

研究報告書目次

目 次

I. 総括研究報告

自閉症の原因解明と予防、治療法の開発に関する研究
加藤 進昌

II. 分担研究報告

1. 自閉症の科学的診断と治療法の確立に関する研究
加藤 進昌

2. 自閉症の原因解明と予防、治療法の開発に関する研究
佐々木司

3. 分子遺伝学的解析
難波栄二

4. 自閉症の原因解明と予防、治療法の開発に関する研究
自閉性障害に対する遺伝子解析研究
松本英夫

5. 自閉症圏障害の診断と評価に関する研究
金生由紀子

6. 自閉症の発症機序に関与する環境要因に関する研究
定松美幸

7. 先天性甲状腺機能低下症新生児マススクリーニング陽性者における自閉症頻度の検討
立花克彦

III. 研究成果の刊行に関する一覧表

IV. 研究成果の刊行物・別刷

別刷： 難波栄二 「分子精神医学」

I. 総括研究報告

厚生労働科学研究費補助金（こころの健康科学研究事業）
自閉症の原因解明と予防、治療法の開発に関する研究
総括研究報告書（主任研究者）加藤進昌

研究結果の概要

本研究は自閉症の原因解明と予防・治療法開発を目的に、分子遺伝・機能画像・環境要因の各分野から複数施設共同でアプローチする。分子遺伝研究では、罹患同胞対法による連鎖解析と、case-controlおよび患者-両親でのTDTによる関連研究を併用して疾患関連遺伝子群の同定を目指し、NF-1、HOX-Aなどの遺伝子について興味深い知見を深めた。連鎖研究については、日本人では固有の遺伝子座が存在する可能性も高いため、独自の連鎖解析を進めている。さらに難波ら鳥取大グループが確立した技術により、parent-of-origin効果等と関連するimprinting geneの検索を開始した。なお研究成功の鍵である十分な規模の対象を得るため、東海大精神科・東大精神科・鳥取大学のほか対象リクルートの場所として、神奈川こども医療センター、横浜市総合リハ・センター等多くの施設と協力のための協議を進行中である。解析実施は東大・東海大精神科、鳥取大遺伝子研究施設のほか東大病院SNPsセンターの協力を得る。自閉症では、特に近年自閉症発病率の著しい増加が報告されており、環境因変化による影響可能性の検討が重要である。この点で注目すべき知見の1つは、新生児におけるTSHの微妙な上昇である。重金属や抗甲状腺物質などの環境物質による母胎内の環境変化が影響している可能性もある。そこで新生児甲状腺機能スクリーニング対象者で自閉症と環境要因の関連を疫学的に検討するシステムづくりを開始した。また東大精神科に通院中の自閉症者で同意を得て、歯・臍帯などの試料を用いて環境物質の測定を開始した。動物実験では、自閉症モデル動物（甲状腺ホルモン受容体欠損マウス）を入手し、行動解析と組織検討に供すべく、現在個体数を増やしているところである。自閉症者は数字記憶や図形認知などに特殊な能力を発揮するが、高機能自閉症者およびアスペルガー障害の患者で健常者に比べ錯視が生じにくいことをf-MRIで確認し、錯視に関するタスクを作成した。

研究により得られた成果の今後の活用・提供

本研究で最も重要なことは、研究に対する偽りのない社会的理解の形成である。これには、まず患者・家族を始めとする自閉症関係者に、説明会やニュースレター発行などを通して、本研究の目的や進行状況をはじめ自閉症の生物学的研究の内容と意義を伝える。本研究対象のリクルートの促進のみでなく、患者・家族との協力関係のもとに児童思春期の心の問題の生物学的研究を進める土壌の形成を目指すべきであると考えます。

このためのステップとして、まず患者家族会のメンバーとの話し合いをもち、そのニーズを吸収して自閉症の診断、治療、生物学的研究の理解を促すためのパンフレットを完成した。今後、講演会やニュースレター発行などを併用して、一層理解を深めていただく努力を継続する。

研究の実施経過

本年度の研究経過は、基礎的なレベルについては従来から継続している研究の延長であるものが多い。個々の研究結果については下記にまとめた通りである。特に自閉症者を対象とした臨床遺伝学的研究については東京大学医学部倫理委員会に提出した申請が受理されるまでに予想外の長期間を要してしまった。原則的に実施が認められたのは平成14年度末近くにまでなってしまう、新規のサンプル集めはほとんど出来なかった。新生児スクリーニング対象者での疫学的研究でも同様の問題が予想され、その解決のための方策に時間を要している。自閉症のように社会的関心の高い疾患研究では大いに予想されることであり、だからこそパンフレット作成などを通じた社会的理解の形成が重要と認識している。

- (1) 自閉症を含む広汎性発達障害の診断、治療、生物学的研究を患者及び家族へ理解を促すためにパンフレットを作成した。さらに、遺伝学的研究に必須であるAutism Diagnostic Observation Scheduleを米国にて研修し、日本への導入を計画した。また、生物学的研究との関連で自閉症圏障害 (Autism Spectrum Disorders: ASD) の診断と評価の方法について使用可能性と妥当性の検討を開始した。
- (2) GRPR遺伝子とNF-1遺伝子 (各、染色体転座家系と、自閉症でのNF-1高頻度から検討示唆) の多型についてcase-control designで検討しNF-1遺伝子領域と自閉症発症との関連可能性が示唆された。
同意の得られた自閉性障害患者およびその家族 (n=104 trios)、健常対照者 (n=95) のDNAサンプルを用い、原因候補遺伝子であるNotch 4遺伝子とSerotonin transporter遺伝子の遺伝子領域において患者・対照相関解析、連鎖不均衡伝達テストを行った。いずれの遺伝子領域においても有意な結果は得られず、どちらも自閉性障害との相関は否定された。
HOXA 1 およびHOXB1遺伝子の解析を行った結果、HOXA1遺伝子では正常ではみられないヒスチジン繰り返し配列の短いアレルが自閉症患者において検出された。また、脳に関連するインプリンティング遺伝子が自閉症の候補遺伝子になるとの考え方から、脳に関連するインプリンティング遺伝子の検出を開始した。
- (3) 5人の高機能自閉症者に健常者で錯視を生じやすい図形 (今回使用するタスクとは異なる図形) を5枚見せたところ、健常者に比較して有意 ($p < 0.05$) に自閉症者でillusionが生じにくかった。
- (4) 近年自閉症の発症率が増加していることに、内分泌かく乱物質や環境汚染からくる微量重金属が関与しているのではないかという仮説を検証した。胎内環境を臍帯や乳歯に含まれる微量重金属の測定によって推測し、その後の経過と照合することで胎内環境と自閉症発症について検討した。臍帯、乳歯に含有されるPCBや微量重金属の測定は、正常被験者から得られた検体について、測定可能であることを明らかにした。
- (5) 新生児の出生時スクリーニングで高 TSH 血症を示し、再検査を要する新生児が増えていることに注目し、動物モデルを用いて行動解析と治療方法を検討した。動物モデルについては、甲状腺ホルモン受容体のノックアウトマウスが入手可能となった。遺伝的に均一なモデルを作成することがより確実であることから、このノックアウトマウスを使用することとして、現在繁殖中である。
- (6) 自閉症発症に胎児期、新生児期の甲状腺機能が関係しているか否かを検討するため、二種類の調査を計画した。すなわちすでに自閉症と診断された小児の新生児期の甲状腺機能の調査と、胎児期、新生児期に甲状腺機能低下が存在した可能性のある小児の追跡調査である。本年度はいたずらに保護者などの不安を高めずにいかに調査を行うかについて、及び得られるデータの問題点について検討した。

II. 分担研究報告

厚生労働科学研究研究費補助金

こころの健康科学研究事業

自閉症の原因解明と予防、治療法の開発

一分子遺伝・環境・機能画像からのアプローチに関する研究に関する研究

平成14年度 総括・分担研究報告書

主任研究者 加藤 進昌

平成15（2003）年 4月

研究報告書

厚生労働科学研究費補助金（こころの健康科学研究事業）
研究報告書

自閉症の科学的診断と治療法の確立に関する研究

研究者 加藤 進昌 東京大学附属病院精神神経科主任教授

研究要旨

自閉症を含む広汎性発達障害の診断、治療、生物学的研究を患者及び家族へ理解を促すためにパンフレットを作成した。さらに、遺伝学的研究に必須であるAutism Diagnostic Observation Scheduleを米国にて研修し、日本への導入を計画した。

A. 研究目的

児童精神医学が広汎性発達障害の患者及び家族に現在提供できる医療的心理学的援助を社会的に広く理解して頂くとともに、科学研究を進めることにより、より高度の医療を提供する。

B. 研究方法

患者家族と話し合いをしながら、広汎性発達障害に関する当院独自のパンフレットを作成。さらに、米国においてADOSのトレーニングに参加し、日本の医療現場への適切な導入を行う。

C. 研究結果

児童精神医学が提供できる医療的サポートと研究を患者家族が明瞭に理解できるパンフレットの作成を完了した。

さらに、これには、当院が長い年月をかけて造りあげた、当院独自の言語発達を軸とする自閉症の科学的なアセスメントの方法を紹介した。

広汎性発達障害の診断は、現在、行動的3主徴から診断されている。

ADOSを用いることにより、広汎性発達障害の臨床症状を数値化し客観化することにより、科学的な検討に耐えうる物にするという意味で有益であることがわかった。

さらに、臨床に導入することにより、患者家族および児童精神科を研修中の医師、心理士、言語療法士、作業療法士に

にも、広汎性発達障害臨床症状を明瞭に理解できるものとすることができた。

D. 考察

パンフレット作成中、患者側と話し合いをもつことにより、患者側が医療に何を求めているのかを、深く理解することができた。さらに、児童精神医学が現在できることを十分整理した上で、今後さらに先端的な医療を行うために必要な科学研究を整理することができた。画像研究、遺伝研究により、広汎性発達障害の本態を解明し、個々人に適切な治療教育、薬物療法を行い、その有効性について科学的な検証を行い、科学的な根拠にもとづく治療を確立することが重要である。また、科学的な治療を、各教育機関の連携の上に、日常生活の中で行っていくことが必要であると考えた。

H. 知的財産権の出願・登録状況
(予定を含む。)

1. 特許取得

ADOS日本語翻訳をWPSとの契約のもとに行う。

資料

パンフレット

Stage I 物に名前のあることに気づいていない段階

状態像 各領域

認知・言語：言葉かけへの反応乏しい、有意味語なし

コミュニケーション：指さし約半数ない、クレーン現象が主

遊び：感覚刺激的な遊び、おもちゃの機能に沿って遊ばない

対人：人への関心は乏しい、視線が合わない

異常行動：感覚の異常、睡眠障害、情緒の不安定、物並べ

* Stage I の下部構造

人への主な要求手段によって I-1、I-2、I-3 の 3 つに分類

I-1：手段と目的の分化ができていない

I-2：手段と目的の分化の芽生えの段階

I-3：手段と目的の分化がはっきりと認められる段階

Stage I	言語 情緒 対人					適応行動	
ねらい	①親や身近な人との安定した関係をつける	②要求手段や意欲を引き出し育てる	③物やおもちゃに関心を持つ	④言葉かけで日常場面の行動がとれる	⑤物に名前のあることに気づかせる	⑥生活のリズムをつける	⑦基本的な生活習慣の形成と身辺処理のスキルの獲得 ⑧初歩的な家事のスキルの習得
課題	スキンシップの遊びを十分する 家族がともに遊ぶ(ボール遊び追いかっここ)手遊びなどで楽しみながら模倣を促す 好きな歌を歌ってあげて楽しむ 好きな歌を歌ってあげて楽しむ 兄弟との関わりを多くするように促す	要求してきた時に指さしを促す 要求を出しやすくし、サインを教える 日用品を機能的に扱えるようにする	おもちゃの機能に即して遊べるようにする	決まった場面で決まった声かけをする 行動を促す 言葉かけは簡潔にはっきりという 言葉かけに動作を添えてわかりやすくする	言葉かけと絵や写真等で理解を促す(例:メニュー)言葉の簡単な指示を出す 解らない時は指さしを添える(例:ドア閉めて/~持ってきて) 日常の中で物の名前を療育者が言っている	規則正しい生活をする 手順を決めて日々繰り返し働きかける	言葉かけしながら身辺処理の介助をし、徐々に介助を減らしていく 出来ないことや嫌がることは療育者がやってみせる 洋服や日用品などは決まった場所に用意する 家事の手伝いに関心を向ける(例:調理/配膳/片づけ/布団敷き/ゴミ捨て/物の移動などの補助をさせる)

Stage II 物に名前のあることは理解しているが用途はわからない段階

状態像 各領域

認知・言語：単語やオーム返し

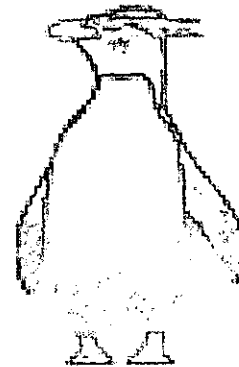
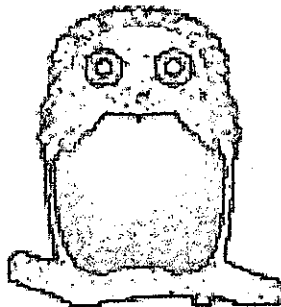
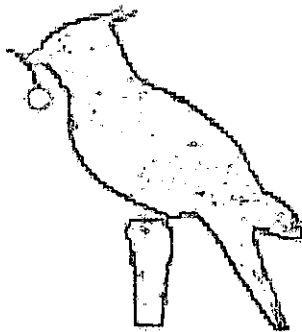
コミュニケーション：指さし、身振り、単語など複数の手段を持つ

遊び：おもちゃを機能的に扱う、執着する物での遊び、再現遊び

対人：慣れた特定の人とパターン的な関係を持つ

異常行動：物事の位置や手順へのこだわり、儀式的な行動、パニック

Stage II	言語情緒対人					適応行動	
ねらい	①物に名前のあることの理解を確実にする	②遊びや興味を範囲を広げる	③言葉かけで日常行動ができるようにする	④家族や身近な大人とのコミュニケーションを楽しむ	⑤人への適切な関わり方を教える	⑥身辺処理のスキルを確実にし、よい生活のパターンをつくる。	⑦家事のスキルを身につける
課題	いろいろな物の名前を言ってあげる(時には、実物と絵を対応させながら)	楽しめるおもちゃ遊びを増やしていく。決まった時間に(例:おやつ・食後・就寝前等)に絵本を読んであげて理解や興味を広げる。好きな物の絵を描いて示し、模倣を促す	言葉に身振りを添えてわかりやすくする。言葉の指示でお手伝いをする(例:〜持ってきて〜に置いてきて)	母親以外の家族との関わりを促す(要求時に父親や兄弟にしてもらうように促す、外出時に母親以外ど手をつなぐ)友達の家族と親しくして人との関わりを促す。地域の行事などに出来るだけ参加し、まわりのやりとりや関係に気付かせる。	着脱、食事、排泄などは言葉かけで出来るようにする。一定の時間内に出来るように働きかける。嫌がる場合は歌を聴かせる、あるいは数を数える等して我慢させる(例:入浴・洗髪・歯磨き・爪切りなど)	家事の手伝いが出来るようにする(例:配膳・米とぎ・皮むき・後片づけ・洗濯物をたたむ等)	



自閉症

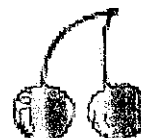
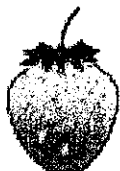
よりよい治療への手がかかりを求めて



1. はじめに

みんさんは自閉症という障害を御存知ですか。

このパンフレットは自閉症の子供たちがより豊かに生活してゆくことを目指し、みなさんに自閉症をよく理解していただくために作成されました。障害の特徴や診断、医療機関で行うこと、また東大病院精神神経科小児部門で行っている治療教育や原因究明に向けた研究の紹介などが書かれています。



2. 自閉症とは？

自閉症の診断

1943年に小児科医のカナーが、子供集団の行動観察をしていると、どうしても他児と区別せざるを得ない一群があることに気づきました。その後、多くの児童精神科医あるいは小児科医が、豊かな鋭い観察の中で、その一群に共通する行動パターンを抽出していったのです。こうした歴史的経過を背景にして、現在では幼少のときからみられる特徴的な行動パターンによって自閉症が診断されるに至ったのです。

現在、我が国を含め国際的に広く用いられている診断分類の体系が二つあります。世界保健機構(WHO)から出されている国際分類体系(ICD-10; International Criteria of Disease 10th revision)と、アメリカ精神医学会のDSM-IV; Diagnostic and Statistical Manual 4th edition)です。これらの診断基準によれば、自閉症とは人生の早期から認められる発達障害であり、3つの特徴的な行動によって定義付けられています。

3つの行動特徴がどれほど強いかわかはその子によって違います。これらの行動特徴を非常に鮮明にもつ場合もあれば、注意深く観察してはじめてその特徴の一部がわかることもあります。前者の場合が狭い意味での自閉症であり、後者の場合は非定型自閉症などになります。

自閉症に類似しながら他の特徴を示すものに、言語発達が幼児期から良好であるアスペルガー症候群、いったん獲得された精神機能や運動能力の一部が徐々に失われるレット症候群や小児崩壊性障害などがあります。自閉症を含めこれらを広汎性発達障害と総称します。

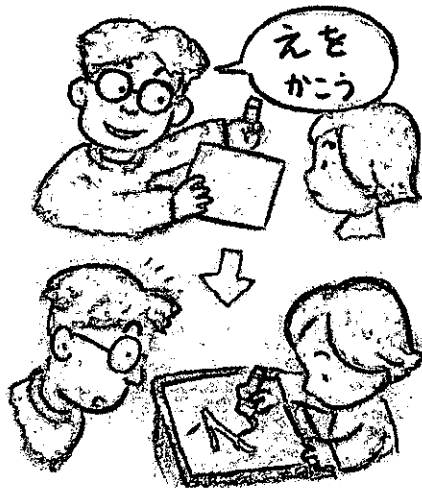
3つの行動特徴とは？

- ①コミュニケーションの質的障害
- ②社会的相互交渉の質的障害
- ③常同的・反復的な行動、関心、活動

①コミュニケーションの質的障害

言葉発達が遅れてなかなか言葉が出なかったり、質問されてもオーム返しに答えたり、話の流れがわからず言葉を字義通りにとらえてしまうこともあります。抑揚なく一本調子で喋ったり、ジェスチャーが乏しいこともあります。

意志の伝達方法として言葉や身ぶりを上手に使えないのです。



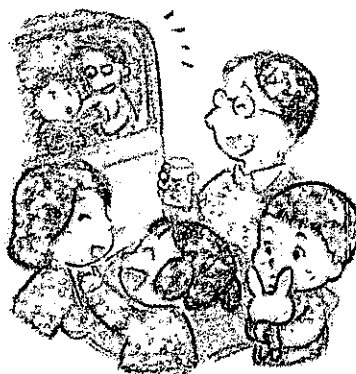
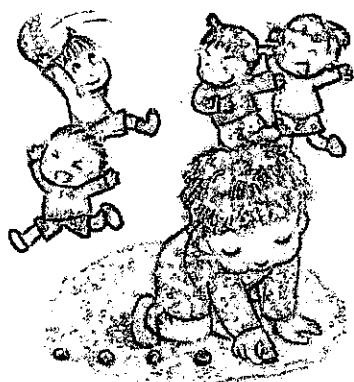
②社会的相互交渉の質的障害



視線が合いにくいことや、相手との情緒的交流が少なかったり避けたりすることがあります。

人の表情や雰囲気を感じて、それに沿って行動することが不得意です。

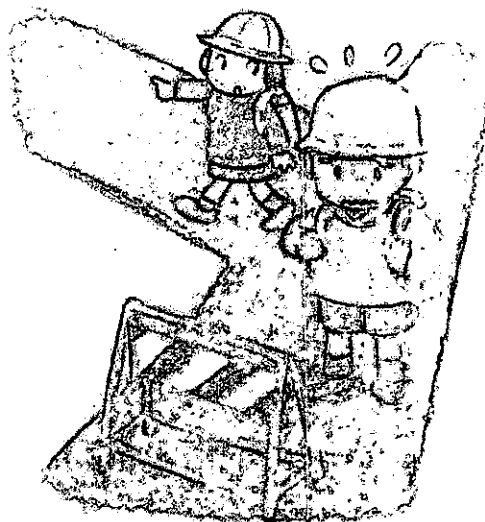
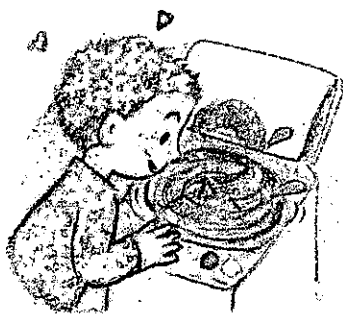
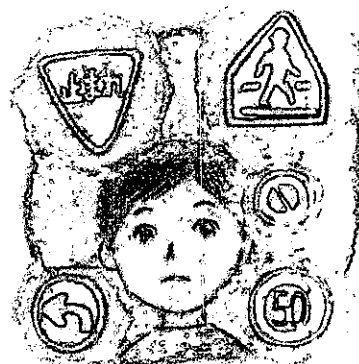
また独り遊びが多く、他児と一緒に遊ぶことが苦手です。楽しみを分かち合ったり、他の人への興味が薄いこともあります。



③常同的・反復的な行動、関心、活動

図形や記号に興味をもって夢中になったり、回転するものに強い興味をもったりします。こうしたことに没頭して気持ちが切り換えられないこともあります。

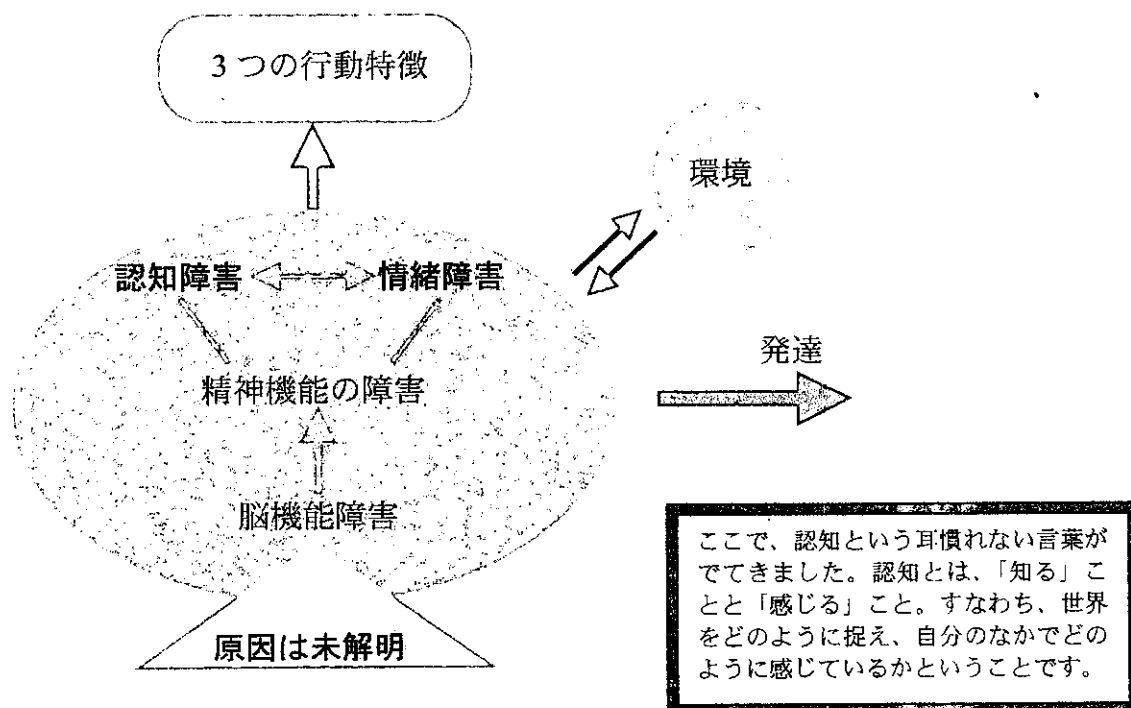
また同じパターンで行動することを好みます。例えば気候に関係なく同じ洋服を着たがったり、同じ道順などにこだわって柔軟に変更できないことがあります。



3つの行動特徴の他にも、しばしば伴う行動の障害があります。低年齢では多動、感覚の異常、極端な偏食、睡眠障害など、思春期からはこだわり、強迫様症状、自傷行為、他害などが問題になることもあります。またうつ病などの気分変動を伴うこともあります。

脳の機能障害

自閉症は親の育て方が原因なのではありません。従来の多くの研究から脳の機能障害によって起こることが分かってきています。診断基準にもなる3つの行動特徴と脳機能障害の関係は現在のところ下図のように考えられています。



脳機能障害をもたらすなんらかの原因があります。おそらく幾つかの原因がからみあっているのだろうと考えられています。それらの原因の総和により、ある特定の脳機能障害が起こり、そのために精神機能の障害が起こり、一方では認知の障害、他方では情緒の障害として表れます。そして、成長とともに行動という形でこの障害が表れてきます。また環境（外的世界）と自己の感じ方（内的世界）が相互に作用して行動特徴が強まったり弱まったりするのです。

自閉症には精神発達遅滞や脳波異常、てんかんの合併が比較的多いため、脳機能障害があることは明らかです。しかしその本態や原因までは分かっていないため、診断の決め手になるような検査や、根本的な治療といった問題が未だ解決されていません。今後も様々な角度から自閉症を明らかにする研究が必要と思われます。

3. 病院でわかること

適切な治療を行うための正しい診断

適切な治療を始めるには、まず専門家によるしっかりとした診断が大切です。幼児期には自閉症とよく似た症状を示す疾患もあります。自閉症でありながら見過ごされる場合、また自閉症ではないのに自閉症と勘違いされる場合もあります。

- 精神遅滞；
精神遅滞の方は発達に応じた対人関係を持ち、身振りや動作で自分の意志を伝えようとします。自閉症のお子さんはそれが思うようにできません。
- 注意欠陥／多動性障害；
自閉症の方でも多動になることはあります。ただし、課題が本人の能力よりも難しすぎる場合などに二次的に出現するのであって、適切な対応で消退することが多いです。

他にも鑑別すべき疾患はあります。専門の医師のいる医療機関で正しい診断を受けることがまず必要です。正しい診断の下ではじめて適切な治療を受けることができます。

てんかん発作合併の有無

自閉症にはてんかんという病気が比較的高い割合で合併することが知られています。てんかんの診断及び次章で詳しく述べる薬物療法の決定のために脳波検査が行われます。

自閉症の原因となる他疾患の診断

自閉症はいくつかの疾患と関連しておこることも知られています。

- 脆弱 X 症候群；
X 染色体の異常によっておこる病気です。大きく長い頭と耳、低身長、関節過伸展などが主な症状です。
- 結節性硬化症；
顔面の皮脂腺腫とてんかん、精神遅滞がみられる病気です。脳の表面に淡黄から白色の硬く変性した巣があり、脳室の壁に小結節が認められます。
- 妊娠中のウィルスなどによる感染；
風疹では、胎生 3 ヶ月までに感染すると耳、眼、心臓などに障害が残ることがあります。梅毒では脳炎が起こることがあります。
- ヘルペスなどによる脳炎；
ヘルペスウィルスが脳の炎症をおこすため、炎症部分に障害が残ることがあります。炎症が急激におこる時期には、発熱、頭痛、吐き気を伴います。
- その他；
上記以外の幾つかの遺伝性疾患、代謝性疾患などがあります。

自閉症の背景にこのような疾患が隠れていないかどうかを確認するためには、専門の医療機関でしっかりとした検査を受けることが必要です。

また、これらの疾患が自閉症と関係している事実は、自閉症の症状が脳の働きのなんらかの障害（脳機能障害）によって生じていることを示しています。

4. 病院で出来ること -よりよく生きていくために-

ここでは、病院で行う働きかけについて紹介したいと思います。各分野の専門家や関係機関との連携について、治療の基本的な考え方、そして治療教育や薬物療法の具体的な方法について説明します。

病院で行う働きかけ

子供自身への働きかけと子供をとりまく環境の調整を行います。

このためには医師、教育者、心理士など多方面の専門家による協力が重要です。医療機関、教育機関、福祉機関に加え、本人の就労先の会社などの協力も役に立ちます。



治療の目的と3つの次元

①情緒と認知の障害の克服：

子供への働きかけのねらいは、本人の理解力と自己統制力を高めることです。この次元の働きかけは、治療の経験と蓄積と本態的な研究がすすみ、障害の特徴がはっきりとわかってくるにつれて、より効果的になっていくことでしょう。

②年齢に応じて必要な適応領域の発達を促す：

以下に各年齢の目標課題を示します。

幼児期；基本的な社会習慣の確立、直接役に立つ話し言葉の獲得を含めた意思伝達の獲得、他人とかわるための基本能力としての社会性の獲得、微細および粗大な協応運動の獲得など

学童期；基本的な家庭生活技能、相互交渉の技能、学科学習、集団生活への参加と適応などの技能の獲得

青年期；より高度な家庭生活技能、職業的技能、社会参加と社会的責任の遂行能力の獲得

年長になるにつれて、家庭、社会、職業に直接役立つ技能を教えることが重要となります。

③行動の異常を減弱させたり予防したりする：

自閉症には社会的適応の妨げになる行動が多いです。具体的には次のようなものです。

常同行動
情動の不安定さ
睡眠障害
感覚の異常
自傷／他害／攻撃行動
多動
極端な偏食、パニック
強迫様症状

異常行動の矯正だけを目指す治療教育は好ましくありません。異常行動への対処の基本は、発達を促す働きかけを行い、適応行動を増やし、異常行動の要因をよく分析・整理し、異常行動の減弱に取り組むことが必要です。

さらに、見過ごすことには危険なほどの自傷、体が大きくなってきたときの他害、激しい強迫症状等がある場合には、薬物療法を含めて治療方針を工夫し直す必要もあります。

精神科小児部の治療教育

当院小児部には、発達心理外来と短期グループ（小集団療育）とがあります。発達心理外来は、幼児から思春期に至る発達障害圏の子どもを対象としており、短期グループでは、就学前の発達障害圏の子どもを対象としています。

その特色としては、認知発達の理論に基づいた治療教育を主な手段として、個々人の認知発達の水準とその障害の特質に合わせた働きかけがなされていることです。

治療教育とは

治療教育とは、精神医学や心理学などの科学的知見に基づき、教育的手段を用いて、精神機能の障害や行動の異常を改善するように働きかけたり、精神発達や適応行動を促進したりする方法で、広い意味での精神医学的な治療法です。

発達心理外来とは

自閉症など発達障害児・者を対象に治療内容は、発達の評価と療育指導と療育相談の3つの柱からなっています。

発達の評価は子どもの精神発達や行動を適切に評価するために行うものです。

療育指導は評価に基づいた個別の療育目標・課題を実施することを通して認知や情緒の発達・適応行動の獲得・異常行動の予防減弱をうながすために行うものです。

そして、家庭での育て方の参考にさせていただいています。

療育相談は障害と発達の見方を話し合い、共通の理解を図ることで、前向きに育児を行っていくこと、また日常生活を送る上で困っている行動に対して有効な対処を考えていくために行われます。

短期グループとは

発達心理外来に通院している幼児の方を対象にしています。小集団の効果を活かして子ども同士が相互により影響があるように、コミュニケーションや集団適応を促すことをねらいとしています。親御さんにとっては、実際の療育場面にセラピストとともに入り、学習やゲームなどに取り組む中でお子さんへの接し方や発達の促し方を参考していただけるようにと考えています。

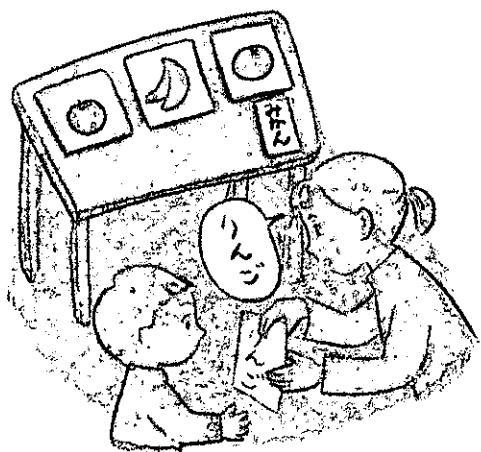
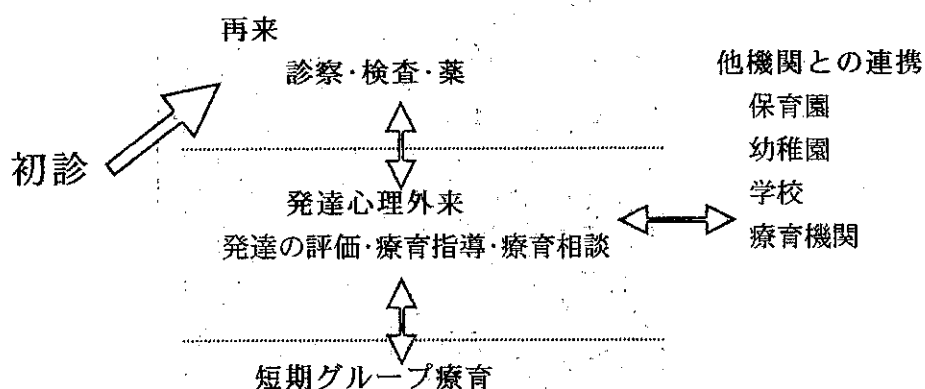
発達心理外来に至るまで

まず医師の診察を受けた後、親御さんの希望を考慮した医師の依頼により発達心理外来に通院されます。

発達心理外来に通院中の幼児期の患児さんを対象として小集団を作り療育を行っている短期グループがあります。

必要に応じて他機関との連携をはかることもあります。

医師と臨床心理士などとのチーム医療を行っています。



療育のねらいと課題

客観的な発達指標として言語の理解の程度にあわせた太田のステージを軸に評価します。太田のステージは言語発達の低い順からステージⅠ、Ⅱ、Ⅲ-1、Ⅲ-2・・・と発達段階分けをしています。

以下、各発達段階別の状態像・療育のねらいと具体的課題を一覧表に示します。