

「注意欠陥/多動性障害の長期予後の影響」
に関する調査票

- (1) 家族用（別添参照）
- (2) 本人用（別添参照）
- (3) 主治医用（別添参照）

4. 考察

今回の「注意欠陥/多動性障害の長期予後の影響」に関する調査票は次年度の臨床研究に用いるための原案である。ADHD の予後として重大な問題とされる反社会的行動や精神障害について、それと関連深い行為障害や家族の問題（Biederman J. et al, 2001）、発達性協調運動障害（Rasmussen P. et al, 2000）、知能障害、虐待環境、保護者の精神障害（WHO, 1992）などについても配慮して作成された。

次年度に今回作成した質問票を用いた調査を施行し ADHD の我が国での予後を明らかにしていく。

5. 結論

本年度は次年度の臨床研究に耐えうる調査票を作成した。

表1 ADHD の合併症・併存症

1. 発達・認知面

- 1) 発達性言語障害
- 2) 発達性協調運動障害
- 3) 学習障害（15～92%）

2. 行動・精神面

- 1) 反抗挑戦性障害・
 行為障害（50～60%）
- 2) 適応障害：不登校など
- 3) 神経症性障害：不安障害（25～40%）、
 強迫性障害

4) 気分障害（15～75%）

5) 薬物嗜癖

6) 反社会性人格障害

3. 身体面

1) チック障害（30～50%）

2) てんかん

※（ ）は報告された合併頻度

文献

Biederman J. et al.: Patterns of remission and symptom decline in conduct disorder: a four-year prospective study of an ADHD sample, J. Am. Acad. Child Adolesc Psychiatr. 40:290-298, 2001.

Dalsgaard S·en et al. : Conduct problems, gender and adult psychiatric outcome of children with attention-deficit hyperactivity disorder, Brit. J. Psychiat. 181:416-421, 2002.

Hart EL, Lahey BB and Loeber R et al.: Developmental Change in Attention-Deficit Hyperactivity disorder in Boys:A Four-year Longitudinal Study, J Abnorm Child Psychol 23:729-749, 1995.

Mannuzza S. et al. : Long-term prognosis in attention-deficit/hyperactivity disorder, Child Adolesc Psychiatr Clin North Am. 9:711-726, 2000

Rasmussen P. et al.: Natural outcome of ADHD with developmental coordination disorder at age 22 years: a controlled, longitudinal, community-based study, J.

Am. Acad. Child Adoles Psychiat.
39:1424-1431, 2000.

WHO: The ICD-10 Classification of Mental
and Behavioural Disorders -Clinical
descriptions and diagnostic guidelines, WHO,
1992 (融道男、中根允文、小見山実監訳：
ICD-10 精神および行動の障害—臨床記述
と診断ガイドライン、医学書院、268-271、
1993)

斎藤万比古：反抗挑戦性障害。 精神科
治療学 14:153-159, 1999

厚生労働科学研究費補助金（小児疾患臨床研究事業）

平成16年度研究報告書

「小児科における注意欠陥多動性障害に対する診断治療ガイドライン作成に関する研究班」

(略称：厚労科研「小児科用ADHDガイドライン作成研究班」)

主任研究者 宮島祐 東京医科大学小児科)

分担研究 田中英高 大阪医科大学小児科助教授

小児における向精神薬治験ネットワーク構築、ガイドラインの検証ならびにADHD児に対する社会的サポートの検証に関する研究

研究要旨

第2年度に当たる本年は、昨年度に作成したMPH治療効果判定基準のためのチェックリストを患者登録ネットサーバーにセットアップする作業を行った。またインターネット上運用の試運転を準備中である。また効果判定基準を参考とするため最新の海外文献を検索・収集し、文献一覧を作成した。心理社会的サポートとして包括的個別支援システムを構築し、運用を開始した。

A. 研究目的

本分担研究者の研究目的は、

(1) 注意欠陥・多動性障害(ADHD)におけるインターネットによる二重盲検法を用いた臨床研究のシステム構築。これにはADHD診断フレームとMPH治療効果判定フレームをサーバー上で構築する。治療効果判定評価方法には、ADHDの行動のみならず、「自尊心」「集団への適応」等情緒・精神面や社会適応性、生活面での改善を組み入れる。これは小児精神疾患領域におけるその他の向精神薬においても臨床研究ネットワーク構築のモデルとなることが付加的成果として期待できる。

(2) 目的(1)を達成するための参考資料として最新の海外文献を収集する。

(3) 心理社会的サポートとして包括的個別支援システムを構築し、運用を開始する。

初年度は、臨床研究に耐えうるMPH治療効果判定基準のドラフトを作成した。第2年度の本年は、ADHD診断のためのチェックリストならびに、MPH治療効果判定基準のためのチェックリストを作成した。前者には齊藤氏の班研究による診療ガイドラインより引用した。後者のチェックリストにはADHD-RSを用いた。インターネット上で運用できるシステム(WEB-ADHD-RS)を開発し、若干名の患者を対象にその運用状況を検討した。

B. 研究方法

(1) サーバー上の診断・効果判定システムの構築
インターネットを用いた患者登録ならびにデータ入力・管理のための管理サーバーを、当初は東京医科大学本部に設置予定であったが、専門担当者が配置転換によって大学ネット環境の使用に問題が生じ、セキュリティや保守の関係から年度途中にサーバの機能を休止した。これに対応するため、外部サーバを用いた情報共有システムとして、サイボウズを用いたシステムを導入予定しており、来年度からの運用が可能となった。このシステムによる運用結果は来年度に報告する。

また本研究の概要を一般市民に公表するためのWebsiteを構築する。一般市民に理解がしうる記載とする。

倫理面への配慮

調査に使用するチェックリストには、個人の名前の記入欄があるが、実際に登録する際には個人が同定できないように、本調査だけの登録ID番号を決定し、それをinternetにおいても使用する。また、実施されたチェックリストは分担研究者が責任を持って、所属施設に保管するものとし、研究終了後は焼却する。

(2) 海外の最新文献一覧の作成（最近10年間）

米国 NIH の PubMed、ならびに google の検索機能を用いて、対象年齢18歳以下における ADHD 治療に対して double-blind randomized controlled study を行った論文、ADHD 診断・治療ガイドラインに関する主要論文を検索し、カテゴリごとに分類しそれらの内容を概説し、一覧作成を行った。

(3) 心理社会的サポートとして包括的個別支援システムを構築と運用。

社会適応に困難を来している ADHD に対して、その成長に伴った社会復帰や社会活動が円滑化されるために、地域における包括的個別支援ネットワークを構築した。これらが効果的に運用されるために、当該支援ネットワーク構築の標準化（支援の方法論が確立し、安定かつ継続した支援を供給できる組織形態を構築し、マニュアル化された手順に基づいている）を行った。この標準化の作業は、最も頻度の高くこの支援を必要としている引きこもりの不登校を対象として、優先的に実施した。本年度はその基本となる支援ネットワークの概要について説明し、来年度はそれを基に ADHD などの発達障害児への運用を予定している。

C. 研究結果

(1) 本研究の概要を一般市民に公表するための Website 用文書ならびに図表。（別添）

(2) 文献リスト作成

MPH 治療効果判定基準の参考とするため最新の海外文献を検索・収集し、文献一覧を作成した。過去10年間に発表された ADHD/MPH 関連論文のうち、診断・治療ガイドラインに関連する論文、ならびに二重盲検などエビデンスのある論文を PubMed などを用いて検索し一覧を作成した。

文献の内容を次のようにカテゴリ化した。

1. 診断・治療ガイドライン関連論文
2. MPH 投与量についての検討
3. MPH 投与方法について検討された論文
4. 低年齢に対する処方、効果と副作用
5. MR+ADHD に対する効果
6. 治療効果判定に二重盲検がなされた論文

7. MPH 副作用について検討された論文
8. long acting MPH で二重盲検がなされた報告
9. MPH 以外の薬物で二重盲検がなされた論文
10. 予後や薬物離脱に関する論文
11. 心理社会的治療・行動療法の主要論文
12. 臨床研究上の注意に関する興味ある論文

【1. 診断・治療ガイドライン関連論文】

1 : Arnold LE, Abikoff HB, Cantwell DP, Conners CK, Elliott G, Greenhill LL, Hechtman L, Hinshaw SP, Hoza B, Jensen PS, Kraemer HC, March JS, Newcorn JH, Pelham WE, Richters JE, Schiller E, Severe JB, Swanson JM, Vereen D, Wells KC. National Institute of Mental Health Collaborative Multimodal Treatment Study of Children with ADHD (the MTA). Design challenges and choices. Arch Gen Psychiatry. 1997 Sep;54(9):865-70.

対象 NIMH と共同による multimodal 治療が発足し研究デザインが報告された。96 施設の 7-9 歳 576 名が対象

方法 薬物行動併用、薬物療法、行動療法、コミュニティケアの比較

14 ヶ月の治療を行い、10 ヶ月観察期間をおく研究がスタートされた報告。

2 : MTA group. A 14-month randomized clinical trial of treatment strategies for attention-deficit/hyperactivity disorder. The MTA Cooperative Group. Multimodal Treatment Study of Children with ADHD. Arch Gen Psychiatry. 1999 Dec;56(12):1073-86

MTA group の初めての効果報告

対象 579 名

方法 薬物行動併用、薬物療法、行動療法、コミュニティケアの比較を intent-to-treat random-effects regression procedures で実施。

結果 反抗性攻撃性、自覚症状、教師/保護者スケール、読書能力は、薬物行動併用は有意に行動療法、コミュニティケアよりも効果があったが、薬物療法とは差はなかった。

* 心理社会的治療は3本柱からなり、それは、parent training, 学校介入、サマープログラムである。Wells KC, Pelham WE, et al. Psychosocial treatment strategies in the MTA study: rationale, methods, and critical issues in design and implementation. J Abnorm Child Psychol. 2000 Dec;28(6):483-505.

#3 : Swanson JM, Kraemer HC, Hinshaw SP, Arnold LE, Conners CK, Abikoff HB, Clevenger W, Davies M, Elliott GR, Greenhill LL, Hechtman L, Hoza B, Jensen PS, March JS, Newcorn JH, Owens EB, Pelham WE, Schiller E, Severe JB, Simpson S, Vitiello B, Wells K, Wigal T, Wu M. Clinical relevance of the primary findings of the MTA: success rates based on severity of ADHD and ODD symptoms at the end of treatment. J Am Acad Child Adolesc Psychiatry. 2001 Feb;40(2):168-79

研究デザイン 1995年から報告の見られるMTA Cooperative Group 多施設による治療法の直角比較(orthogonal analysis)

対象 約500名のADHD

方法 親と教師の観察によるSNAP score

結果 薬物行動併用、薬物療法、行動療法、コミュニティケアの比較では、68%: 56%、34%、25%であり、薬物行動併用、薬物療法が有意に効果的であった。

#4 : Clinical Practice Guideline: Treatment of the School-Aged Child with Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder
American Academy of Pediatrics (Subcommittee on Attention-Deficit/ Hyperactivity Disorder Committee on Quality Improvement)

PEDIATRICS Vol. 108 No. 4 Oct. 2001: 1033-1044
ガイドライン作成メンバー; primary care および発達行動を専門とする小児科医師、他分野の専門家として神経科医師、心理学者、児童精神科医師、教育学者、家庭医、疫学者。

改訂はなされていない。

#5 : Taylor E, Dopfner M, Sergeant J, Asherson

P, Banaschewski T, Buitelaar J, Coghill D, Danckaerts M, Rothenberger A, Sonuga-Barke E, Steinhausen HC, Zuddas A.

European clinical guidelines for hyperkinetic disorder — first upgrade.

Eur Child Adolesc Psychiatry. 2004;13 Suppl 1:17-30.

下記の欧州ADHDガイドライン1998年版を改訂した論文。

<Taylor E, Sergeant J, Dopfner M, Gunning B, Overmeyer S, Möbius HJ, Eisert HG. Clinical guidelines for hyperkinetic disorder. European Society for Child and Adolescent Psychiatry. Eur Child Adolesc Psychiatry. 1998 Dec;7(4):184-200
>

【2. MPH投与量についての検討】

#1 : DuPaul GJ, Barkley RA, McMurray MB.

Response of children with ADHD to methylphenidate: interaction with internalizing symptoms.

J Am Acad Child Adolesc Psychiatry. 1994 Jul-Aug;33(6):894-903.

対象 小児40名

方法 MPH (5 mg, 10 mg, 15 mg RCT

効果 自覚症状のある子どもには効果がより乏しかった。

#2 : Rapoport JD, Denney C, DuPaul GJ, Gardner MJ.

Attention deficit disorder and methylphenidate: normalization rates, clinical effectiveness, and response prediction in 76 children.

J Am Acad Child Adolesc Psychiatry. 1994 Jul-Aug;33(6):882-93.

方法 children's attention, academic functioning, and behavior in regular classroom settings 5 mg, 10 mg, 15 mg, and 20 mg

結果 投与量と線形に効果が発現する。

しかし、効果の出ないタイプもある。

#3 : Klorman R, Brumaghim JT, Fitzpatrick PA,

Borgstedt AD, Strauss J.
Clinical and cognitive effects of methylphenidate on children with attention deficit disorder as a function of aggression/oppositionality and age.
J Abnorm Psychol. 1994 May;103(2):206-21.

4 : Impairment and Deportment Responses to Different Methylphenidate Doses in Children with ADHD. the MTA titration trial

Greenhill LL, Swanson JM, Vitiello B, et al
(USA/Columbia Univ)
J Am Acad Child Adolesc Psychiatry 40(2), Feb.
2001; 180-187

二重盲検。MPH と placebo-control

対象 : ADHD児 289名

方法 ; placebo, 少量, 中等量, 多量を各々

28日間投与

結果 ; 体重 25kg 以下の子供には 1 日量 3.5mg が用量上限であった。MPH の治療効果反応は 77% にみられた。

5 : Vitiello B, Severe JB, Greenhill LL, Arnold LE, Abikoff HB, Bukstein OG, Elliott GR, Hechtman L, Jensen PS, Hinshaw SP, March JS, Newcorn JH, Swanson JM, Cantwell DP.

Methylphenidate dosage for children with ADHD over time under controlled conditions: lessons from the MTA.

J Am Acad Child Adolesc Psychiatry. 2001 Feb;40(2):188-96.

対象 198名

方法 RCT daily switchによる initial titration (毎日の投与量変更による必要量決定)

結果 初期必要量は、mean +/- SD dose : 30.5 +/- 14.2 mg/day 維持量は行動療法を行った群は薬物単独より低かった。(31.1 +/- 11.7 VS. 38.1 +/- 14.2 mg/day)

6 : Quinn D, Wigal S, Swanson J, Hirsch S, Ottolini Y, Dariani M, Roffman M, Zeldis J, Cooper T.

Comparative pharmacodynamics and plasma concentrations of d-threo-methylphenidate hydrochloride after single doses of d-threo-methylphenidate hydrochloride and d, l-threo-methylphenidate hydrochloride in a double-blind, placebo-controlled, crossover laboratory school study in children with attention-deficit/hyperactivity disorder.

J Am Acad Child Adolesc Psychiatry. 2004 Nov;43(11):1422-9.

対象 RCT 小児 ADHD 32名

方法 crossover study が of d-MPH (2.5, 5, or 10 mg), d, l-MPH (5, 10, or 20 mg) の 7 セッティングを最低 6 日以上空けて朝 1 回服用して学校生活で比較した。

結果 d-isomer の方が、l-isomer より効果がよかった。

7 : Wigal S, Swanson JM, Feifel D, Sangal RB, Elia J, Casat CD, Zeldis JB, Conners CK.

A double-blind, placebo-controlled trial of dexmethylphenidate hydrochloride and d, l-threo-methylphenidate hydrochloride in children with attention deficit / hyperactivity disorder.

J Am Acad Child Adolesc Psychiatry. 2004 Nov;43(11):1406-14.

方法 米国 12 施設において、dexmethylphenidate hydrochloride (d-MPH, Focalin) と d, l-threo-methylphenidate (d, l-MPH) の効果と安全性を検討した。

対象 d-MPH 44 名, d, l-MPH 46 名, placebo (n=42)

結果 dexmethylphenidate hydrochloride (d-MPH, Focalin) と d, l-threo-methylphenidate (d, l-MPH) の効果はほぼ同等。

【3. MPH 投与方法について検討された論文】

1 : Martins S, Tramontina S, Polanczyk G,

Eizirik M, Swanson JM, Rohde LA.
Weekend holidays during methylphenidate use in ADHD children: a randomized clinical trial. J Child Adolesc Psychopharmacol. 2004 Summer;14(2):195-206.

対象と方法：MPH を 1 週間連続服用した 21 名と週末は placebo を服薬した 19 名を、 Conners' Abbreviated Rating Scale (ABRS) と the Barkley's Side Effect Rating Scale (SERS) によって比較した。

結果：ABRS は有意差はないものの、連続服用で効果的だった。不眠と食欲低下は、有意に週末 placebo 群で少なかった。

2 : Kent JD, Blader JC, Koplewicz HS, Abikoff H, Foley CA.
Effects of late-afternoon methylphenidate administration on behavior and sleep in attention-deficit hyperactivity disorder. Pediatrics. 1995;96(2 Pt 1):320-5.

【4. 低年齢に対する処方、効果と副作用】

1 : Handen BL, Feldman HM, Lurier A, Murray PJ
Efficacy of Methylphenidate Among Preschool Children with Developmental Disabilities and ADHD.
J Am Acad Child Adolesc Psychiatry 1999; 38: 805-812

二重盲検。MPH と placebo-control

対象：11名の幼稚園の発達障害と ADHD の小児、4歳から5歳11ヶ月

方法：MPH は 0.3mg/kg と 0.6mg/kg、および placebo を投与。効果判定には教師による行動チェックリスト、および診察時の活動レベル、注意力、大人の質問に対する反応を観察した。副作用については教師と親がチェックリストを用いて記録した。

結果：11人中8人が薬物療法に反応しており最小でも 40% の減少がみられた。効果判定尺度はコナーズ Hyperactivity index あるいは幼稚園児に対する行動質問票の多動ー不注意の subscale を用いた。副作用では 5 人に社会的引きこもり、啼泣の増悪、過敏性がみられ特に 0.6mg/kg

の投与で顕著であった。

結論：発達障害と ADHD の幼稚園児でも MPH の反応は学童での精神遅滞と ADHD の児と同様の反応を示すが、副作用の発現の可能性が高い。

【5. MR+ADHD に対する効果】

1 : Pearson DA, Santos CW, Roache JD, Casat CD, Loveland KA, Lachar D, Lane DM, Faria LP, Cleveland LA.

Treatment effects of methylphenidate on behavioral adjustment in children with mental retardation and ADHD.

J Am Acad Child Adolesc Psychiatry 2003; 42: 209-16

対象 24名

方法 0.15 mg/kg, 0.30 mg/kg, and 0.60 mg/kg. RCT crossover design

結果 不注意、多動、攻撃性、非社会行動のいずれにも 0.60 mg/kg が効果が良く、0.15 mg/kg や placebo では効果がない。

【6. 治療効果判定に二重盲検がなされた論文】

1 : Effects of Methylphenidate (Ritalin) on Auditory Performance in Children with Attention and Auditory Processing Disorders.

Tillery KL, Katz J, Keller MD (USA/New York)
J Speech Lang Hear Res. 43(4), Aug. 2000: 893-901

二重盲検。MPH と placebo-control

対象：ADHD と中枢性聴覚障害を合併している 32 名

方法；3種類の Central Auditory Processing test(CAP:SSW, PS, SN)
Auditory Continuous Performance test(ACPT)

結果：3種類の CAP では有意差はみられなかったが、ACPT では MPH は有意によい結果が得られた。

2 : Double-blind Methylphenidate trials: practical, useful and highly endorsed by families.

Kent MA, Camfield CS, Camfield PR. (Canada)
Arch Pediatr Adolesc Med 153(12), Dec. 1999;

二重盲検。MPHとplacebo-control

対象：センターの「N of 1」試験に登録している学童でDSM-IVを用いて診断したADHD児50名

方法：3週間、MPHの0.3mg/kgと0.6mg/kgおよび偽薬を午前8時と正午に服用。コナーズ質問票(親用と教師用)で開始前と各週末に記録された。

結果：50人中43人(86%)が試験を終了。43人中31人(72%)がMPHでよい反応があるとし、20人が12ヶ月以上服用し、8人が2から12ヶ月服用を続けた。服用者は非服用者に比較して攻撃性や問題行動の有意な減少を認めた。

#3 : Sunohara GA, Malone MA, Rovet J, et al.
(Canada/Novartis Pharm)

Effect of Methylphenidate on Attention in Children with Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder (ADHD): Event-Related Potentials evidence.

二重盲検はなし。ノバルティファーマ社の報告

対象：ADHD20名と年齢を一致させたcontrol群

方法：MPH無投薬群、0.28mg/kg、0.56mg/kg各投与群とplacebo-control

結果：MPH無投薬群はもっとも衝動的で不注意であり、ERPsでP2とN2の潜時が短縮し、P3の潜時は延長した。0.28mg/kg投与群は衝動性の減少とP3潜時の短縮がみられた。0.56mg/kg投与群ではP2とN2の潜時が延長し、P3潜時は短縮するとともに衝動性と不注意の減少が見られた。

振幅には変化は見られなかった。

#4 : Loo SK, Teale PD, Reite ML
EEG Correlates of Methylphenidate Response Among Children with ADHD:A Preliminary report.

Biol Psychiatry 45(12) Jun 1999; 1657-1660

二重盲検。MPHとplacebo-control

対象：ADHD児10名(8-13歳)と年齢を一致させたcontrol群

方法：脳波電極は前頭葉、中心部、正中部に装着した。

結果：MPHに反応した群では前頭葉のβ波が増加し、α波θ波は減少しており、一方無反応群は逆のパターンを示していた。

注意力を必要とする作業の改善と前頭葉のβ波の増加の間に相関関係が認められた。

#5 : Sunohara GA, Voros JG, Malone MA, Taylor MJ.

Effects of methylphenidate in children with attention deficit hyperactivity disorder: a comparison of event-related potentials between medication responders and non-responders.

Int J Psychophysiol. 1997;27:9-14.

対象と方法 RCT 4週間 13名ずつ

結果 Responder, non-responder で ERPに差があった。

【7. MPH副作用について検討された論文】

#1 : Do Typical Clinical Doses of Methylphenidate Cause Tics in Children Treated for Attention-Deficit/Hyperactivity disorder?
Law SF, Schachar RJ
J Am Acad Child Adolesc Psychiatry 38(8) Aug. 1999; 944-951

二重盲検なし。Randomized controlled trial

対象：ADHD児91名、Ticの有無は様々(重症チックとTouretteは除外)

方法：一年間前方視的検討を行った。
結果：MPH投与群は72例、placebo群は18例。当初チックを有していないかったMPH投与群で19.6%にチックが見られ、placebo群では16.7%に認められたが有意差はなかった。当初チックのあった群ではチックの増悪はMPH群、placebo群ともに33%で有意差はなかった。

【8. long acting MPHで二重盲検がなされた報告】

#1 : Randomized, Controlled Trial of OROS Methylphenidate Once a Day in Children with Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder

Mark L. Wolraich, Laurence L. Greenhill, William Pelham, et al. (USA)

PEDIATRICS Vol. 108 No. 4 Oct. 2001, 883-892

1日1回投与のMPH徐放剤：

Concerta(methylphenidate HCl: OROS MPH)についての多施設共同研究。

対象：ADHD 282名、6歳から12歳

方法：二重盲検にて抽出した3群比較を28日間行った。1)対照群はplacebo服用90名、2)immediate-releaseMPH群は97名(4時間ごとに1日3回内服)3)OROS MPH群は95名(1日1回内服)

結果：IR-MPH群とOROS-MPH群はplacebo群に比較して明らかにADHD中核症状は改善した。IR-MPH群とOROS-MPH群の間には有意差はなかった。

* MPH徐放剤：Concerta(methylphenidate HCl: OROS MPH)のUSAでの発売元はIR-MPHと同様にノバルティファーマ社である。

#2 : Biederman J, Quinn D, Weiss M, Markabi S, Weidenman M, Edson K, Karlsson G, Pohlmann H, Wigal S.

Efficacy and safety of Ritalin LA, a new, once daily, extended-release dosage form of methylphenidate, in children with attention deficit hyperactivity disorder.

Paediatr Drugs. 2003;5(12):833-41.

対象 小児161名

方法 Ritalin LA(10-40mg/day)を2週間服用。RCTで実施。Conners' ADHD/DSM-IV Scales教師用／保護者用で評価

結果 効果において有意差が見られた

#3 : Dopfner M, Gerber WD, Banaschewski T, Breuer D, Freisleder FJ, Gerber-von Müller G, Gunter M, Hassler F, Ose C, Rothenberger A, Schmeck K, Sinzig J, Stadler C, Uebel H, Lehmkühl G.

Comparative efficacy of once-a-day extended-release methylphenidate, two-times-daily immediate-release

methylphenidate, and placebo in a laboratory school setting.

Eur Child Adolesc Psychiatry. 2004;13 Suppl 1:193-101.

対象 8-14歳 79名

方法：once-daily extended-release methylphenidate, twice-daily immediate-release methylphenidate and placebo のRCT crossover 研究

結果：1日1回投与でも効果は、2回投与と同等であった。

#4 : Swanson JM, Wigal SB, Wigal T, Sonuga-Barke E, Greenhill LL, Biederman J, Collins S, Nguyen AS, DeCory HH, Hirshe Dirksen SJ, Hatch SJ; COMACS Study Group.

A comparison of once-daily extended-release methylphenidate formulations in children with attention-deficit/hyperactivity disorder in the laboratory school (the Comacs Study).

Pediatrics. 2004 Mar;113(3 Pt 1):e206-16.

対象

方法 RCT crossover designでMetadate CD(30%coated)、Concerta(22%coated)のそれぞれを低用量(20mg of MCD and 18mg of CON)、中用量(40mg of MCD and 36mg of CON)、大量(60mg of MCD and 54mg of CON)を1週間服用した。学校でperformanceテストを実施し評価。

結果 朝はMCDが優れ、午後はconcertaとMCDは同等であった。早朝はconcertaが優れていた。容量依存性で両薬剤の副作用も同等であった。

#5 : Greenhill LL, Findling RL, Swanson JM; ADHD Study Group.

A double-blind, placebo-controlled study of modified-release methylphenidate in children with attention-deficit/hyperactivity disorder.

Pediatrics. 2002 Mar;109(3):E39.

#6 : Ahmann PA, Waltonen SJ, Olson KA, Theye FW,

Van Erem AJ, LaPlant RJ.

Placebo-controlled evaluation of Ritalin side effects.

Pediatrics. 1993 Jun;91(6):1101-6.

対象 小児234名

0.3 mg/kg per dose and 0.5 mg/kg

Ritalin, RCT in separate 2-week trials

【9. MPH以外の薬物で二重盲検がなされた論文】

1 : Akhondzadeh S, Tavakolian R,

Davari-Ashtiani R, Arabgoli F, Amini H.

Selegiline in the treatment of attention deficit hyperactivity disorder in children: a double blind and randomized trial.

Prog Neuropsychopharmacol Biol Psychiatry.

2003; 27(5):841-5.

対象 28名の子供

方法 selegiline 5 mg/day (under 5 years) and 10 mg/day (over 5 year)
methylphenidate 1 mg/kg/day (Group 2) for a 4-week double-blind clinical trial

結果 効果は同等であったが、MPN で食欲低下、入眠困難、頭痛が多く、ドロップアウトも多かった。

2 : Newcorn, Jeffrey H M.D.; Spencer, Thomas J M.D.; Biederman, Joseph M.D.; Milton, Denai R M.S.; Michelson, David M.D.

Atomoxetine Treatment in Children and Adolescents With ADHD and Comorbid Oppositional Defiant Disorder. J Am Acad Child Adolesc Psychiatry. 2005; 44: 240-248

対象 293名のADHD

方法 atomoxetine 0.5, 1.2, or 1.8mg/kg/day 8週間 RCT 39%がODD併存

結果 atomoxetine は効果があったが、ODD併存では1.8mg/kg/day が必要。

3 : Atomoxetine ADHD Study Group.

Atomoxetine in the treatment of children and adolescents with ADHD: a randomized, placebo-controlled, dose-response study.

Pediatrics. 2001 Nov;108(5):E83.

4 : McGough JJ, Biederman J, Greenhill LL,

McCracken JT, Spencer TJ, Posner K, Wigal S,

Gornbein J, Tulloch S, Swanson JM.

Pharmacokinetics of SLI381 (ADDERALL XR), an extended-release formulation of Adderall.

J Am Acad Child Adolesc Psychiatry.

2003;42(6):684-91.

5 : Hazell PL, Stuart JE.

A randomized controlled trial of clonidine added to psychostimulant medication for hyperactive and aggressive children.

J Am Acad Child Adolesc Psychiatry. 2003 Aug;42(8):886-94.

6 : Pelham WE, Gnagy EM, Chronis AM, Burrows-MacLean L, Fabiano GA, Onyango AN, Meichenbaum DL, Williams A, Aronoff HR, Steiner RL.

A comparison of morning-only and morning/late afternoon Adderall to morning-only, twice-daily, and three times-daily methylphenidate in children with attention-deficit/hyperactivity disorder.

Pediatrics. 1999;104(6):1300-11.

7 : Pelham WE, Aronoff HR, Midlam JK, Shapiro CJ, Gnagy EM, Chronis AM, Onyango AN, Forehand G, Nguyen A, Waxmonsky J.

A comparison of ritalin and adderall: efficacy and time-course in children with attention-deficit/hyperactivity disorder.

Pediatrics. 1999;103(4):e43.

【10. 予後や薬物離脱に関する論文】

1 : MTA Cooperative Group.

National Institute of Mental Health Multimodal Treatment Study of ADHD
follow-up: 24-month outcomes of treatment strategies for

attention-deficit/hyperactivity disorder. Pediatrics. 2004 Apr;113(4):754-61.

研究デザイン 1995 年から報告の見られる MTA Cooperative Group 多施設による治療法の比較

対象 約 579 名の ADHD

方法 14 ヶ月の薬物行動併用、薬物療法、行動療法、コミュニティケア群について、10 ヶ月後の持続的効果があるか検討した。評価は、SNAP, ODD symptoms, Wechsler Individual Achievement test reading score, Discipline factor, SSRS(parent and teacher social skill rating scale の 5 種類に依った)

結果 10 ヶ月後、薬物行動併用、薬物療法は、行動療法、コミュニティケアよりも、優れていたが、延長効果は症状だけであり、追加効果は見られなかった。その他の効果は時間経過と共に消失した。

2 : MTA Cooperative Group.

National Institute of Mental Health Multimodal Treatment Study of ADHD
follow-up: changes in effectiveness and growth after the end of treatment.

Pediatrics. 2004 Apr;113(4):762-9.

結果 薬物使用群では身長の伸びが悪化した。

【11. 心理社会的治療・行動療法の主要論文】

Pelham WE, Gnagy EM, Greiner AR, Hoza B, Hinshaw SP, Swanson JM, Simpson S, Shapiro C, Bukstein O, Baron-Myak C, McBurnett K.
Behavioral versus behavioral and pharmacological treatment in ADHD children attending a summer treatment program.
J Abnorm Child Psychol. 2000;28(6):507-25.

【12. 臨床研究上の注意に関する興味ある論文】

1 ; Abikoff H, Arnold LE, Newcorn JH, Elliott GR, Hechtman L, Severe JB, Wigal T, Shapiro C, Cantwell DP, Conners CK, Greenhill LL, Hinshaw SP, Hoza B, Jensen PS, Kraemer HC, March JS, Pelham WE, Swanson JM, Vitiello B, Wells KC.

Emergency/Adjunct services and attrition prevention for randomized clinical trials in children: the MTA manual-based solution.

(3) 心理社会的サポートとして包括的個別支援システムを構築と運用 (別添資料)

D. 考察

(1) インターネットによる患者登録システムは、セキュリティ上の問題から、現在あまり一般化していない。本研究では、専門担当者によるセキュリティ強化がなされていることから、安全性は高いと考えている。

(2) 海外の最新文献一覧作成は、結果の項目にもあるように、最近 5 年間で急激に報告数が増加している。とくに、Orthogonal analysis (直角解析) や intent-to-treat 解析などの新しい統計学的手法を導入した研究デザインが開発されて、臨床データがより解析されやすくなつたようである。

米国では、1995 年から National Institute of Mental Health と共同で Multimodal Treatment Study of ADHD (MTA study group) が Multicenter study を開始した。14 ヶ月間の薬物行動併用、薬物療法、行動療法、コミュニティケア群について、ADHD 児に対する効果を RCT 研究にて判定し、さらに off study 後の 10 ヶ月後の持続的効果があるか検討している。この研究に対しては数多くの批判がなされているもの、登録対象者数は約 570 名であり多く成果が上がつていると評価できる。これらの多くは児童精神科医によって校正されている。一方、米国小児科学会では、2001 年に小児科を中心診断・治療ガイドラインを作成したが、その後改訂はなされていない。欧州では、欧州児童思春期精神医学会が 1998 年にガイドライン第 1 版を出し、2004 年に改訂版が出された。

薬物療法に関する RCT 研究では、長時間作用性 MPH についてその投与量や投与方法の検討がなされており、ほぼ一定の結果が得られているが、まだ一

定の見解にまでは至っていない。MPH の同位体 (d, l-threo-methylphenidate) の効果や、また MPH 以外の刺激剤(Adderall, Adderall XR, Selegiline, Atomoxetine, clonidine 併用) に対する RCT もなされている。日本では、まだ MPH の RCT が行われていないことから、これらの薬物は今後の検討となる。

(3) 心理社会的サポートとして包括的個別支援システムを構築と運用。

別添資料に示したように、支援システムを安定的・継続的に供給できる組織構築がほぼ終了した。また試験的運用では極めて順調にネットワークが機能している。

E. 結論

昨年度に作成した MPH 治療効果判定基準のためのチェックリストを患者登録ネットサーバーにセットアップする作業を行った。またインターネット上運用の試運転を準備中である。また効果判定基準を参考とするため最新の海外文献を検索・収集し、文献一覧を作成した。心理社会的サポートとして包括的個別支援システムを構築し、運用を開始した。

G. 研究発表

1. メンタルサポートシステムの活動概要とその意義 -第 1 報- 中村圭助 安達瑞穂
山田孝太 中谷早余 寺嶋繁典 渡美貴 山口仁
松島礼子 田中英高 第 2 回日本小児心身医学会関西地方会 2005.01.23 大阪国際会議場

2. メンタルサポートシステムの活動概要とその意義 -第 2 報- 安達瑞穂
中村圭助 山田孝太 中谷早余 寺嶋繁典
渡美貴 山口仁 松島礼子 田中英高 第 2
回日本小児心身医学会関西地方会 2005.01.23
大阪国際会議場

別添資料

情報化社会における次世代包括的支援ネットワークとしての 『メンタルサポートシステム』事業、ならびに 『メンタルアソシエーツ』について

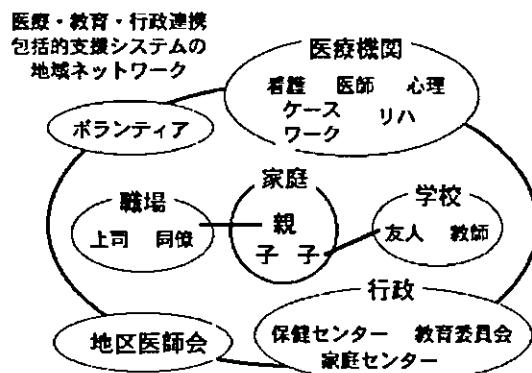
本事業の背景

心身症や不登校の子どもは、体調不良による生活の質の低下、体力や学力の低下、自尊心の欠如によって、社会からの孤立感、将来への不安を有している。一方、保護者は、子どもへの拒否感情、自責の念を持ち、家族関係の悪化を引き起こす。このような状況下では、子どもの長期ひきこもり、家庭崩壊という最悪の事態が生じやすい。

この問題解決のためには、子どもの生活機能、精神状態、ソーシャルスキル、社会活動性家族活動、家庭保護機能について、行動医学的見地から個別に評価し、各々の子供にベストマッチした療育・教育・援助プログラムを設計、運用する必要がある。すなわち、医療・教育・地域連携ネットワークに基づく包括的個別支援システムの構築が必要である。

本事業の目的

そこで我々は『包括的個別支援ネットワークシステム』を構築した。このネットワークに関わる人的資源は、全人医療を専門とする小児科医、心理士、看護婦、リハビリ、教員、メンタルアソシエーツであり、それらが緊密に連携・協議することで、支援方針が協同遂行される。従来の医師や心理士が個別に深く対応するメリットを重視しながら、一人の子どもに多くの職種が効率よく調和しながらチーム支援できるネットワークシステムを目指している。



「メンタルアソシエーツ」について

本発表で焦点を当てた部分は、「メンタルアソシエーツ」という新しいサブシステムの導入である。メンタルアソシエーツは、不登校の子どもへの訪問（ホームビジット）を中心業務とし、直接に子ども達と関わりを持つスタッフである。子どものコミュニケーション能力を高め、不登校による学習面の遅れをサポートする、「カウンセリング能力を備えた家庭教師」である。メンタルアソシエーツは、すでに心理学科で臨床トレーニングを終えた大学院生が、メンタルアソシエーツの育成研修を受けた上で実施する。

メンタルアソシエーツの導入手順と適応上の注意

- (1) 対象となる小児は、心身症や不登校児のうち、ネットワーク登録医療機関を受診または来所した患者に限定する。
- (2) 登録医療機関の中で主治医を決定し、患児と保護者は、登録機関に定期的に通院・通所するし、状況に応じて、標準化された身体・心理評価を受ける。
- (3) 主治医は患児の全人的（身体機能と心理社会的）なアセスメントを行う。
- (4) 患児に引きこもり傾向がありながらも、メンタルフレンドを希望したり、あるいは学業の遅れに対する不安があり、主治医がメンタルアソシエーツ・ホームビジットが効果的と判断した時期に、患児と家族に紹介する。

- (5) ホームビジット事務依託会社に、患児自身が申し込みを行った場合に限り、本システムを開始する。決して保護者の希望ではなく、患児自身の意志決定によって開始が行えるように主治医が十分に説明する。
- (6) 費用は保護者が負担し、事務手続きは依託会社が実施する。
- (7) メンタルアソシエーツは、ホームビジットによる活動を毎週、主治医に文書にて報告する。
- (8) この報告に対して、主治医は、診察時の身体・精神状態と、患児と保護者の要望を分析・勘案して、文書にてアソシエーツにアドバイスや指導を毎週、行う。
- (9) ホームビジット開始以後も、患児と保護者は医療機関に受診して、身体・精神状態のアセスメントを受ける。
- (10) 事務局は保護者に毎月連絡をとり、メンタルアソシエーツの評価を受け、今後の要望など聞き取り調査を行う。

考察

期待される効果

- (1) 患児の身体的治療・精神的成长・社会的成熟という、子どもの存在すべての成長（全人的成長）が促される。
- (2) 本システムの利用により全人的支援が得られているという認識から、患児、保護者とも精神安定が得られ、身体疾患または身体機能が改善する。
- (3) コミュニケーションスキルの改善と、外界との接点を持ち続けることで早期の社会復帰が期待できる。
- (4) 主治医が治療上有用な患児の情報を知り、より高度な治療判断が可能となる。
- (5) チーム医療の実践により、心身医療にありがちな独りよがりな治療を常時、保護者や外部から評価することが期待できる。
- (6) アソシエーツの全人医療的教育効果。

問題点

- (1) 保護者負担の費用を、通常の派遣家庭教師並に設定しており、主治医、アソシエーツのボランティア精神に依るところが大きい。公的支援が得られていない。
- (2) アソシエーツの人材確保が一定でない。

本事業の実績は、以下の学術講演会において発表した。

1. メンタルサポートシステムの活動概要とその意義 -第1報- 中村圭助 安達瑞穂 山田孝太
中谷早余 寺嶋繁典 渡美貴 山口仁 松島礼子 田中英高 第2回日本小児心身医学会関西地方会 2005.01.23 大阪国際会議場
2. メンタルサポートシステムの活動概要とその意義 -第2報- 安達瑞穂 中村圭助 山田孝太
中谷早余 寺嶋繁典 渡美貴 山口仁 松島礼子 田中英高 第2回日本小児心身医学会関西地方会 2005.01.23 大阪国際会議場

1. Ishizaki Y, Fukuoka H, Ishizaki T, Tanaka H, Ishitobi H. The implementation of game in a 20-day head-down tilting bed rest experiment upon mood status and neurotic levels of rest subjects. *Acta Astronautica* 2004; 55: 945-952
2. Matsushima R, Tanaka R, Tamai H. Comparison of the active standing test and head-up tilt test for diagnosis of syncope in childhood and adolescence. *Clin Auton Res* 2004; 14: 376-384
3. 日本小児科学会小児脳死臓器移植基盤整備ワーキング委員会（田中英高，谷澤隆邦，杉本健郎，加藤高志，橋高通泰，位田隆一，掛江直子，田辺功，太田孝男，高田五郎，清野佳紀）． 脳死小児から被虐待児を排除する方策に関する提言. *日児誌* 2004; 108: 1538-1547
4. 梶原莊平、斎藤万比古、樋口重典、田中英高、長瀬博文。不登校の心身症的側面を評価するための問診票日児誌 2004; 108 : 45-57
5. 村田卓士、岡本奈美、金泰子、田中英高、北川眞、玉井浩。摂食障害を合併した小児期発症全身性エリテマトーデスの2例 *日児誌* 2005; 109: 58-64
6. 田中英高、竹中義人、山口仁、松島礼子、梶浦貢、玉井浩。起立直後性低血圧-小児期に特徴的な起立性低血圧- *自律神経* 2004; 41: 51-57
7. 田中英高、竹中義人、永井章、山口仁、松島礼子、金泰子、梶浦貢、神原雪子、東佐保子、玉井浩。 小児心身医学と自律神経-自律神経機能検査の有用性を確立するために-*自律神経* 2004; 41: 301-308
8. 松島礼子、田中英高。自律神経作動薬（小児の臨床薬理学） *小児科診療* 2004(suppl):67: 420-25
9. 松島礼子、田中英高、玉井浩。心身医学の展望 起立性調節障害。心身医学 2004; 4:304-309
10. 田中英高。起立性調節障害における生理的レベルと病的レベルの判定 *小児科外来診療のコツと落とし穴 メンタルヘルスケア* 柳澤正義、星加明徳 監修 中山書店 2004. 1. 30 東京
11. 田中英高 起立性調節障害 専門医に学ぶ心のケア。久保木富房編集 *Medical View* 社東京 2004143-147
12. 田中英高。起立性調節障害とは何か。子どもの不安症。久保木富房編集 日本論評社 p81-97 2005年 東京

小児科における注意欠陥／多動性障害に対する 診断治療ガイドライン作成に関する研究班

ホームページ

本研究は、厚生労働科学研究費補助金による
小児疾患臨床研究事業として行われているものである。

このホームページは上記研究班（主任研究者：東京医科大学病院小児科 宮島祐）の
作業ならびに研究成果公開を目的に解説されたものである。

【研究班員】

東京医科大学講師	宮島祐
大阪医科大学助教授	田中英高
東京女子医科大学講師	林北見
筑波大学教授	宮本信也
鳥取大学教授	小枝達也
久留米大学講師	山下裕史朗
国立精神神経センター部長	齊藤万比古
国立精神神経センター部長	加我牧子

注意欠陥／多動性障害(ADHD) とは、

じっと座っていられない、過度に落ち着きがない、もじもじそわそわしている、しゃべりすぎる

などの多動性と

順番が待てない、質問が終わらないうちに答えてしまう、他人の会話やゲームに割ってはいる、短気である

などの衝動性、または

物をよくなくす、忘れ物が多い、気が散りやすい、話しかけても聞いていないように見えることがある、

などの不注意の

どちらか、あるいは両方を持っている子どもたちです。

私たちはそうした子どもたちが、確実な診断を受け、適切な薬物治療や、専門医や心理士のカウンセリング・生活指導、さらに教育機関との連携などを踏まえた、医療面・心理社会面・教育面からの包括的医療を受けられるようにという願いから、本研究を始めました。

次に私たちの研究の内容と、今までの研究の経過・成果について示します。

【ADHD 診断治療における現在の問題点】

- 1 : 診断は大半が DSM-IV (米国精神医学会による精神障害の分類と診断の手引き) によって行われていますが、やや客観性に乏しいと感じられている現状があります。
- 2 : ADHD の診断が不十分のまま、不適切な対応で放置されると、「周囲の無理解」「二次的な心の傷」「自尊心の低下」「集団での不適応」などが生じる可能性が高くなります。
- 3 : ADHD の治療にしばしば用いられるメチルフェニデート (MPH) は、本邦では適応外薬剤であり、時に過剰使用されたり、誤用されたりなど不適切な使用がなされていることが見受けられます。

【研究目的】

上記の問題点を解決するためには、小児科における客観性のある診断尺度を用いた診断と、薬物治療に併せ心理社会的ケア、教育的対応をも含めた包括的治療を主体とする ADHD 診断治療ガイドラインの作成が必要であると考えています。そこで、以下の内容を本研究班の研究目的として掲げました。

- 1 : ADHD の治療にしばしば用いられるメチルフェニデート (MPH) の不適切な使用を抑制するために、一般小児医療の現場で有用となる客観性のある診断基準と、治療評価尺度を明確にしたガイドラインを作成すること。
- 2 : メチルフェニデート (MPH) の治療効果判定を行ううえで、インターネットを用いた情報開示を基盤とした、二重盲検法を用いた多施設共同研究を行うこと。
- 3 : ADHD 診断の際に現在用いられている客観性に乏しい診断尺度に対し、新たな診断ツールを開発すること、発達障害鑑別としての「皮肉比喩テスト」の開発、客観的評価法として「認知機能に関する神経生理学的評価」を行い、さらに適切な診断治療を行ううえで重要と思われる小児期の合併症状、併存障害についての検討、長期予後などの疫学調査もあわせて行うこと。

【今までの研究概要】

1：診断治療ガイドラインについて

現在のところ、我が国のADHD診断・治療ガイドラインは、上林ら児童精神科医を中心とする研究班がまとめたものが、2003年に出版されましたが、一般小児科医を対象にしたガイドラインはまだありません。そこで、一般小児科医を対象とした診断治療ガイドラインを、先行する諸外国との連携を下に調査をし、本邦の実情に最も適合していると考えられるニュージーランドのガイドライン概要をもとに、医療者だけでなく、教育・親の会などの関係者も交えた意見を入れて作成しようとしております。また、児童精神領域での精神保健研究および文部科学省による学校での対応ガイドラインも並行して行われております。よく刷り合わせをし、実際の臨床場面で効率よく成果を挙げることが重要と考えています。小児科領域では特に、心のケア・生活のサポートを欠かすことができず、薬物療法に偏らない心理面での治療体系をも組み入れた包括的治療を主体としたガイドラインを作成していく方針にしています。

2：メチルフェニデート(MPH)の二重盲検法を用いた多施設共同研究について

ADHDに対する第一選択薬として認知されているメチルフェニデート(MPH)の本邦におけるエビデンスを確立し、不適切な使用をなくすために、小児を対象とする向精神薬では本邦初の二重盲検法を用いた多施設共同臨床研究を行うこととしました。本研究は、主任・分担研究者8施設で行い、インターネット上で、臨床研究プロトコールを開示し、本研究の意図を理解してくださった患者・御家族を対象に、十分なインフォームドコンセント・アセントを行ったうえで、行うこととしております。ただし、すべての個人情報は一切漏れることのないよう、セキュリティーシステムを厳重に保守していきます。

3：客観性のある診断・評価方法およびツールキットの開発について

本邦のADHD評価尺度は標準化がなされたものはADHD-RSJしかないという状況であったが、本研究班の臨床研究においてBrownスケールをはじめ、いくつかの評価尺度の標準化を行っていく予定としています。

4：「皮肉比喩テスト」の開発について

ADHDと高機能広汎性発達障害は、幼児期後半から学童期前半において鑑別がしばしば難しく、主観的な行動観察や問診のみでは不十分なことが多くみられます。そのため客観的評価を得るために鑑別補助検査法として「比喩皮肉テスト」の開発に取り組んでおります。

平成17年3月現在、上記のような状況で研究を進めております。

今後も、本ホームページにて、本研究班の研究経過を報告、公開していく予定です。

患者登録ページ

<患者背景>

1. 患者登録番号 :

2. 氏名 :

3. 性別 :

4. 生年月日 :

5. 年齢 :

6. 施設内カルテ番号

7. 家族構成 :

1 : 父

2 : 母

3 : 兄

4 : 姉

5 : 弟

6 : 妹

8. 家族歴 (以下の項目に該当者がいれば記入して下さい)

1 : 子ども時代にひどく落ち着きがなくて集中力がなかった (ADHDやMBDなどと診断されたことがある)

続柄 :

2 : 子ども時代にひどく反抗的で攻撃的だった

続柄 :

3 : 子ども時代に非行に走ったことがある

続柄 :

4 : 子ども時代に虐待を受けたことがある

続柄 :

5 : 知的障害がある

続柄 :

6 : 広汎性発達障害 (自閉症) と診断された

続柄 :

7 : チックやトウレット症候群と診断された

続柄 :

8 : よく暴力をふるう

続柄 :

9 : 精神疾患と診断された

続柄 :

病名 :

9. 生育歴・発達状況 :

9-1 (新生児期)

1 : 在胎期間

2 : 出生時体重

3 : 分娩方法 (正常分娩・帝王切開・吸引分娩・鉗子分娩)

4 : 児の異常（強い黄疸・臍帯巻絆・新生児仮死など）

9-2 (乳幼児期)

1 : 定頸（ヶ月）

2 : お座り（ヶ月）

3 : 始歩（歳ヶ月）

4 : 意味のある言葉（歳ヶ月）

5 : 二語文（歳ヶ月）

6 : 人見知り（なかった・普通・強かった）

7 : 後追い（なかった・普通・強かった）

8 : 注意の共有（指さした方を見るなど）（あった・なかった）

9 : ごっこ遊び（あった・なかった）

10 : 同世代の子どもとの関係（興味や関わりがうすい・年齢相応に遊べた・積極的だった）

11 : 多動傾向（あり・なし・どちらとも言えない）

具体的に記入して下さい

12 : 他の子どもへの攻撃的行動（あり・なし）

具体的に記入して下さい（）

13 : 不器用さ（あり・なし）

具体的に記入して下さい（）

14 : 感覚過敏（あり・なし）

具体的に記入して下さい（）

10. 既往歴

1 : てんかん

2 : 夜尿症

3 : チック

4 : トウレット障害

5 : 強迫性障害

6 : その他

11. 現在、最も問題や不適応が起こっている場所はどこですか？

1 : 家庭

2 : 学校

3 : 幼稚園

4 : 保育所

どういう問題が具体的に記載（）

12. 主訴は次のどれですか？

1 : 落ち着きのなさ・多動

2 : 集中力のなさ

3 : 衝動性

4 : 他者への迷惑行為