理療法には、グループで行うグループ心理療法の他、小規模な単位で行う夫婦療法や家族療法などがあります。

2) 発達障害の行動療法

行動療法は心理療法に関連した治療法です。行動主義の学習理論に基づいた治療法の総称です。適応行動と同様に不適切な問題行動もまた学習されたものと考えます。そして、不適応行動には、条件付けが不足しているものと過剰なものがあると考え、不足しているものは増加させ、過剰なものは減らすように条件づけのプログラムを作成して、不適応行動を減弱させ、適応行動を強化するものです。

技法としては、条件付け不足に対してはオペラント条件づけ療法、過剰に対しては条件制止療法などが行われます。臨床心理

士、カウンセラー、医師が、誤った学習を修正するためにさまざまな介入を行います。

■ABA (Applied Behavior Analysis: 応用行動分析) 療法

アメリカの心理学者のスキナー^{33~35)}らの行動主義の考え方から生まれた方法です。スキナーは、ヒトを含む動物の行動をレスポナントとオペラントに分類し、パブロフの条件反射をレスポナント条件づけとして、またソーンダイクの試行錯誤学習をオペラント条件づけとして再定式化し、行動分析学を体系化しました。人間が行っているすべての行動を研究対象として、反応強化子随伴性、三項強化随伴性の枠組みから、オペラントと環境との関わりによって行動が形成・維持・抑制する過程を分析しています。オペラント行動は、ヒトおよび動物において積極的に環境に働きかける随機的、自発的で操作的な行動を言います。これは条件的行動の一種で、ラットがある条件下でレバーを押すとえさが出ることを学習(条件づけ)させると、ラットは満腹になるまでレバーを押し続けます。このような行動がオペラント行動で、結果に支配され、反復保持されます。この原理が教育に応用されます。現在、スキナーの業績に基づいた実践理論は応用行動分析 (ABA)として Lovaas³⁶⁾らによって発展し、会社組織での人材育成や学校での学習教育のほか、発達障害児の支援教育^{37~39)}、カウンセリング場面(臨床行動分析と呼ばれる)として幅広く応用されています。人間の行動は学習によって獲得されたものであり、不適応な行動は誤った学習の結果によって起こるものという考えかた

に基づいて、自閉症などの発達障害児に対して、次のような目的で用いられています。

- ① 望ましい行動を教える（コミュニケーション、食事・排泄などの生活スキル、他）
- ② 望ましい行動を維持・般化させる（家庭や学校で適切な行動がとれるようにする）
- ③ 問題行動（自傷、他害、こだわりなど）を減らす。

DTT（ディスクリート・トライアル・トレーニング）がABAの中心的な手法であり、セラピストと子供が1対1で、主に机に座って行われます。

人間の行動は、A（先行刺激）、B（行動）、C（結果）という3つの要素から成り立っていると考えます。そして、子供がB（行動）をした時に、C（結果）が子供にとって良い物であればその行動は強化されて増え、嫌なものであれば、その行動は減少します。DTTでは、セラピストがほめたり、制止することにより、AとCの部分を変化させて、不適応行動を望ましい行動に変えたとされています。

3) 発達障害の薬物療法

■自閉症の薬物療法

- ドパミン拮抗薬（オーラップ、リスパダール、セレネース）……攻撃性、多動性、常同行動、自傷行動などがある場合に使用されます。
- 中枢興奮薬（コンサータ）……異常な執着、常同行動、強迫行為、自傷などがある場合に使用されます。
- セロトニン系薬剤（ルボックス、アナフラニール）……不安、抑うつ障害がある場合に使用されます。

■てんかんの薬物療法

點頭癲癇などのてんかんを繰り返すと言語などの発達障害を引き起こすと言われていています。そのため、その治療は極めて重要です。今回の対象者にもてんかんを合併する子供が含まれています。

発作を抑える目的で使用。抗てんかん薬（抗けいれん薬）を使用します。痙攣発作や脳波によって薬が選択されます。なかなか発作が抑えられない場合は、数種類の薬を服用することもあります。

抗てんかん薬は、デパケン、テグレトール、エクセグランなどがあります。脳波異常があると発作を起こす可能性があるため、脳波の異常がなくなるまで抗てんかん薬（抗けいれん薬）を使用します。異常がなくなってからも数年薬を継続し、徐々に量を減らしていくことで、最終的に薬を飲まなくても発作が起こらない状態までコントロールします。

5. 学習障害・発達障害の新経路治療

学習障害や発達障害は、脳の微細な器質的または機能的な障害が原因と考えられています。その原因としては、妊娠・周産期の脳の微細な損傷が大きな要因と考えられます。また、喫煙や、添加物、農薬などの脳機能の障害を引き起こす有害化学物質も脳の損傷に影響していると考えられています。

また、出産後の障害としては、転倒などの頭部外傷による脳の損傷や窒息などの酸欠による脳の損傷の事例もあります。また、てんかんも発達障害の大きな要因になると推測されます。

また、これまでの研究で、家庭環境や両親の対応に由来するという説は否定されています。

いずれにしても、学習障害・発達障害は、脳の損傷が基盤にあって様々な障害を来していると考えられます。

そして、脳の損傷では、その損傷部位によって認知機能、運動機能、言語機能、感覚統合機能、コミュニケーション機能などの障害にそれぞれの特徴が現れます。

例えば、学習障害に多く見られる漢字が覚えられないなどの短期記憶障害などには、海馬の損傷が関与していると言われていいます。また、海馬は、重篤なてんかんの主座であると指摘されており、てんかんを介しての短期記憶障害も考えられます。

さらに、小脳機能の障害による共同運動障害も加わると、縄跳びができない、折り紙ができない、箸を使いにくいなど手足の不器用さが目立つようになります。

また、アスペルガー症候群では、異常に記憶力が良いなど優れた能力の反面、場の雰囲気を読めないなどのコミュニケーションの障害や、こだわりが強く日常生活に支障をきたしたり、大きな音に敏感になったりします。これは脳内神経伝達ネットワークのアンバランスな発達によるものと考えられます。

こうした、機能の障害を新経絡医学では、脳の内部に過剰に反応する部位と、反応が低下した部位が混在していると推定しています。てんかんなどは、過剰反応のよい例です。広汎性発達障害では、脳の機能の広範囲な低下を来す事例もあります。

これらの脳の機能の異常は、脳のエネルギーの通路である経絡が周産期異常などによる脳の微細損傷により詰まり、エネルギーが異常に蓄積したり、逆に乏しくなるために脳神経の働きに不調を来したも

のと考えられます。

そうした経絡の詰まりを手足のつぼを刺激して解消し、脳のエネルギーの流れを改善して脳の機能を調整することにより学習障害や発達障害を改善させます。

6. 学習障害・発達障害の新経絡治療成績

学習障害、発達障害に対する新経絡治療の効果を明らかにするために、学習障害、発達障害の患者に対して、週1回から5回の新経絡治療を行い、治療開始前と終了時に学習障害・発達障害の評価票によりその変化を評価しました。

1) 調査対象および方法

(1) 調査対象者： 外部の公的な医療機関または療育センターで学習障害、発達障害、知的障害、ADHDなどの診断を受けて、当院を受診し、当院でも同様の診断を行った患者で2009年3月～2011年9月までに受診した者を対象に8回以上の新経絡治療を受けたものを対象にその効果を評価しています。

以下(2)方法、2)調査結果については次号で報告し、シリーズ『学習障害・発達障害と新経絡治療』は終了します。

編集後記

広島労働安全衛生センターは、3月16～17日にかけてアスベスト110番を「広島アスベスト対策弁護団」「アスベスト患者・家族の会」3者の共催で電話相談を午前10時から18時までの間で開設しました。

マスコミ対策として前日、中国新聞の朝刊に掲載されましたが、2日間での相談件数は予想に反して8件という低調な結果となりました。この度の取り組みの反省点として、新聞に掲載する際に、電話回線を3本用意する必要性はなかったのではないか。その結果1箇所集中し他の事務所には相談件数が入ってこないという事態を招きました。

次回からは共催で行う場合、相談場所は1箇所電話回線は1本で行い、曜日については日曜日を避けることを確認しました。センターとしては事務局内部でローテーションを設け、対応することとしました。

次に下半期活動の重点課題として労働基準監督署・労働局交渉があります。3月4日労働局に要求書を提出し受理されました。センターとしては、この交渉をどのような手順で行うのかを企画室長と会話し確認することが出来ました。

労働局としては、3月は人事異動の時期でもあるので、4月中旬以降に交渉を願いたいとの申し入れがありこれを了承すると共に、4月5日に各署の窓口担当者を確定しFAXでセンターに送ることを確認することが出来ました。加えて、交渉を円滑に行うためには、要求書に対する回答を事前に文書で送ってもらいたいことを付け加え、労働局として検討して見たいと返答がありました。

要求書の内容は、1、労働安全衛生 2、労災補償 3、その他の労働条件となっています。要求項目は全部で35項目です。昨年と比較して新たな要求項目が8項目付け加えることが出来ました。

最後に第24回定期総会を6月14日（金曜日）に段原集会所で開催します。

広島労働安全衛生センターは、個人会員・団体・賛助会員で構成されています。そしてその会の活動は、会員の会費によって運営されています。

私たちは、働く人たちが心も、元気で働くことのできる快適な職場作りの情報を提供します。

あなたも会員・読者に

◆ 会費（月）

◆ 個人 1口 400円

団体 1口 2000円 [尚、会費は本誌購読料を含みます]

ホーム・ページはこちら

hiroshima-raec@leaf.ocn.ne.jp

<http://www.10.ocn.jp/~hicenter/>