

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絡治療 シリーズ2
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、学習障害、発達障害、注意欠陥多動性障害の特徴

- 1) 学習障害
- 2) 広汎性発達障害
 - (1) 自閉症
 - (2) アスペルガー症候群

3) 注意欠陥多動性障害

これより以降は次号で報告

- ◆ 編集後記

Sさん裁判報告

Fさん不服審査請求

2013年 3月 1日

第214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 2

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)

海馬は、脳の内部にある大脳辺縁系にあります。その形がギリシャ神話の神ポセイドンが乗る海の怪獣、海馬（ヒポカンポス）の尾の形に似ているので命名されました。短期記憶に関係。感覚入力に応じて時間空間情報を認知し、統合を行います。情動の発現にも関係しています。

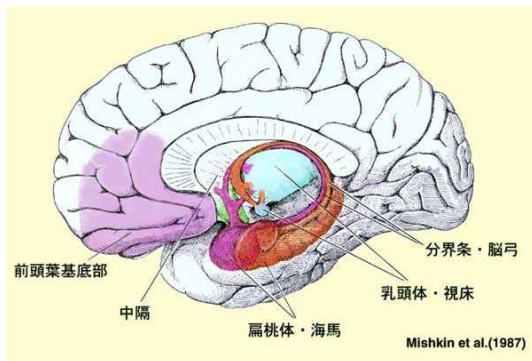


図 3-1. 海馬 (矢状面)

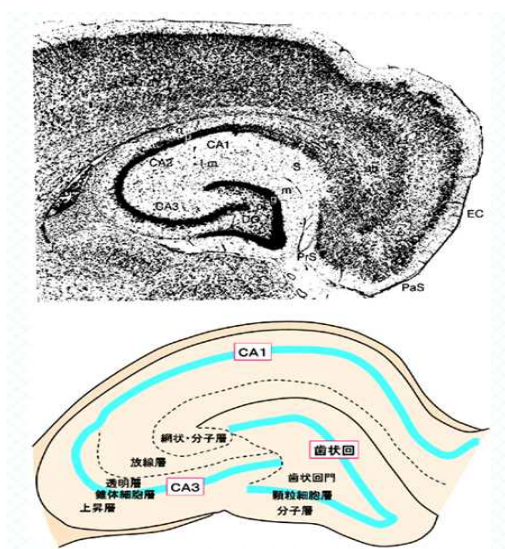


図 3-2 海馬の冠状断面 (GM Shepherd, 2003) ²¹⁾

日常的な出来事や、勉強して覚えた情報は、海馬の中で一度ファイルされて整理整頓され、その後、大脳皮質にためられていきます。私たちの脳の中で、「新しい記憶」は海馬に、「古い記憶」は大脳皮質にファイルされています。

また、酸素不足で脳がダメージを受けるとき、最初に海馬あたりから損傷されると言われています。

また、強いストレスにさらされた時にも、海馬は壊れてしまう性質があります。PTSD (心的外傷後ストレス障害) では、極端な恐怖やストレスで、海馬が損傷されます。

また海馬は、てんかんやアルツハイマー病や統合失調症 (schizophrenia) など、さまざまな神経精神疾患に関与すると考えられています。

海馬はてんかん発作とも関係します。海馬はもっとも発作閾値が低い脳部位です。ほとんどのてんかん患者さんは海馬が起始となった発作を示し、海馬が焦点となった発作は、薬物治療が困難なことも多く、てんかん発作自体が海馬の細胞死を引き起こすと言われています。

図 3-2 は、矢状面に垂直な冠状断面の海馬を示したものです。海馬の細胞層は、錐体細胞と呼ばれ、細胞の大きさから CA1, CA2, CA3 に分類されています。CA の呼称は、フランスの解剖学者ガレンジョが 1742 年にアンモン角 (Cornu

Ammonis : CA) と名づけたことに由来します。CA1 や CA3 は、CA2 に比べ、てんかん発作による細胞死が起こりやすいと言われています。

LD の症状としては、発話、文章、シーンなどの連続的な知覚情報がタイムマーカー無しに断片的に記憶処理され、時系列的な情報蓄積ができず、サラダ状の情報として貯蔵されます。そのため、連続的な風景や文章が理解できません。また、3 秒のリズムで構成される発話や文章の纏まった記憶処理・蓄積ができないなどが生じていると推測されます。

学習障害については、現在医学的な治療法はないと言われており、行動療法などの教育訓練が中心となっています。教育方法としては、教材の種類とその示し方、板書の仕方、ノートを取り方の指導の工夫などが行われています。読み書き計算と強い相関のある、文字、記号、図形等の認知等に配慮した指導や手指の巧緻性を高める指導も有用であるとされています。

また、「書くこと」や「計算すること」が困難な場合には、ワープロやコンピューターあるいは電卓など本人が取り組みやすい機器等の併用が効果的であると報告されています。

欧米では、LD の学生の単位取得等を手厚く支援する制度を持つ大学が多数存在しますが、日本の大学には現在のところ特に支援制度はありません。

学校教育では、LD は、2006 年 4 月 1 日より通級（日本の義務教育における特別支援教育の制度の一つで、普通学級に在籍しながら特別支援学級等に通うこ

と。）の対象となり、2007 年 4 月からは特別支援教育の対象にもなっています。

2) 広汎性発達障害

広汎性発達障害は、自閉症類似障害の総称で、「自閉症」「アスペルガー症候群」「レット症候群」「小児期崩壊性障害」「その他の自閉症」の総称です。

この障害では、人に関わることが苦手、会話が苦手で自分の言いたいことを一方的に話してしまう、なにか想像して行動することが苦手で、おままごとや買い物ごっこがうまくできない特徴があります。このような「社会性の障害」、「コミュニケーションの障害」「想像力とそれに基づく障害」が 3 歳までの 6 ヶ月以上見られた場合に、広汎性発達障害を考慮します。

また、診断基準には入りませんが、「感覚の過敏さ」という特徴があり、音などの大きな音や、匂いに、肌に触れることなどに過敏です。トイレの排水音、掃除機の音、花火の音などに怯えて大声をあげたり、汚れを極端に嫌うなど感覚の過敏さも特徴的な症状です。

このように人との関わりに困難を極め、常に不安感と恐怖感を持っています。このような心理状況をよく理解して接する必要があります。

(1) 自閉症 (Autism)

自閉症は、社会性や他者とのコミュニケーション能力に困難が生じる発達障害の一種です。脳機能の異常から認知障害の発症へ至るメカニズムについては未解明な部分が多い。別名、早期幼児自閉症、小児自閉症、あるいはカナー自閉症と呼ばれます。我が国の患者数は狭義の自閉

症の36万人から広義の自閉症の120万人と推定されています。(日本自閉症協会)

アメリカ精神医学によるDSM (Diagnostic and Statistical Manual of Mental disorders)により広汎性発達障害に位置付けられています。

自閉性障害の特徴は3歳くらいまでに症状が現れ、3つの特徴を有する行動的症候群です。

(1) 対人相互反応の質的な障害

(2) 意思伝達の著しい異常または発達の障害

(3) 活動と興味の範囲の著しい限局性が上げられます。

原因については、これまで多くの説が提案されていますが、現在では周産期も関与する先天的な脳障害と考えられています。

これまで取り上げられた説には、以下のものがあります。

水銀化合物やアルミ化合物など中枢神経に蓄積する有害金属や添加物などの化学物質による原因説です。^{23~24)}

一卵性双生児法による自閉症の一致率が高く、二卵性双生児法では、一致率が低いことから、遺伝的な因子が関連しているとする説もあります。

また、イギリスのタナー博士らは、一卵性双生児の研究で、双子の一人が自閉症でもう一人が自閉症でないという一致しない場合、自閉症になった双子の一方は、困難な出産を経験していることから、困難な出産によって脳の微細な損傷をこうむり、それが自閉症の原因となったと推測しています。

また出産直後の母子分離により新生児

覚醒状態での母親の刷り込みの機会が失われることが原因であるとする説もあります

(2) アスペルガー症候群 (AS: Asperger syndrome)

アスペルガー症候群は、社会性・興味・コミュニケーションの特異的な偏りが認められる広汎性発達障害です。

ASでは知的障害がありません。そのため「知的障害のない自閉症」として扱われます。対人関係の障害や、他者の気持ちの推測力など、心の理論 (Theory of Mind) の障害—デビッド・プレマックとガイ・ウッドラフが提唱した概念で、人が他者の心の動きを類推したり、他者が自分とは違う信念を持っていることを理解したりする機能—の障害が原因の一つであるという説があります。DVD映画のシーンのみに固執して繰り返し見るなど特定の分野へのこだわりを示し、運動機能の軽度の障害もみられます。

1944年、オーストリアの小児科医ハンス・アスペルガー²⁷⁾が「自閉的精神病質」として初めて報告しました。そして、行為や能力に特有のパターンが見られ、そのパターンには、「共感能力の欠如、友人関係を築き上げる能力の欠如、一方的な会話、特定の興味における極めて強い没頭、ぎこちない動作」が含まれます。また、ASの子供たちが、興味のある事柄について非常に詳細な能力を持っていることから、彼らを「小さな教授たち」と呼び、大人になったときにその特殊な才能を生かすと確信し、ASに対する肯定的な見解を示しています。

1981年、イギリスの精神科医 ロー

ナ・ウィング²⁸⁾ がアスペルガー症候群の臨床報告を行い、ハンス・アスペルガーの研究成果を広く普及させる契機となった。アスペルガー症候群という用語を初めて導入し、精神医学界に大きな影響を与えました。

彼は、1961年に英国自閉症協会を設立しました。日本でも、1989年に日本自閉症協会が設立されています。

さらに1992年、WHOの「疾病及び関連保健問題の国際統計分類」にアスペルガーの診断基準が初めて掲載され、正式な病名となっています。(ICD-10)

アスペルガー症候群は、高機能自閉症とほぼ同義語で使用されており、カナー症候群(低機能自閉症)などと合わせて広汎性発達障害(PDD)という疾患に属します。また、アスペルガーには、注意欠陥多動性障害や学習障害も併発している場合もあります。

アスペルガー症候群の約75%が男性であり、男性に多いのが特徴です。

アスペルガー症候群の人は、現代社会に非常に適応しにくい困難を抱えています。社会生活で衝突を起こし、引きこもりになる人も少なくないですし、自分自身に強いコンプレックスを抱え、二次障害でうつ病を併発することも稀ではありません。そのため、障害を理解し、能力を生かせるような環境作りが大切です。

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、活発な子供であれば、誰でもするような行動に見えるため、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てきます。

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。

編集後記

2月15日、Sさん裁判の第2回公判が広島地裁305号室で開催されました。当日は事務局員全員が公判の審議を見守りました。第2回公判という関係もあって実質的な審議よりは進行協議に重点が置かれた公判でした。

裁判官は、会社側が主張している「Sさんの中皮腫は仕事に起因するものなのか」という点に関して、「既に認定されている事なので問題はないのでは」と、むしろ「仕事上の『安全注意義務』と『現場作業実態』」に問題ありと指摘され、作業実態に係る「仕上げ表」を精査することが重要と主張されました。

これを傍聴していた私たちの感想は、「労災認定されている中皮腫を会社側はこの場にとんで、『仕事に起因するものなのか』」と主張する姿勢に呆れ果てるばかりでした。

今後の公判は、進行協議が3月29日11時より開始。その後4月26日10時より第3回公判が開かれます。

次に、現在安全センターが抱えている課題はFさんの不服審査請求問題です。

Fさんは、平成15年2月に印刷工場で鉄注に頭部を強打し、それが原因で「てんかん症」を発症しました。頭部を強打すると半年後から2年後にかけて「てんかん症」を発症することは常識とされています。監督署の労災協力医はこれを無視し「業務には起因しない」「Fさんの『てんかん症』は自然発症によるもの」と判断し不支給決定を下しました。

これに加えて、監督署が行った決定は次の点からも破綻しています。Fさんは精度の高いMRI検査で証明されているのにも拘らず、監督署は精度の低いMRI検査結果を採用していたことが発覚しました。こうした決定は「結論ありき」で行った作為的行為であり絶対に許せない事案です。私たちは裁判でも争う決意でいます。

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/>