

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS

INSTITUTO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

LUCIANA CARLA ARAUJO PIMENTA

**TREINAMENTO DE PAIS EM GRUPO PARA TRATAMENTO DE
SINTOMAS EXTERNALIZANTES EM CRIANÇAS COM TDAH:
EFICÁCIA E PREDITORES PSICOPATOLÓGICOS**

BELO HORIZONTE

2014

Luciana Carla Araujo Pimenta

**TREINAMENTO DE PAIS EM GRUPO PARA TRATAMENTO DE
SINTOMAS EXTERNALIZANTES EM CRIANÇAS COM TDAH:
EFICÁCIA E PREDITORES PSICOPATOLÓGICOS**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Neurociências da Universidade Federal de Minas Gerais, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Neurociências.

Área de concentração: Neurociências Clínicas

Orientador: Prof. Dr. Arthur Melo e Kummer

Co-Orientador: Prof. Dr. Leandro Fernandes Malloy-Diniz

BELO HORIZONTE

2014

043

Pimenta, Luciana Carla Araujo.

Treinamento de pais em grupo para tratamento de sintomas externalizantes em crianças com TDAH : eficácia e preditores psicopatológicos [manuscrito] / Luciana Carla Araújo Pimenta. - 2014.

95 f. : il. ; 29,5 cm.

Orientador: Arthur Melo e Kummer. Co-orientador: Leandro Fernandes Malloy-Diniz.

Dissertação (mestrado) - Universidade Federal de Minas Gerais, Instituto de Ciências Biológicas.

1. Pais - Treinamento - Teses. 2. Terapia comportamental - Teses. 3. Comportamento - Avaliação - Teses. 4. Distúrbio da falta de atenção com hiperatividade - Teses. 5. Preditores de eficácia. 6. Sintomas externizantes. 7. Neurociências - Teses. I. Kummer, Arthur Melo e. II. Malloy-Diniz, Leandro Fernandes. III. Universidade Federal de Minas Gerais. Instituto de Ciências Biológicas. IV. Título.

CDU: 612.8

À minha família, pela compreensão na hora da ausência; aos meus pais pelos exemplos e incentivos.

Daniel, seu apoio incondicional, sugestões e paciência foram fundamentais para que eu chegasse ao fim de mais esta caminhada.

Meus filhos, vocês são a razão de tudo!

AGRADECIMENTOS

Obrigada Prof. Dr. Leandro Malloy-Diniz, no dia da sua aula sobre o Treinamento de Pais eu percebi uma deficiência em minha formação que me levou à vontade de aprender mais, culminando na construção deste trabalho; obrigada pelos ensinamentos, pela motivação para iniciar o mestrado e por trazer o Prof. Dr. Arthur Melo e Kummer e a Bárbara para o projeto.

Prof. Dr. Arthur obrigada por abraçar nossa ideia, obrigada pelo apoio, confiança, sugestões e inúmeros aprendizados. Hoje sou uma profissional melhor e você é responsável direto por me ajudar a crescer.

À Bárbara Conde, sem você nada disso seria possível, obrigada por estar presente desde o início, pelos ensinamentos, pelo trabalho em equipe, pelas discussões e pela convivência.

Aos residentes de Psiquiatria obrigada pelo apoio. Em especial, obrigada Maria Carolina Lobato por estar sempre disponível, pela força e por sua amizade.

À Lívia Chacon e Júlia Dias, estagiárias de psicologia, obrigada pelo apoio, parceria e dedicação.

Obrigada Mayra Brancaglion e Carla Mesquita, por seu apoio na hora do sufoco. Mayra, obrigada pela convivência, amizade e ensinamentos.

À todos os pais e crianças que participaram do nosso projeto, espero que tenhamos sido tão importantes para vocês quanto vocês para nós.

Enfim, obrigada à todos que participaram de alguma forma desta caminhada.

RESUMO

Introdução: O Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH) frequentemente está associado a sintomas externalizantes, levando a problemas pessoais, familiares, sociais e acadêmicos. A abordagem terapêutica do TDAH deve incluir psicofármacos, psicoterapia ou associação entre ambos. O Treinamento de Pais (TP) é uma psicoterapia comportamental que tem sua eficácia amplamente descrita para crianças com sintomas externalizantes. O TP almeja ajudar pais a desenvolver habilidades a fim de lidar com problemas comportamentais dos filhos.

Objetivos: Avaliar a eficácia do TP em grupo no tratamento de crianças com TDAH e sintomas externalizantes em uma amostra de crianças proveniente do Ambulatório de Psiquiatria da Infância e Adolescência do HC-UFMG. Identificar possíveis fatores psicopatológicos e demográficos preditores da eficácia do TP. **Método:** Crianças de 6 a 10 anos com TDAH e sintomas externalizantes encaminhadas para o TP foram alocadas em grupo controle (15 crianças) ou grupo tratamento (16 crianças). Os pais do grupo tratamento participaram do TP. O programa utilizado foi uma adaptação do programa descrito por Barkley, com duração de 3 meses. Os pais do grupo tratamento responderam escalas de avaliação dos sintomas dos filhos em três tempos (pré tratamento: T1; pós tratamento: T2; e um mês após término). Os pais do grupo controle responderam em dois tempos (T1 e T2) com intervalo de três meses. O teste de Wilcoxon foi aplicado para analisar a eficácia do tratamento. As crianças e os pais que participaram da terapia foram submetidas à avaliação psiquiátrica. Os dados de vinte e duas crianças que participaram da terapia foram utilizados para o cálculo de preditores. Foi realizado regressões lineares múltiplas com o objetivo de avaliar os preditores de resposta relacionado aos sintomas de desatenção, hiperatividade/impulsividade e desafio/oposição. **Resultados:** O grupo tratamento apresentou diferença estatisticamente significativa entre os escores pré e pós tratamento com melhora dos sintomas. O grupo controle não apresentou diferença significativa entre T1 e T2. No seguimento de um mês houve pequena perda de eficácia, sem significado estatístico. Um maior Δ de melhora dos sintomas de desatenção foi previsto pela gravidade do sintoma hiperatividade em T1. Um maior Δ de melhora dos sintomas de hiperatividade/impulsividade foi previsto pela etnia,

pela gravidade da desatenção em T1, pela idade e sexo da criança. E um maior Δ de melhora dos sintomas de desafio/oposição foi previsto pelo número de comorbidades na criança, etnia, e gravidade dos sintomas externalizantes em T1.

Conclusão: TP é eficaz em reduzir sintomas de desatenção, hiperatividade/impulsividade e oposição/desafio em crianças com TDAH. A gravidade dos sintomas foi preditor de melhor resposta ao tratamento. O número de comorbidades da criança, ser menina, ser caucasiano, e a idade da criança (mais velhas) foram preditores de pior resposta.

Palavras chave: Treinamento de pais, terapia comportamental, análise do comportamento, TDAH, Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade, Sintomas externalizantes, Comportamento disruptivo, Preditores de eficácia.

ABSTRACT

Introduction: The Attention Deficit/Hyperactivity Disorder (ADHD) is often associated to externalizing symptoms, resulting in personal, family, social and academic problems. The therapeutic approach to ADHD must include psychiatric drugs, psychotherapy, or the association of both. The efficacy of Parent Training (PT), a behavioral psychotherapy, is broadly described for children with externalizing symptoms. PT aims at helping parents to develop skills to deal with behavioral issues of their children. **Objectives:** To assess the efficacy of group-based PT for children with ADHD and externalizing symptoms in a sample of children attended at the Children and Youth Psychiatric Ambulatory of the HC-UFMG. To identify possible psychopathological and demographic predictors of the PT efficacy. **Method:** Children ranging from 6 to 10 years old with ADHD and externalizing symptoms referred to PT were assigned to a control group (15 children) or to a treatment group (16 children). Parents of the treatment group participated in the PT. The program used was an adaptation of the program described by Barkley, during 3 months. Parents of the treatment group answered scales of assessment of their children's symptoms in three times (pre-treatment: T1; post-treatment: T2; and a month after completion). The parents of the control group answered in two times (T1 and T2) with intervals of three months. The Wilcoxon test was performed to analyze the efficacy of the treatment. The children and parents that participated in the therapy underwent a psychiatric assessment. The data of twenty-two children that participated in the therapy were used in the analysis of predictors of PT efficacy. Multiple linear regressions were carried out with the objective to assess the predictors of the response related to the inattention, hyperactivity/impulsivity and defiant/oppositional symptoms. **Results:** The treatment group presented a statistically significant difference between the pre- and post-treatment scores with the improvement of symptoms. The control group did not present any significant difference between T1 and T2. In the subsequent month, a little loss of efficacy was registered, without statistical significance. An increased improvement Δ of the inattention symptoms was predicted by the severity of the hyperactivity symptom in T1. An increased Δ of improvement of the hyperactivity/impulsivity symptoms was predicted by ethnicity,

severity of inattention in T1, by the child's age and gender. An increased Δ of improvement of the defiant/oppositional symptoms was predicted by the number of the child's comorbidities, ethnics and severity of the externalizing symptoms in T1.

CONCLUSION: PT is effective in reducing symptoms of inattention, hyperactivity/impulsivity and oppositionality/defiance in children with ADHD proven. The severity of the symptoms was predictor of a better response to treatment. The number of comorbidities of the child, being a girl, being Caucasian, and older age were predictors of the worse response.

Key-words: Parent Training, Behavior Therapy, Behavior Analysis, ADHD, Attention Deficit / Hyperactivity Disorder, Externalizing Symptoms, Disruptive Behavior, Predictors of efficacy.

LISTAS DE FIGURAS

Figura 1 - FLUXOGRAMA DE ENCAMINHAMENTOS.....	21
Figura 2 -FLUXOGRAMA DE DELINEAMENTO DO ESTUDO	23

LISTA DE TABELAS

TABLE 5.1-1 - DEMOGRAPHIC CHARACTERISTICS OF PARTICIPANTS FROM PARENT TRAINING GROUP.....	43
TABLE 5.1-2 - PSYCHOPATHOLOGICAL CHARACTERISTICS OF CHILDREN OF BOTH GROUPS (N=27) ACCORDING TO K-SADS.....	44
TABLE 5.1-3 - SEVERITY OF DISRUPTIVE SYMPTOMS IN THE BEGINNING OF THE TRIAL (T1).	45
TABLE 5.1-4 - COMPARISON OF OUTCOME VARIABLES BETWEEN T1 AND T2 IN TREATMENT GROUP AND IN CONTROL GROUP.....	46
TABLE 5.1-5 - COMPARISON OF OUTCOME VARIABLES BETWEEN T2 AND T3 IN TREATMENT GROUP (N=16).....	47
TABLE 5.2-1 - DEMOGRAPHIC CHARACTERISTICS OF PARTICIPANTS FROM PARENT TRAINING GROUP	63
TABLE 5.2-2- DIAGNOSIS FOR KSADS COMPARED TO ADHD TYPE.....	64
TABLE 5.2-3 - MULTIPLE LINEAR REGRESSION MODEL.	65

ÍNDICE DOS ANEXOS

ANEXO 1 - SNAP-IV-MTA	77
ANEXO 2 - QUESTIONÁRIOS DE SITUAÇÕES DOMÉSTICAS	79
ANEXO 3 - CBCL.....	80
ANEXO 4 - BDI	82
ANEXO 5 - BAI	84
ANEXO 6 - ASRS	85

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ASRS – *Adult Self Report Scale*

BAI – Inventário de Ansiedade de Beck (do inglês, *Beck Anxiety Inventory*)

BDI – Inventário de Depressão de Beck (do inglês, *Beck Depression Inventory*)

CBCL – Inventário de Comportamento para Crianças e Adolescentes (do inglês, *Child Behaviour Checklist*)

DSM-IV-R – Manual estatístico de diagnóstico de Transtornos Mentais 4^a. Edição Revisado (do inglês, *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders 4th Edition, Text Revision*)

DSM-V – Manual estatístico de diagnóstico de Transtornos Mentais 5^a. Edição (do inglês, *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders 5th Edition*)

GC – Grupo controle

GT – Grupo Tratamento

K-SADS-PL – *Schedule for Affective Disorders and Schizophrenia for School-Age Children/Present and Lifetime Version*

LB – Linha de Base

MINI-Plus - *Mini International Neuropsychiatric Interview* - versão Plus

MTA – *Multimodality Treatment Study*

QSD – Questionário de situações Domésticas (do inglês *Home Questionnaire Situation*)

SNAP – *Swanson, Nolan, and Pelham rating scale*

T1 – Tempo 1

T2 – Tempo 2

T3 – Tempo 3

T4 – Tempo 4

TC – Transtorno de Conduta

TDAH – Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade

TDO – Transtorno Desafiante Opositor

TP – Treinamento de Pais

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	14
2	OBJETIVOS	17
2.1	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	17
3	HIPÓTESES	18
4	MÉTODOS	19
4.1	SUJEITOS	19
4.2	DELINEAMENTO	22
4.3	INTERVENÇÃO	24
4.3.1	O TREINAMENTO DE PAIS EM PASSOS:	24
4.4	INSTRUMENTOS UTILIZADOS PARA AVALIAÇÃO	27
4.4.1	AVALIAÇÃO DA CRIANÇA	27
4.4.2	AVALIAÇÃO DOS PAIS	29
4.5	PROCEDIMENTOS ESTATÍSTICOS	30
5	RESULTADOS	32
5.1	ARTIGO 1: <i>EFFICACY OF A GROUP-BASED PARENT TRAINING PROGRAM FOR EXTERNALIZING BEHAVIORS IN CHILDREN WITH ADHD</i>	33
5.2	ARTIGO 2: <i>PSYCHOPATHOLOGIC PREDICTORS OF EFFICACY OF A GROUP-BASED PARENT TRAINING PROGRAM FOR CHILDREN WITH ADHD</i>	53
6	DISCUSSÃO	70
7	CONCLUSÃO	75
8	PERSPECTTIVAS	76
9	ANEXOS	77
10	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	86

1 INTRODUÇÃO

Problemas de comportamento disruptivo ou externalizantes caracterizados por agressividade, desobediência e atitude opositora são comumente observados em crianças mais novas (Campbell, 1995; Campbell, Shaw e Gilliom, 2000). Apesar de alguns comportamentos serem considerados típicos das crianças (Campbell, 1995) e outros desaparecerem com o tempo devido a intervenções pontuais ou maturação neurodesenvolvimental (Ladd e Burgess, 1999), outros comportamentos podem persistir na adolescência e até vida adulta trazendo prejuízos.

Os sintomas externalizantes são responsáveis pela maioria das indicações a serviços de psiquiatria infantil (Garland *et al.*, 2001), são a razão mais comum para a procura dos pais por atendimento psicológico para seus filhos (Campbell, 2002) e estão associados a disfunções pessoais, familiares, sociais e acadêmicas. Em uma amostra dos pacientes atendidos no Ambulatório de Psiquiatria da Infância e Adolescência do HC-UFMG os transtornos psiquiátricos de maior representação foram os associados à sintomas externalizantes, responsáveis por 42,9% dos atendimentos (Kummer, Alvim-Soares e Quintal, 2010). Três entidades nosológicas estão frequentemente associadas à sintomas externalizantes: o Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH), o Transtorno Desafiante Opositor (TDO) e o Transtorno de Conduta.

O TDAH é uma condição neurobiológica caracterizada por um padrão persistente de desatenção e/ou hiperatividade e impulsividade, mais frequente e grave do que o tipicamente observado em indivíduos em nível equivalente de desenvolvimento, e associado a algum prejuízo em pelo menos dois contextos (American Psychiatric Association, 2013). O TDAH tem prevalência mundial acumulada de 5,29% (Polanczyk *et al.*, 2007). Comorbidades psiquiátricas são frequentes no TDAH. Em uma amostra no Rio de Janeiro, Pastura *et al* encontraram comorbidades em 58% das crianças com TDAH. O TDO foi a comorbidade mais prevalente, encontrado em 38,5% dos casos (Pastura, Mattos e Araújo, 2007). A literatura corrobora essas altas taxas de comorbidades, sendo os transtornos disruptivos do comportamento (TC e TDO) associados em torno de 30 a 50% dos casos, os transtornos depressivos em 15 a 20%, transtornos ansiosos em torno de 25% e transtornos de aprendizagem de 10 a 25% (Rohde e Halpern, 2004).

O TDO é um padrão frequente e persistente de humor raivoso/irritável, de comportamento questionador/desafiante ou de índole vingativa. O TC implica em um padrão comportamental repetitivo e persistente no qual são violados direitos básicos de outras pessoas ou normas ou regras sociais relevantes e apropriadas para a idade (Apa, 2014).

O tratamento do TDAH pode ser feito com farmacoterapia, psicoterapia ou uma combinação dos dois (Nhs, 2009; Wolraich *et al.*, 2011). A literatura apresenta os estimulantes como a medicação de primeira escolha para o TDAH (Greenhill, Halperin e Abikoff, 1999). Existem vários estudos controlados demonstrando a efetividade dos estimulantes em curto prazo (Chronis, Jones e Raggi, 2006). Porém, cerca de 30% dos pacientes não respondem ou não toleram os efeitos adversos dos estimulantes (Banaschewski *et al.*, 2004). Seu efeito nas disfunções familiares e com pares não possui evidência tão robusta como sobre os sintomas cardinais do TDAH (Antshel e Barkley, 2008). O efeito dos estimulantes sobre os sintomas de TDO também não está claramente estabelecido, embora muitos estudos indiquem que, além de serem eficazes para sintomas de TDAH, estas drogas ajam sobre sintomas de TDO (Kolko, Bukstein e Barron, 1999) e sobre a agressividade (Connor *et al.*, 2002). Por estas razões a abordagem farmacológica não pode ser a única opção terapêutica para a criança com TDAH.

A modalidade de psicoterapia associada a melhores resultados em amostras clínicas é a de orientação analítico comportamental (Lundahl, Brad, Risser, Heather J. e Lovejoy, M. Christine, 2006), sendo o Treinamento de Pais (TP) uma das estratégias comportamentais mais estudadas. Programas de TP são intervenções estruturadas, de curta duração, que almejam ajudar pais a desenvolver habilidades a fim de lidar com problemas comportamentais dos filhos com maior êxito (Dretzke *et al.*, 2005). Há fortes evidências acerca da efetividade longitudinal destes programas para modificar as contingências controladoras dos comportamentos disfuncionais (Anastopoulos *et al.*, 1993; Long *et al.*, 1994; MTA Cooperative Group, 2004; Charach *et al.*, 2013). O desenvolvimento de habilidades parentais não-coercitivas modifica o comportamento do filho que por sua vez reforça as práticas parentais que foram aprendidas (Barkley, 1997). Inconsistência, negatividade e altos níveis de adversidade na família são associados com a emergência de problemas na primeira infância e são preditores da sua persistência na idade escolar (Campbell, 1995). A

colaboração dos pais no tratamento dos filhos é um dos métodos mais eficazes para promover a generalização dos efeitos da terapia para a vida cotidiana.

O TP é estudado há mais de 40 anos (Fabiano, 2007), havendo atualmente vários modelos disponíveis. Dentre os mais estudados estão os desenvolvidos por Barkley (Barkley, 1997), o Triple P (Sanders, Turner e Markie-Dadds, 2002), Forehand e McMahon (Forehand *et al.*, 1981), e o Incredible Years (Reid, Webster-Stratton e Hammond, 2003). Todos têm em comum o treinamento dos pais em técnicas de manejo comportamental. Em uma comparação entre os programas, não foi verificada nenhuma vantagem em nenhum programa específico (Charach *et al.*, 2013).

No entanto, as pesquisas pontuam que o TP não é bem sucedido para todas as famílias, principalmente em seguimentos de longo prazo (Barkley, 1997; Reid, Webster-Stratton e Hammond, 2003; Beauchaine, Webster-Stratton e Reid, 2005; Chronis-Tuscano *et al.*, 2011). Há muito vem se pontuando a necessidade de avaliar preditores de eficácia para o TP (Berkowitz e Graziano, 1972). Embora haja um rápido crescimento da literatura e das diversas técnicas sobre TP, há pouco entendimento sobre o que prediz ou influencia as mudanças comportamentais resultantes de tais intervenções (Eyberg, Nelson e Boggs, 2008). Os achados da literatura são inconsistentes e por vezes contraditórios. Por exemplo, gravidade do comportamento disruptivo tem sido associado com pior resultado em alguns estudos (Patterson, 1995; Fossum *et al.*, 2009), mas não em outros com tratamento similar (Fleischman, 1981; Lundahl, B., Risser, H. J. e Lovejoy, M. C., 2006).

Apesar de o TP ser, de longa data, um alvo de pesquisa muito presente na literatura internacional, no Brasil temos poucas publicações sobre o assunto (Belle e Caminha, 2005; Serra-Pinheiro, 2005; Pinheiro *et al.*, 2006; Coelho e Murta, 2007; Lambertucci, 2008; Fernandes *et al.*, 2009). Serra-Pinheiro, Pinheiro *et al.* e Lambertucci utilizaram adaptações para o contexto brasileiro do programa proposto por Barkley (Barkley, 1997), o que, associado à experiência dos pesquisadores envolvidos no presente trabalho com o programa proposto por Barkley, foi fator que pesou na escolha do mesmo para o presente estudo.

Não temos conhecimento de estudos brasileiros que avaliaram preditores de eficácia para TP.

2 OBJETIVOS

1. Verificar a eficácia de um programa de Treinamento de Pais em grupo no tratamento de crianças com TDAH e problemas de comportamentos externalizantes, e sua sustentação após um mês do término da terapia
2. Identificar possíveis fatores psicopatológicos e demográficos preditores da Eficácia do Treinamento de Pais.

2.1 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Comparar a mudança nos sintomas de desatenção, hiperatividade, desafio e oposição entre crianças cujos pais participaram do TP e crianças do Grupo Controle.
2. Comparar a mudança nos sintomas de desatenção, hiperatividade, desafio e oposição de crianças cujos pais participaram do TP entre o final da terapia e um mês após o término.
3. Avaliar a influência de alterações psicopatológicas dos pais na eficácia de um programa de TP em grupo.
4. Avaliar a influência de alterações psicopatológicas das crianças na eficácia do TP em grupo.
5. Identificar a influência de variáveis sociodemográficas das crianças e dos pais na eficácia do Treinamento de Pais.

3 HIPÓTESES

1. O treinamento de pais continuará efetivo na redução dos sintomas chave do TDAH e de problemas de comportamento das crianças do Grupo Tratamento após um mês do término da terapia.
2. Não haverá redução significativa dos sintomas e de problemas de comportamento no Grupo Controle.
3. A presença de comorbidades nas crianças estará associada com um menor Δ de resposta ao tratamento.
4. A presença de psicopatologia nos pais estará associada com menor Δ de resposta ao tratamento.
5. O nível socioeconômico mais baixo e menor escolaridade dos pais estarão associados com um menor Δ de resposta ao tratamento.

4 MÉTODOS

4.1 SUJEITOS

Crianças com TDAH e comportamento externalizante provenientes do Ambulatório de Psiquiatria da Infância e Adolescência do Hospital das Clínicas da UFMG foram encaminhadas pelos seus psiquiatras para participarem do Treinamento de pais.

As crianças encaminhadas foram inicialmente alocadas no Grupo Controle (GC) e após três meses passavam para Grupo Tratamento (GT) de acordo com a disponibilidade dos pais. Ambos os pais foram convidados a participar da terapia.

Como critérios de inclusão as crianças precisavam estar com idade entre 6 e 10 anos, ter TDAH e apresentar problemas de comportamento. Os pais, ou responsáveis, deveriam ser alfabetizados, com escolaridade mínima de 5 anos. Os critérios de exclusão em relação às crianças foram presença de transtornos esquizofreniformes, transtorno afetivo bipolar, retardo mental, epilepsia transtornos do espectro autista ou qualquer doença/transtorno neuropsiquiátrico grave. Em relação aos pais foram adotados os mesmos critérios de exclusão.

Para ser incluída no grupo controle a criança deveria obedecer os mesmos critérios de inclusão e exclusão e os pais precisavam responder os questionários em T1 e T2.

Cem crianças foram encaminhadas para o treinamento de pais, das quais foram excluídas 31 (11 por falta de disponibilidade de tempo, 7 por não conseguirmos contato no telefone fornecido, 7 por não preencherem critério de inclusão, 3 por não quererem participar da terapia, e 3 por falta de dinheiro para comparecer às sessões). Sessenta e nove crianças (100 - 31) foram convidadas para avaliação neuropsicológica, dessas, quatorze foram excluídas (8 por faltas na avaliação, 4 por falta de disponibilidade de tempo, e 2 por não preencherem critério de inclusão). Os pais de 55 crianças (69 - 14) foram convidados para realizar avaliação neuropsicológica.

Cinquenta e três pais de quarenta e duas crianças compareceram à avaliação neuropsicológica, desses, quarenta e cinco pais (37 crianças) iniciaram o TP, sendo 8 casais e as outras 29 crianças com apenas um dos responsáveis.

Doze pais, que iniciaram o tratamento e desistiram de participar após

frequentar uma média de 2 sessões, relataram mudanças na sua rotina de trabalho, indisponibilidade de tempo, dificuldade para comparecer às sessões semanais, e separação do casal como justificativa para o abandono ao tratamento. Três pais foram excluídos da análise por comparecerem em 50% ou menos das sessões.

Um total de 25 pais de 22 crianças terminaram o tratamento, e compareceram em mais de 50 % das sessões. Nove pais encaminhados preencheram critérios para GC (T1 e T2), doze pais participaram do GT (LB, T3 e T4), e 13 pais encaminhados responderam as escalas de grupo controle e, após, participaram do tratamento (T1, T2, LB, T3 e T4). Nos 3 casos em que ambos os responsáveis participaram do tratamento, foi optado por escolher, para fins de análise, os resultados da mãe. Estudos prévios sugerem que as mães costumam apresentar respostas mais precisas que os pais quando solicitadas a responder sobre os filhos (Phares, 1997; Treutler e Epkins, 2003).

No artigo 1, para análise de eficácia, os 10 pais que preencheram as escalas em todos os tempos foram distribuídos aleatoriamente (sorteio) entre os grupos controle e tratamento de modo que o GT foi formado por 16 pais e o GC por 15 pais. A correspondência dos tempos descritos acima no artigo 1 é: T1 GC = T1 e T2 GC = T2; T1 GT = LB, T2 GT = T3 e 1 mês após término da terapia (T3) = T4.

No artigo 2, para cálculo de preditores, foram considerados todos os 22 pais que finalizaram o TP e compareceram em mais de 50% das sessões.

Todas as crianças mantiveram tratamento psiquiátrico convencional e não houve interferência dos pesquisadores sobre o mesmo.

A figura 1 mostra o fluxograma de encaminhamentos.

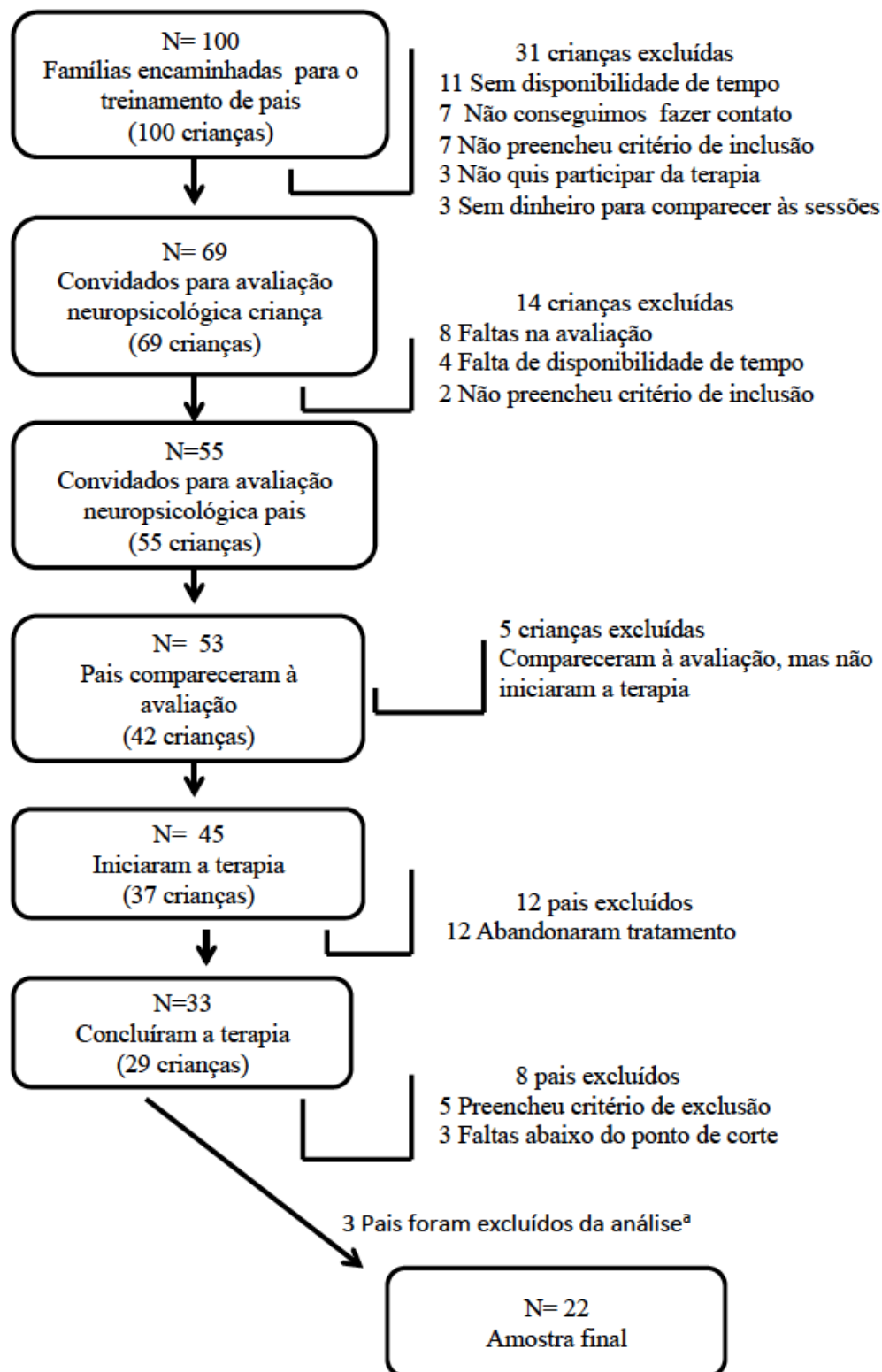


FIGURA 1 - FLUXOGRAMA DE ENCAMINHAMENTOS

a – Como apenas 3 crianças tiveram pai e mãe participando do grupo, no momento da análise estatística foi optado por excluir dados dos pais e manter apenas os das mães.

4.2 DELINEAMENTO

Ao recebermos o encaminhamento para o TP entrávamos em contato com os pais e/ou responsáveis pelas crianças para fornecer informações sobre a pesquisa, esclarecer sobre objetivos, modo de funcionamento dos grupos e avaliações necessárias. Os pais eram convidados para participar caso preenchessem os critérios de inclusão. Ambos os pais e/ou responsáveis eram convidados a participar da terapia.

Ao concordar em participar os pais preenchiam escalas sobre o comportamento e sintomas da criança (CBCL, SNAP e QSD), e sobre o seu comportamento e sintomas psiquiátricos (DI,BAI,ASRS), além do Critério Brasil e o Termo de consentimento livre e esclarecido (T1). Após três meses, intervalo correspondente à duração do TP, essas mesmas escalas eram novamente preenchidas (T2). Esse grupo formou o Grupo Controle (GC). Durante o tempo que estavam no GC, as crianças eram submetidas à avaliação neuropsicológica e à entrevista psiquiátrica semi-estruturada (K-SADS-PL).

Após, essas mesmas crianças foram incluídas nos Grupos Tratamento (GT). Ao longo do estudo foram conduzidos cinco grupos tratamento, dois no período da manhã, dois à tarde e um à noite, de acordo com a disponibilidade de horário dos pais.

Na semana anterior ao início de cada grupo, os pais que iriam começar a terapia eram submetidos à avaliação neuropsicológica e avaliação psiquiátrica estruturada (MINI-Plus). Ao iniciar o TP os pais respondiam as escalas de linha de base (LB), mesmas respondidas em T1, e voltavam a responder na última sessão do TP (T3) e na sessão de revisão após um mês da última sessão (T4). A Fig. 2 ilustra o delineamento do estudo.

As crianças preferencialmente entravam no GC e após três meses iam para o GT; se por algum motivo a criança não preenchesse os critérios para ser considerada controle, ou seja, se os pais não preenchessem as escalas em T1 ou T2, a mesma não era excluída do grupo tratamento. Pretendíamos conduzir um delineamento dentre participantes, isto é, as crianças do grupo tratamento seriam também controles, diminuindo assim as variáveis de confusão interindividuais.

Porém, por se tratar de um estudo de seguimento clínico nem todas as crianças puderam ser incluídas no grupo controle e alguns pais preencheram critérios para grupo controle mas desistiram de participar do grupo tratamento.

Este estudo foi aprovado no Comitê de Ética em Pesquisa da UFMG (processo CAAE 0343.0.203.000-11).

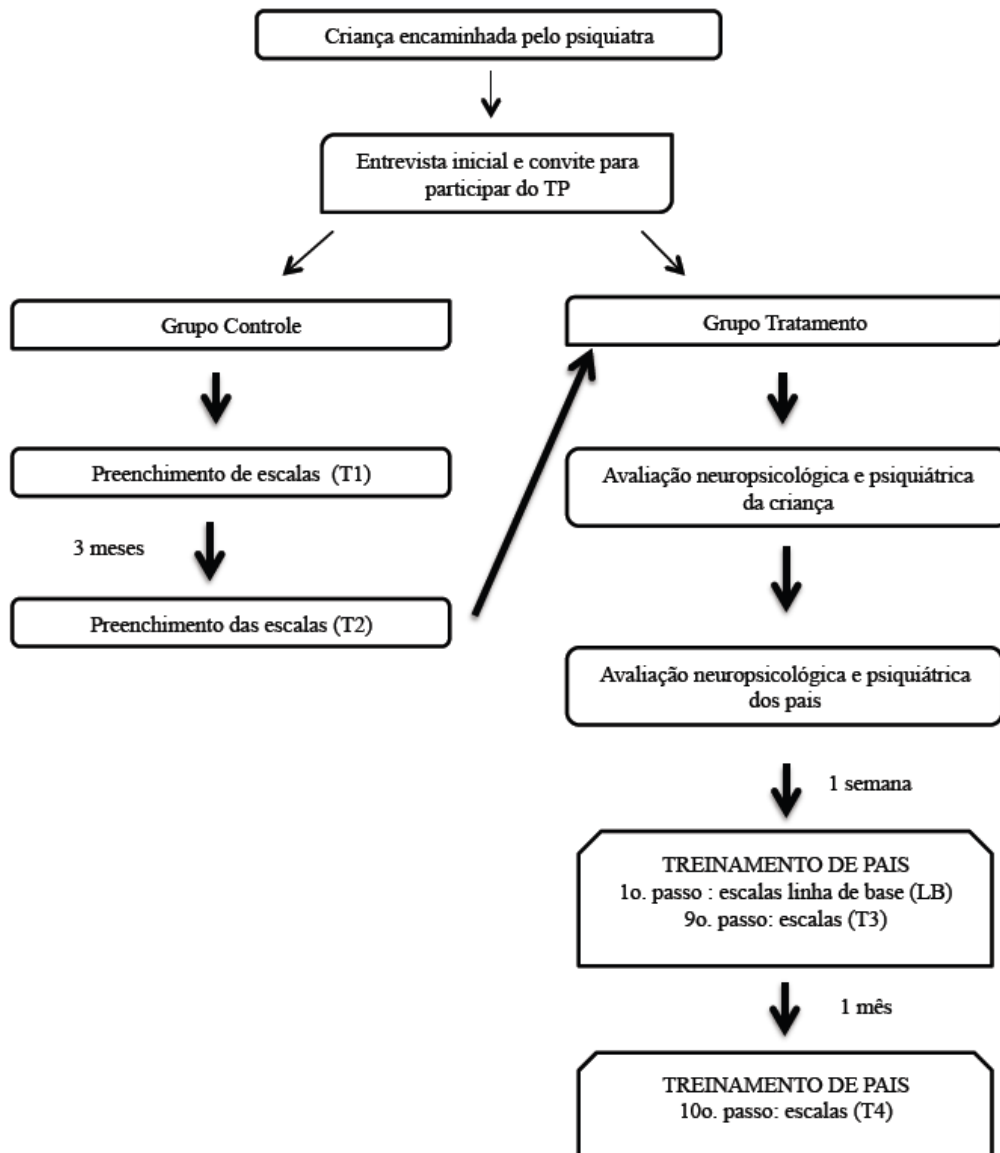


Figura 2 -

FLUXOGRAMA DE DELINEAMENTO DO ESTUDO

4.3 INTERVENÇÃO

Todos os grupos foram conduzidos pela autora (psiquiatra) e pela Psicóloga Bárbara Conde. A intervenção foi realizada baseada no Programa de Treinamento de Pais proposto por Barkley (Barkley, 1997), traduzido e adaptado pelas terapeutas para o presente estudo.

O programa é composto por 10 passos descritos a seguir. As sessões foram realizadas semanalmente, com duração média de 1,5 hora. Um passo poderia durar mais que uma sessão caso as terapeutas identificassem que os objetivos não foram atingidos pela maioria do grupo.

Ao final de cada sessão os pais eram orientados a praticar as estratégias aprendidas durante a semana. No início de cada sessão a tarefa de casa era revisada e os possíveis problemas discutidos. Para cada passo os pais recebiam um resumo por escrito abordando os pontos principais. Em caso de falta na sessão o participante recebia o resumo na sessão seguinte e eram esclarecidas as dúvidas individualmente.

4.3.1 O TREINAMENTO DE PAIS EM PASSOS:

1º. Passo - Quais são as causas do mau comportamento da criança? O que as levam a se comportar mal?

Objetivos: 1) educar os pais sobre as causas do comportamento desafiador das crianças; 2) ajudar os pais a identificar as causas e contribuições para o comportamento desafiador que pode existir na família; e 3) encorajar os pais a começar a mudar as contingências. Inicialmente é realizada abordagem psicoeducativa; os conceitos do modelo comportamental são apresentados, e feito um convite à reflexão sobre os reforçadores de seus filhos

2º. Passo - Prestando atenção no bom comportamento de seu filho.

Objetivos: 1) educar os pais sobre como a forma que eles interagem com o filho impacta na vontade que o filho tem de 'trabalhar' para eles; 2) melhorar a qualidade da atenção dada aos filhos pelos pais; 3) aumentar o convívio entre pais e filhos; 4) reagir aos comportamentos positivos e ignorar os negativos. Neste passo a técnica do 'Recreio Especial' é introduzida, quando os pais são solicitados a brincar com a

criança vinte minutos por dia, sem fazer intervenções e correções, e que não seja um momento educacional. A importância do reforço social é novamente discutida. É feito um treinamento em como usar elogios no recreio especial e durante o dia. Observamos no decorrer dos grupos que este se trata de um passo chave para o sucesso da terapia.

3º. Passo - Aumentando a obediência e brincadeira independente.

Objetivos: 1) treinar os pais a usar habilidades efetivas para aumentar a obediência aos comandos; 2) aumentar o uso de comandos efetivos; 3) aumentar o monitoramento do comportamento da criança. Este passo envolve dois pontos, primeiro, a importância de saber dar o comando de forma efetiva, não fazendo solicitações em forma de favores. Os pais são orientados sobre essas questões e solicitados a fazer um treinamento de ordens. São orientados também sobre a importância do monitoramento a cerca do cumprimento da ordem. Estratégias para evitar que a criança fique interrompendo os pais enquanto estes realizam suas atividades diárias são trabalhadas com a implementação da brincadeira independente.

4º. Passo - Quando o elogio não é suficiente: sistema de fichas.

Objetivos: 1) estabelecer um sistema formal para que a criança receba privilégios por comportamentos adequados; 2) aumentar o monitoramento dos pais em relação aos comportamentos adequados da criança e à obediência; 3) diminuir as arbitrariedades parentais na administração de privilégios. Outra forma poderosa de reforço é aqui introduzida, com o sistema de fichas a criança recebe reforço imediato para os comportamentos adequados, e aos poucos aprende a postergar o reforço. Além disso, é uma técnica importante por aumentar a atenção dos pais em relação aos comportamentos adequados, e diminuir possíveis reforços a comportamentos inadequados.

5º. Passo - 'Dar um tempo' (*time out*) e outros métodos disciplinares.

Objetivos: 1) introduzir o uso de punição por mau comportamento e conduta social inaceitável através da retirada de fichas; 2) treinar uso do método *time out* como punição para comportamentos selecionados. São discutidos nesta sessão os métodos disciplinares não coercitivos para punição dos comportamentos inadequados e desobediência.

6º. Passo - Estendendo o 'Dar um tempo' para outros comportamentos.

Objetivos: 1) identificar e resolver problemas que os pais tiveram com o *time out*; 2) estender o uso do método para outros comandos e regras. Trata-se de uma sessão de revisão sobre dúvidas com o 'dar um tempo' quando os pais têm a oportunidade de discutir suas dificuldades com a implementação.

7º. Passo - Antecipando problemas: lidando com a criança em público.

Objetivos: 1) adaptar os métodos previamente ensinados para uso em locais públicos; 2) ensinar o procedimento em quatro passos para antecipação e redução do mau comportamento em locais públicos; 3) treinar uso do quatro passos antes da transição para atividades em que é esperado que a criança se comporte mal. Os quatro passos consistem em: a) estabelecer as regras antes de entrar no lugar; b) estabelecer um incentivo para a obediência da criança; c) estabelecer uma punição por desobediência; e d) dar para a criança uma atividade para fazer. São discutidos a importância do planejamento, dos combinados e da antecipação dos problemas.

8º. Passo - Melhorando o comportamento na escola de casa: cartão de relato diário.

Objetivos: 1) rever com os pais quais os problemas de comportamento que a criança apresenta na escola; 2) orientar sobre a implementação do cartão de relato diário de comportamento. Com o registro diário de comportamento, que é construído individualmente de acordo com os problemas que cada criança apresenta na escola, os pais passam a monitorar o comportamento da criança na escola, são orientados a reforçar os comportamentos adequados – com elogios e fichas, e punir os inadequados – com retirada de fichas, além de planejar com a criança qual seria a conduta alternativa diante dos comportamentos inadequados.

9º. Passo - Lidando com futuros problemas de comportamento.

Objetivos: 1) encorajar os pais a pensar sobre possíveis futuros problemas de comportamento e em como eles conduziram a situação usando os métodos ensinados; 2) preparar os pais para o final da terapia. Nesta sessão é feita uma revisão com os pais sobre as estratégias e técnicas ensinadas.

10º. Passo - Sessão de acompanhamento.

Objetivos: 1) revisar a implementação de todas as técnicas ensinadas previamente e fazer as correções necessárias; 2) avaliar se deve ou não continuar com o sistema de fichas em casa; 3) revisar o uso do cartão de registro diário de comportamento escolar e fazer planos de descontinuação quando apropriado. Esta sessão acontece

um mês após a anterior.

4.4 INSTRUMENTOS UTILIZADOS PARA AVALIAÇÃO

4.4.1 AVALIAÇÃO DA CRIANÇA

4.4.1.1 K-SADS-PL (BRASIL E BORDIN, 2010)

Trata-se de uma entrevista diagnóstica semi-estruturada que avalia episódios de psicopatologia no momento atual e no passado, em crianças e adolescentes, segundo os critérios do DSM-III-R e DSM-IV. Inclui três componentes: entrevista introdutória não estruturada (dados demográficos, saúde, queixas atuais e dados de tratamento psiquiátrico anterior, dentre outros), entrevista de rastreamento para diagnóstico (pesquisa de 82 sintomas relacionados à 20 áreas de diagnóstico), e cinco suplementos diagnósticos. A K-SADS-PL é administrada entrevistando-se um dos pais (ou os dois), a criança e, finalmente, chegando a uma pontuação conclusiva, que inclua todas as fontes de informação disponíveis.

Em estudo realizado para validação da versão em português do K-SADS-PL Brasil e Bordin encontraram sensibilidade > 89,7 e especificidade > 80,0 em comparação ao CBCL.

No presente estudo o K-SADS-PL foi aplicado em todas as crianças que participaram do grupo tratamento pela autora, pela Dra. Maria Carolina Lobato ou Dr. Filipe Augusto Cursino Freitas (psiquiatras da infância e adolescência).

4.4.1.2 SNAP-MTA-IV (MATTOS, PAULO ET AL., 2006)

Questionário de domínio público, desenvolvido a partir dos sintomas do DSM-IV, com a tradução e adaptação realizada por Mattos *et al.* No SNAP estão relacionados 18 sintomas do TDAH, sendo 9 de desatenção e 9 de hiperatividade/impulsividade, e 8 sintomas do TDO, pontuados numa escala Likert de 4 pontos (0 - nem um pouco, 1- só um pouco, 2 – bastante, 3 – demais).

O MTA-SNAP-IV foi um dos instrumentos utilizados no Multimodality Treatment Study para avaliar eficácia do tratamento nas crianças com TDAH (MTA Cooperative Group, 1999a).

No presente estudo foi utilizado o escore bruto da soma dos sintomas. Ao SNAP foi adicionada uma avaliação de impacto (Barkley e Murphy, 2008), e o conjunto foi utilizado como medida de desfecho para avaliação da eficácia do tratamento.

4.4.1.3 QUESTIONÁRIO DE SITUAÇÕES DOMÉSTICAS – QSD (BARKLEY, 1987; MOURA, 2010)

Questionário desenvolvido por Barkley, traduzido e adaptado para o Brasil por Moura *et al.* Compreende uma lista de 16 situações cotidianas potencialmente geradoras de conflitos entre pais e filhos. Requer que o responsável avalie se a criança apresenta problema em obedecer em cada situação e qual a gravidade da desobediência. Se marcar 'sim' para determinada situação, o responsável deve avaliar em uma escala que vai de 1 (leve) a 9 (severo) a intensidade do problema.

Não existem normas brasileiras para o QSD, as normas existentes são para crianças americanas de 4 a 11 anos.

O QSD foi utilizado como medida de eficácia do tratamento, sendo considerado a soma dos itens que mensuram a gravidade das situações problemas, e o número de situações problema.

4.4.1.4 CBCL (BORDIN, 1995; BORDIN ET AL., 2013)

O CBCL, traduzido e adaptado para o Brasil por Bordin, é um sistema de avaliação empiricamente baseada desenvolvido por Achenbach. No presente estudo foi utilizado apenas a segunda parte do CBCL, que consiste em 113 afirmações que descrevem comportamentos da criança e devem ser avaliadas pelo responsável de acordo com a escala '0= Falso', '1= Mais ou menos verdadeiro', e '2 = Bastante verdadeiro'.

Os itens apresentados no CBCL irão compor as oito escalas síndromes – Ansiedade/Depressão, Retraimento/Depressão, Queixas somáticas, Problemas de Sociabilidade, Problemas com o Pensamento, Problemas de Atenção, Violação de Regras e Comportamento Agressivo; seis escalas orientadas pelo DSM-IV – Problemas Afetivos, Problemas de Ansiedade, Problemas Somáticos, Problemas de Déficit de Atenção e Hiperatividade, Problemas de Oposição e Desafio, e Problemas de Conduta; três 'outras escalas'- Problemas Obsessivo-Compulsivos, Problemas de Estresse Pós-Traumático e Lentidão Cognitiva; e três escalas 'Total de Problemas

Emocionais/Comportamentais': Escala de internalização, Escala de Externalização e Escala Total.

Possui sensibilidade de 0,87, especificidade de 0,67 e confiabilidade teste-reteste (uma semana) de 0,89.

Apesar de ser usado em diversos estudos para verificar resposta a intervenções, optamos por não usá-la como variável de desfecho. Em nossa amostra encontramos muitas respostas em branco ('missing') comprometendo o resultado final. As escalas de internalização e de externalização foram incluídas como variáveis independentes para verificar preditores de eficácia.

4.4.2 AVALIAÇÃO DOS PAIS

4.4.2.1 MINI-PLUS (AMORIM, 2000)

O MINI-Plus é uma entrevista diagnóstica padronizada breve. É destinada à utilização na prática clínica e na pesquisa em atenção primária e em psiquiatria. Explora sistematicamente todos os critérios de inclusão e exclusão e a cronologia de 23 categorias diagnósticas do DSM-IV.

A entrevista é organizada por módulos diagnósticos independentes, elaborados de forma a otimizar a sensibilidade do instrumento.

Em estudo de validação os índices psicométricos do MINI-Plus foram comparáveis aos de outros questionários padronizados mais longos: sensibilidade $\geq 0,64$ (exceto para o transtorno depressivo maior atual); especificidade $\geq 0,71$; VPN $\geq 0,84$; VPP $\geq 0,60$, exceto para os diagnósticos atuais de esquizofrenia (0,44), transtornos psicóticos (0,44) e transtornos do humor (0,53); e eficiência $\geq 0,76$.

4.4.2.2 BDI (CUNHA, 2001)

O Inventário de Depressão de Beck é um instrumento auto-aplicável composto de 21 afirmativas relacionadas à sintomas depressivos, com graus que variam de 0 a 3, sendo à soma das respostas atribuídos graus mínimo (0-11), leve (12-19), moderado (20-35) e grave (36-63).

O BDI foi utilizado para avaliar se sintomas depressivos eram preditores de eficácia.

4.4.2.3 BAI (CUNHA, 2001)

O Inventário de Ansiedade de Beck é um instrumento auto-aplicável com 21

sintomas de ansiedade, tanto físicos como cognitivos, que são respondidos em uma gradação de 0 a 3, sendo à soma das respostas atribuídos os graus mínimo (0-10), leve (11-19), moderado (20-30) e grave (31-63).

O BAI foi utilizado para avaliar se sintomas ansiosos eram preditores de eficácia.

4.4.2.4 ASRS (MATTOS, P. ET AL., 2006)

Trata-se de escala de auto-relato, para avaliação de TDAH em adultos. Abrange os 9 sintomas de desatenção e 9 sintomas de hiperatividade/impulsividade do DSM-IV para o critério A de TDAH. Os pais respondem a uma escala Likert de 4 pontos de acordo com a intensidade dos sintomas (0 - nem um pouco, 1- só um pouco, 2 – bastante, 3 – demais).

A ASRS foi utilizada para avaliar se sintomas de desatenção e hiperatividade/impulsividade dos pais eram preditores de eficácia.

4.4.2.5 CRITÉRIO DE CLASSIFICAÇÃO ECONÔMICA BRASIL (Abep, 2012)

Instrumento de segmentação econômica que utiliza o levantamento de características domiciliares (presença e quantidade de alguns itens domiciliares de conforto e grau de escolaridade do chefe de família) para classificar a população. O critério atribui pontos em função de cada característica domiciliar e realiza a soma destes pontos. É feita, então, uma correspondência entre faixas de pontuação do critério e estratos de classificação econômica definida por A1 (renda média familiar R\$ 12.926,00), A2 (renda média familiar R\$ 8.418,00), B1 (renda média familiar R\$ 4.418,00), B2 (renda média familiar R\$ 2.565,00), C1 (renda média familiar R\$ 1.541,00), C2 (renda média familiar R\$ 1.024,00), D (renda média familiar R\$ 714,00) e E (renda média familiar R\$477,00).

4.5 PROCEDIMENTOS ESTATÍSTICOS

Foi realizada análise estatística descritiva das variáveis estudadas. O teste Shapiro-Wilk foi realizado para avaliar a normalidade da distribuição das variáveis. Como a distribuição foi heterogênea, por se tratar de amostra pequena e com utilização de escalas, optamos por ser conservador e utilizar testes não paramétricos (Field, 2009).

O teste U de Mann-Whitney foi realizado para verificar se o Grupo Tratamento (GT) e o Grupo Controle (GC) se diferiram em alguma medida das escalas de linha de base ou nas características clínicas e demográficas.

O teste de postos de Wilcoxon foi realizado com o objetivo de verificar se houve diferença significativa entre os sintomas e comportamentos das crianças relatados pelos pais no pré e pós teste nos dois grupos.

O Δ de resposta ao tratamento foi calculado subtraindo-se do escore inicial das subescalas desatenção, hiperatividade/impulsividade e desafiante opositor do SANP-IV, o escore final (Δ de resposta = escore inicial - escore final). Os Δ de resposta foram considerados como variável dependente nos modelos de regressão linear multivariada. A seleção das variáveis independentes no modelo de regressão foi realizada baseada nos preditores previamente descritos na literatura, assim, as variáveis independentes utilizadas no modelo de regressão foram gravidade dos sintomas desafiantes opositores (SNAP TDO linha de base), gravidade dos sintomas de hiperatividade/impulsividade da criança (SNAP Hiperatividade/Impulsividade linha de base), gravidade dos sintomas de desatenção na criança (SNAP Atenção linha de base presença de psicopatologia materna (MINI-plus), idade da criança, idade da mãe, porcentagem de presença nas sessões, escolaridade materna (anos), gravidade de sintomas de hiperatividade/impulsividade e desatenção maternos (ASRS total linha de base), gravidade das queixas de desobediência em casa (QSD linha de base), presença de comorbidades na criança (KSADS-PL), sexo da criança, sintomas ansiosos maternos (BAI linha de base), sintomas depressivos maternos (BDI linha de base), gravidade dos problemas internalizantes (CBCL problemas internalizantes linha de base), gravidade dos problemas externalizante (CBCL problemas externalizantes linha de base), classe social (Critério Brasil) e etnia (autoavaliação).

Os pressupostos da regressão linear referentes à normalidade dos resíduos, homocedasticidade e ausência de multicolinearidade foram atendidos (Field, 2009).

As análises foram conduzidas através do pacote estatístico Statistical Package for Social Sciences - SPSS (versão 20).

5 RESULTADOS

A apresentação dos resultados será feita na forma de dois artigos a serem publicados:

- Artigo 1: Efficacy of a group-based parent training program for externalizing behaviors in children with ADHD
- Artigo 2: Psychopathologic predictors of efficacy of a group-based parent training program for children with ADHD.

5.1 ARTIGO 1: EFFICACY OF A GROUP-BASED PARENT TRAINING PROGRAM FOR EXTERNALIZING BEHAVIORS IN CHILDREN WITH ADHD

Luciana C A Pimenta, Bárbara C Romanelli, Leandro Malloy-Diniz, Arthur M Kummer

**Efficacy of a group-based parent training program for
externalizing behaviors in children with ADHD**

Eficácia de um programa de treinamento de pais em grupo para
comportamentos externalizantes em crianças com TDAH

Luciana C A Pimenta, Bárbara C Romanelli, Leandro Malloy-Diniz, Arthur M
Kummer

Aims: To assess the efficacy of a group-based Behavioral Parent Training (BPT) program for ADHD children with disruptive behavior.

Methods: Parents of children aged 6 -10 years with ADHD and externalizing symptoms were assigned to the BPT or wait list control. Main outcome measures were the SNAP-IV and HSQ. These outcomes were measured before and immediately after the intervention, and at one month follow up.

Results: Treatment group improved in all outcome variables and treatment showed a moderate to large effect size. No statistical difference was observed in control group. It was observed that some symptoms worsened a month after the end of treatment, despite not reaching statistical significance.

Conclusion: The current study is in line with previous studies that observed that a BPT program is effective in reducing problematic behaviors in ADHD, such as inattention, hyperactivity/impulsivity, oppositionality, defiance and non-compliance.

Key-words: Parent Training, Behavior Therapy, Behavior Analysis, ADHD, Attention Deficit / Hyperactivity Disorder, Externalizing Symptoms, Disruptive Behavior, Efficacy.

INTRODUCTION

Attention deficit hyperactivity disorder (ADHD) is neurodevelopmental disorder characterized by a persistent and pervasive pattern of inattention and/ or hyperactivity-impulsivity that interferes with functioning or development (American Psychiatric Association, 2013). Its pooled prevalence is estimated to be 5.29% in youths (Polanczyk *et al.*, 2007). Although the disorder has long been identified as a typical childhood disorder, symptoms persist into adulthood in most patients (Geissler, Lesch e Lesch, 2011). ADHD is a chronic disorder and its symptoms frequently harms parent-child relationship (Barkley, 1997), besides impairment in academic, social and mental health domains (Biederman *et al.*, 1993).

Difficulties in family relationships are due to ADHD core symptoms, but also related to psychiatric comorbidities, such as oppositional-defiant disorder (ODD) and conduct disorder (CD) (Rohde e Halpern, 2004; Pastura, Mattos e Araújo, 2007). Executive function deficits have also been reported in ADHD (Willcutt *et al.*, 2005; Rubia, 2011) and they may worsen family dynamics. Children with executive dysfunction might be easily distracted while working or studying; hard to engage in repetitive and tedious activities, which demand persistence, high motivation and sustained attention; and have difficulties in completing daily activities without supervision. They also have difficulties with time management, planning and organization to future events, as well as a preference for immediate reinforcement instead of a delayed and more rewarding consequence of their behavior (Barkley, 1997).

Patients with ADHD usually undergo three treatment modalities: pharmacotherapy, psychotherapy or a combination of both (Wolraich *et al.*, 2011). For preschool and school aged children, behavioral therapy is considered a first line treatment, particularly when disruptive behavior is present (Wolraich *et al.*, 2011).

One of the largest and likely most influential study on the treatment of ADHD is the Multimodal Treatment Study (MTA) of children with ADHD (Toplak *et al.*, 2008). This study included a sample of 579 children diagnosed with ADHD Combined subtype, between 7 to 9.9 years of age, who were followed for 14 months. Participants were allocated in four groups, including pharmacologic treatment, an intensive behavioral program, a combination of these treatment and standard community care (Newcorn, 2000). Although all groups improved over time, MTA

found that medication management and the combined treatment significantly decreased ADHD symptoms compared to the behavior program alone. However, the combined treatment, but not the medication alone, proved superior to intensive behavioral treatment and/or community care in several instances, such as oppositional/aggressive symptoms, internalizing symptoms, teacher-rated social skills, parent-child relations, and reading achievement (MTA Cooperative Group, 1999a).

Behavioral treatment for children with ADHD is usually administered using parent training strategy. Parent training/education programs are short-term, structured interventions, which aim to help parents develop their parenting skills in order to manage children's problem behavior more successfully (Dretzke *et al.*, 2005). Its main objective is to improve parent-child relationship, to instruct parents on how to promote desired behaviors in their kids and to develop non-coercive skills when managing child's behavior (Barkley, 1997).

Several experimental studies (Anastopoulos *et al.*, 1993; Sonuga-Barke *et al.*, 2001; Van Der Oord *et al.*, 2012), literature reviews (Barlow e Stewart-Brown, 2000; Chronis, Jones e Raggi, 2006) and metanalysis (Brestan e Eyberg, 1998; Dretzke *et al.*, 2005; Maughan *et al.*, 2005; Eyberg, Nelson e Boggs, 2008) have demonstrated the efficacy of parent training in reducing problematic behavior. In these studies, the main outcome measures are the dysfunctional behaviors, including the externalizing symptoms (i.e.: aggressive behavior, disobedience, oppositional-defiant symptoms, antisocial behavior), and the change of educational practices of parents.

Unfortunately, parent training for ADHD has not been adequately studied in Brazil yet, with only a few anecdotic series of cases and uncontrolled open studies for externalizing behavior published until now (Serra-Pinheiro, 2005; Pinheiro *et al.*, 2006; Coelho e Murta, 2007; Lambertucci, 2008; Fernandes *et al.*, 2009). Belle and Caminha conducted a clinical trial with a multimodal cognitive-behavior therapy, which included interventions with children, parents and teachers. Thus, it was not possible to assess the specific contribution of parent training to the outcome measures (Belle e Caminha, 2005).

The objective of the current study was to assess the efficacy of a group-based behavioral parent training (BPT) program for ADHD children with disruptive behavior, as well as if the hypothesized improvement would sustain a month after the final

session of the therapy. The local ethics committee approved this study (CAAE 0343.0.203.000-11).

METHODS

Participants

Participants were children between 6 and 10 years old diagnosed with ADHD, as well as their parents, who were referenced to the BPT program due to disruptive behavior. To participate in the program, the parents should have at least five years of schooling. Participants were excluded if they had psychotic disorders, bipolar disorder, intellectual impairment, autism spectrum disorder or other severe neuropsychiatric disorder.

Participants were assigned to the Treatment Group (TG) or to the Control Group (CG) according to their availability. Patients in the CG were enrolled in a waiting list to participate in the program. Both groups also received conventional psychiatric treatment, including pharmacologic intervention when necessary.

Parents who attended less than 50% of BPT sessions were excluded from analysis. Dropout rate was 37,1%, which occurred mostly in the first two weeks of the trial. The main reasons reported by the parents who abandoned the trial were difficulty to reconcile their schedules and the frequency of weekly sessions. After exclusion of these participants, TG was composed of 16 parents and CG included 15 parents.

Excluded participants did not differ in any outcome variable at baseline from TG or CG.

Procedures

Parents from TG answered scales about their own behavior and psychiatric symptoms, and about behavior and symptoms of their kids in the beginning of BPT (T1), in the end of it (T2), and a month after the final session of therapy (T3). The CG answered the scales in T1 and T2, within a time interval identical to the duration of the BPT.

Intervention

The first two authors were the therapists responsible for the BPT. Intervention

was based on the program proposed by Barkley (Barkley, 1997). BPT consisted of 10 steps, which were worked in weekly 1½-hour sessions, over a mean of three months. A program step could take more than one session in case the therapists noticed that the group did not attained the proposed objectives. Sessions had a mean of 8 parents per group. The program included instructions about common causes of behavior problems; how to improve the quality of the time spent with kids; techniques to increase compliance through the use of more efficient orders; praise and token economy system; non-coercive techniques of punishment, such as time out; techniques to improve behavior in public; and ways to improve partnership with the school professionals with the objective of reducing behavior problems in the classroom.

Measures

Children underwent a neuropsychological and psychiatric assessment, which included the K-SADS-PL (Brasil e Bordin, 2010). Parents also participated in the psychiatric interview, and answered the 26-items MTA-SNAP-IV (Mattos, Paulo *et al.*, 2006) and the Home Situations Questionnaire (HSQ) (Barkley, 1987; Moura, 2010). Parents also underwent a neuropsychological and psychiatric assessment, which included the MINI-Plus (Amorim, 2000).

The K-SADS-PL is a semi-structured psychiatric interview, which is used to diagnose several psychiatric disorders, including ADHD, ODD and CD. The MTA-SNAP was used to quantify symptoms of inattention (1-9 items), hyperactivity/impulsivity (10-18 items) and oppositional-defiant symptoms (19-26 items). SNAP was added to the impact assessment of symptoms proposed by Barkley, which consists of a Likert scale with eight different situations in which the parent evaluates the impact of the symptoms of ADHD and ODD (Barkley e Murphy, 2008). The HSQ lists 16 situations commonly related to behavioral non-compliance in everyday settings. Parents report if their kid is non-compliant in these situations and the severity of this non-compliance. In this study, both the number of problematic situations and the severity of non-compliance were computed.

Mini-Plus is an internationally validated structured psychiatric interview used to diagnose psychiatric disorders in adults. Social economic status of families was assessed with the Critério Brasil Scale (Abep, 2012).

Statistical Analyses

Comparisons of categorical data between the TG and CG were performed by using the χ^2 tests. Shapiro–Wilk test and visual inspection of histograms were used to assess whether variables met criteria for normal distribution. For continuous variables, groups were compared using Mann–Whitney U test because continuous variables had a nonparametric distribution. Wilcoxon tests were carried out in order to verify if symptoms and behaviors differed between T2 and T1. In TG, this analysis was also performed to compared T3 and T2.

RESULTS

Most children referenced to BPT were male and most of the participants of BPT were mothers (Table 5.1 - 1). Participants were most likely to be in middle-income households. Groups did not differ in any demographic characteristic.

Most participants had combined subtype of ADHD (Table 5.1 - 2). Comorbidities were very frequent, and ODD was the most frequent additional diagnosis.

Groups did not differ in severity of disruptive symptoms according to SNAP, neither in number or severity of problematic situations according to HSQ in T1 (Table 5.1 - 3).

TG improved in all outcome variables and treatment showed a moderate to large effect size (Table 5.1 - 4). On the other hand, no statistical difference was observed between T1 and T2 in CG. When T3 was compared to T2 in TG, it was observed that some symptoms worsened a month after the end of treatment (Table 5.1 - 5), despite not reaching statistical significance.

DISCUSSION

BPT is an important treatment strategy to manage ADHD and disruptive behavior. Several programs of BPT for these disorders have been proposed and their efficacy has been confirmed in several developed countries. Considering that these programs differ in the emphasis given to one or another component of BPT, which could influence the acceptance and efficacy of a particular program in a different culture, it is of utmost importance to assess the efficacy of specific programs. Furthermore, it is especially important to assess the efficacy of group-based BPT in

developing countries for better planning of public health policy.

The current study is in line with previous studies that observed that a behavioral group-based BPT program is effective in reducing problematic behaviors in ADHD, such as inattention, hyperactivity/impulsivity, oppositionality, defiance and non-compliance. The effect size was moderate to large, but for most outcome variables it was close to the median effect size of BPT reviewed by Pelham and Fabiano (Pelham e Fabiano, 2008).

Mothers were the majority of participants in BPT. Fathers are a group that is particularly underrepresented in studies of treatment outcome (Fabiano, 2007). Increasing father participation in BPT may also result in improved outcomes, considering the importance of the family functioning as a unit and of an adequate relationship between the couple (Buhrmester, 1992). In future research, it would be relevant to include fathers in a more systematic fashion, as well as to investigate the reasons why they do not participate more frequently in parent training.

Regarding the gender of kids that were referenced for BPT, the proportion between boys and girls was close to 3:1. It is well known that ADHD is more frequent in males, who also present more disruptive behaviors than females (American Psychiatric Association, 2013). Kids frequently had a comorbid psychiatric condition, particularly ODD. It must be highlighted that these data do not represent children with ADHD in general, but a particular sample composed of children with ADHD referenced for parent training due to disruptive behavior.

The dropout rate was 37.1%. The dropout rate in parent training ranges are between 6 and 44% (Barlow, Coren e Stewart-Brown, 2003). Dropouts were mostly likely to occur in the first two weeks of the trial. Olfson et al. observed that over 70% of dropouts in mental health care occur after the first or second visits (Olfson *et al.*, 2009). The dropout rate of this study must be analyzed taking into account that the treatment was offered in a reference center, which may be far from some patients home. Further studies should assess whether adherence to parent training would be higher if offered in the community.

An important limitation of this study was the use of self-administered questionnaires to assess treatment outcome. In addition, the CG was not undergoing a placebo intervention, but in a waiting list. Thus, the improvement in behavior observed in the TG could also be attributed to a placebo effect. Furthermore, the

scales were responded just by the parents participating in treatment. It would be interesting to include other sources of information, such as the parent not participating in BPT and teachers. In fact, the authors invited all people responsible for the child and the teachers to participate in the study, but very few questionnaires returned. Nevertheless, it is important to assess parents' perception of child behavior because parents are taught that they have an important role in their kids' behavior. Hence, if parents think their kids are improving, they are indirectly assessing themselves as abler to deal with challenging situations. The change in their perception of their kids and of themselves will influence how they will react when challenged by new conflict situations. However, it is possible that symptoms will worsen over time after the end of treatment, which reinforces the importance of providing more continued care to these families.

Despite these limitations, this research fills a gap in the literature, as it is the first study that adequately assess the efficacy of a group-based BPT for ADHD in Brazil. Disruptive behavior in children is associated with several negative outcomes, such as child abuse. Group-based BPT must be included in public health policy as an important strategy to manage problematic behavior in children and their negative consequences.

TABLE 5.1-1 DEMOGRAPHIC CHARACTERISTICS OF PARTICIPANTS
FROM PARENT TRAINING GROUP.

Characteristics	CONTROL GROUP (n=15)		TREATMENT GROUP (n=16)		Value of p
	Mean (SD)	Median	Mean (SD)	Median	
Age of child (years)	8.73 (0.94)	8.73	8.50 (0.94)	8.64	0.654
Age of parent (years)	36.06 (8.69)	36.86	41.24 (7.90)	42.65	0.054
Educational level					
Years of schooling	10.9 (2.76)	12	11.7 (4.33)	12	0.604
	Freq (%)		Freq (%)		Value of p
Gender of child (boys)	11 (73.3%)		14 (87.5%)		0.394
Gender of parent (female)	13 (86.7%)		16 (100%)		0.226
Kinship					
Mother	12 (80%)		13 (81.2%)		0.110
Father	2 (13.3%)		0		
Grandmother	1 (6.7%)		0		
Foster mother	0		3 (18.8%)		
Socioeconomic status					
B Class	4 (26.7%)		6 (37.5%)		0.704
C Class	10 (66.7%)		10 (62.5%)		
D Class	1 (6.7%)		0		
Ethnicity					
Asian	1 (6.7%)		0		1.000
Caucasian	5 (33.3%)		6 (37.5%)		
Afrodescendant	2 (13.3%)		3 (18.8%)		
Mestizo	7 (46.7%)		7 (43.8%)		

Abbreviation: SD = standard deviation; Freq = Frequency.

TABLE 5.1-2 - PSYCHOPATHOLOGICAL CHARACTERISTICS OF CHILDREN OF BOTH GROUPS (N=27) ACCORDING TO K-SADS.

ADHD subtypes	Freq (%)	Comorbidities - Freq (%)								
		No comorbidity	ODD	Depression	Separation Anxiety	GAD	Social Phobia	Specific Phobia	Encopresis	Enuresis
Combined	20 (74.1%)	6 (30%)	12 (60%)	1 (5%)	3 (15%)	2 (10%)	1 (5%)	4 (20%)	1 (5%)	2 (10,0%)
Inattention	2 (7.4%)	1 (50%)	-	1 (50%)	-	-	-	1 (50%)	-	1 (50%)
Hyperactivity/ Impulsivity	5 (18.5%)	1 (20%)	4 (80%)	1 (20%)	-	-	-	-	-	1 (20%)
Total	27 (100%)	8 (29.6%)	16 (59.3%)	3 (11.1%)	3 (11.1%)	2 (7.4%)	1 (3.7%)	5 (18.5%)	1 (3.7%)	4 (14.8%)

Note: Four children in the control group were not assessed by KSADS

Abbreviations: ADHD = Attention deficit hyperactivity disorder; ODD = Oppositional-defiant Disorder; GAD = Generalized Anxiety Disorder

TABLE 5.1-3 - SEVERITY OF DISRUPTIVE SYMPTOMS IN THE BEGINNING OF THE TRIAL (T1).

	CONTROL GROUP (n=15)		TREATMENT GROUP (n=16)		Value of p
	Mean (SD)	Median	Mean (SD)	Median	
SNAP – inattention	18.36 (7.19)	19	18.31 (5.11)	18	0.822
SNAP – hyperactivity/ impulsivity	19.43 (6.10)	21	18 (5.75)	19	0.439
SNAP – opposition-defiant	15.71 (5.77)	14.5	12.31 (5.63)	13.5	0.211
SNAP impact	14.57 (6.70)	14	13 (3.52)	12.5	0.544
HSQ Severity	62.64 (35.16)	63	52.69 (23.62)	59.5	0.616
HSQ Number of problematic situations	12.64 (2.95)	14	11.5 (3.70)	13	0.400

Abbreviations: SNAP: Swanson, Nolan, and Pelham rating scale; HSQ = Home Situations Questionnaire; SD = standard deviation

TABLE 5.1-4 - COMPARISON OF OUTCOME VARIABLES BETWEEN T1 AND T2 IN TREATMENT GROUP AND IN CONTROL GROUP.

Outcome variables	CONTROL GROUP (n=15)					TREATMENT GROUP (n=16)						
	Beginning of trial (T1)		End of trial (T2)			Beginning of trial (T1)		End of trial (T2)				
	Mean (SD)	Median	Mean (SD)	Median	Value of p	Effect size (r)	Mean (SD)	Median	Mean (SD)	Median	Value of p	Effect size (r)
SNAP – inattention	18.36 (7.19)	19	17.8 (5.72)	19	0.558	-0.12	18.31 (5.11)	18	12.88 (5.58)	14	0.001	-0.54
SNAP – hyperactivity/impulsivity	19.43 (6.10)	21	20.47 (7.43)	20	1.000	0	18 (5.75)	19	11.31 (4.94)	12	<0.001	-0.31
SNAP – opposition-defiant	15.71 (5.77)	14.5	14.4 (5.89)	14	0.418	-0.16	12.31 (5.63)	13.5	8.31 (5.13)	9.5	0.002	-0.51
SNAP impact	14.57 (6.70)	14	13.13 (5.28)	14	0.136	-0.29	13 (3.52)	12.5	8.5 (2.90)	9	<0.001	-0.57
HSQ Number of problematic situations	12.64 (2.95)	14	12.93 (3.20)	13.5	0.895	-0.03	11.5 (3.70)	13	9.5 (4.13)	9,5	0.035	-0.37
HSQ Severity	62.64 (35.16)	63	64.14 (33.52)	65	0.820	-0.05	52.69 (23.62)	59.5	36.13 (22.70)	29.5	0.024	-0.39

Abbreviations: SNAP: Swanson, Nolan, and Pelham rating scale; HSQ = Home Situations Questionnaire; SD = standard deviation

TABLE 5.1-5 - COMPARISON OF OUTCOME VARIABLES BETWEEN T2 AND T3 IN TREATMENT GROUP (N=16).

Outcome variables	End of trial (T2)		A month after end of trial (T3)		Value of p
	Mean (SD)	Median	Mean (SD)	Median	
SNAP – inattention	12.88 (5.58)	14	15.62 (5.04)	17	0.129
SNAP – hyperactivity/ impulsivity	11.31 (4.94)	12	14.08 (5.82)	16	0.079
SNAP – opposition-defiant	8.31 (5.13)	9.5	9.77 (3.83)	10	0.984
SNAP impact	8.5 (2.90)	9	10.62 (2.72)	10	0.063
QSD Number of problematic situations	9.5 (4.13)	9.5	10.69 (3.42)	11	0.146
QSD Severity	36.13 (22.70)	29.5	37.85 (13.79)	37	0.505

Abbreviations: SNAP: Swanson, Nolan, and Pelham rating scale; HSQ = Home Situations Questionnaire; SD = standard deviation

REFERENCES

ABEP. **Critério de classificação econômica Brasil**. São Paulo 2012.

AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION, A. P. A. **Diagnostic and Statistical Manual Of Mental Disorders**. Arlington, V A: New School Library: 59-66 p. 2013.

AMORIM, P. **Mini International Neuropsychiatric Interview (MINI): validação de entrevista breve para diagnóstico de transtornos mentais**. São Paulo: Rev Bras Psiquiatr. 22: 106-115 p. 2000.

ANASTOPOULOS, A. D. et al. Parent training for attention-deficit hyperactivity disorder: its impact on parent functioning. **J Abnorm Child Psychol**, v. 21, n. 5, p. 581-96, Oct 1993. ISSN 0091-0627. Disponível em: < <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/8294653> >.

BARCKLEY, R. A. **Defiant Children**. Parent Teacher assessments. New York: Gilfort 1987.

BARCKLEY, R. A. **Defiant children**. A clinician's Manual for Assessment and Parent Training. New York: The Guilford Press 1997.

BARCKLEY, R. A.; MURPHY, K. R. **Transtorno do Déficit de Atenção e Hiperatividade**. Exercícios Clínicos. Porto Alegre: Artmed 2008.

BARLOW, J.; COREN, E.; STEWART-BROWN, S. S. B. **Parent-training programmes for improving maternal psychosocial health (Review)**: Cochrane Database of Systematic Reviews 2003.

BARLOW, J.; STEWART-BROWN, S. Behavior problems and group-based parent education programs. **J Dev Behav Pediatr**, v. 21, n. 5, p. 356-70, Oct 2000. ISSN 0196-206X. Disponível em: < <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11064964> >.

BELLE, A. H.; CAMINHA, R. M. **Grupoterapia cognitivo-comportamental em crianças com TDAH: estudando um modelo clínico**. Rio de Janeiro: Rev. bras. ter. cogn. 1: 103-114 p. 2005.

BIEDERMAN, J. et al. Patterns of psychiatric comorbidity, cognition, and psychosocial functioning in adults with attention deficit hyperactivity disorder. **Am J Psychiatry**, v. 150, n. 12, p. 1792-8, Dec 1993. ISSN 0002-953X. Disponível em: <

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/8238632> >.

BRASIL, H. H.; BORDIN, I. A. Convergent validity of K-SADS-PL by comparison with CBCL in a Portuguese speaking outpatient population. **BMC Psychiatry**, v. 10, p. 83, 2010. ISSN 1471-244X. Disponível em: < <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20955616> >.

BRESTAN, E. V.; EYBERG, S. M. Effective psychosocial treatments of conduct-disordered children and adolescents: 29 years, 82 studies, and 5,272 kids. **J Clin Child Psychol**, v. 27, n. 2, p. 180-9, Jun 1998. ISSN 0047-228X. Disponível em: < <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/9648035> >.

BUHRMESTER, D. **Mothers and fathers interacting in dyads and triads with normal and hyperactive sons**. CAMPARO, L.;CHRISTENSEN, A., *et al*: *Developmental Psychology*. 28: 500 p. 1992.

CHRONIS, A. M.; JONES, H. A.; RAGGI, V. L. Evidence-based psychosocial treatments for children and adolescents with attention-deficit/hyperactivity disorder. **Clinical Psychology Review**, v. 26, n. 4, p. 486-502, 2006. ISSN 0272-7358.

COELHO, M. V.; MURTA, S. G. Parental training in group: an experience report. **Estudos de Psicologia (Campinas)**, v. 24, p. 333-341, 2007. ISSN 0103-166X.

DRETZKE, J. et al. The effectiveness and cost-effectiveness of parent training/education programmes for the treatment of conduct disorder, including oppositional defiant disorder, in children. **Health Technol Assess**, v. 9, n. 50, p. iii, ix-x, 1-233, Dec 2005. ISSN 1366-5278. Disponível em: < <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16336845> >.

EYBERG, S. M.; NELSON, M. M.; BOGGS, S. R. Evidence- based psychosocial treatments for children and adolescents with disruptive behavior. **J. Clin. Child Adolesc. Psychol.**, v. 37, n. 1, p. 215-237, 2008. ISSN 1537-4416.

FABIANO, G. A. Father participation in behavioral parent training for ADHD: review and recommendations for increasing inclusion and engagement. **J Fam Psychol**, v. 21, n. 4, p. 683-93, Dec 2007. ISSN 0893-3200. Disponível em: < <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18179340> >.

FERNANDES, L. F. B. et al. Effects of a group counseling program for caregivers of children with psychiatric disorders. **Estudos de Psicologia (Campinas)**, v. 26, p. 147-158, 2009. ISSN 0103-166X.

GEISSLER, J.; LESCH, K. P.; LESCH, K.-P. A lifetime of attention-deficit/hyperactivity disorder: diagnostic challenges, treatment and neurobiological mechanisms.(Report). **Expert Review of Neurotherapeutics**, v. 11, n. 10, p. 1467, 2011. ISSN 1473-7175.

LAMBERTUCCI, M. R. **Avaliação da efetividade terapêutica de um programa de treinamento de pais em uma comunidade carente de Belo Horizonte**. CARVALHO, H. W. D.: Contextos Clínicos. 1: 106-112 p. 2008.

MATTOS, P. et al. A Brazilian version of the MTA- SNAP- IV for evaluation of symptoms of attention-deficit/hyperactivity disorder and oppositional-defiant disorder. **Revista de Psiquiatria do Rio Grande do Sul**, v. 28, p. 290-297, 2006. ISSN 0101-8108.

MAUGHAN, D. R. et al. Behavioral Parent Training as a treatment for externalizing behaviors and disruptive behavior disorders: a meta-analysis. **School Psychology Review**, v. 34, n. 3, p. 267, 2005. ISSN 0279-6015.

MOURA, C. B. D. **Questionário de Situações Domésticas: comparação entre pré-escolares clínicos e não clínicos**. SILVA, L. C. D.;SAMPAIO, A. C. P., et al. Brasilia: Psic.: Teor. e Pesq. 26 2010.

MTA COOPERATIVE 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**, v. 56, n. 12, p. 1073-86, Dec 1999. ISSN 0003-990X. Disponível em: < <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/10591283>>.

OLFSON, M. et al. Dropout from outpatient mental health care in the United States. **Psychiatr Serv**, v. 60, n. 7, p. 898-907, Jul 2009. ISSN 1557-9700. Disponível em: < <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19564219> >.

PASTURA, G.; MATTOS, P.; ARAÚJO, A. P. [Prevalence of attention deficit hyperactivity disorder and its comorbidities in a sample of school-aged children]. **Arq Neuropsiquiatr**, v. 65, n. 4A, p. 1078-83, Dec 2007.

ISSN 0004-282X. Disponível em: <
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18094880> >.

PELHAM, W. E.; FABIANO, G. A. Evidence-based psychosocial treatments for attention-deficit/hyperactivity disorder. **J Clin Child Adolesc Psychol**, v. 37, n. 1, p. 184-214, Jan 2008. ISSN 1537-4424. Disponível em: < <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18444058> >.

PINHEIRO, M. I. S. et al. Training parent social skills for families of children with behavior problems. **Psicologia: Reflexão e Crítica**, v. 19, p. 407-414, 2006. ISSN 0102-7972.

POLANCZYK, G. et al. The worldwide prevalence of ADHD: A systematic review and metaregression analysis. **American Journal of Psychiatry**, v. 164, n. 6, p. 942-948, 2007. ISSN 0002953X.

ROHDE, L. A.; HALPERN, R. [Recent advances on attention deficit/hyperactivity disorder]. **J Pediatr (Rio J)**, v. 80, n. 2 Suppl, p. S61-70, Apr 2004. ISSN 0021-7557. Disponível em: <
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15154074> >.

RUBIA, K. "Cool" inferior frontostriatal dysfunction in attention-deficit/hyperactivity disorder versus "hot" ventromedial orbitofrontal-limbic dysfunction in conduct disorder: a review. **Biol Psychiatry**, v. 69, n. 12, p. e69-87, Jun 2011. ISSN 1873-2402. Disponível em: <
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21094938> >.

SERRA-PINHEIRO, M. A. **A eficácia de treinamento de pais em grupo para pacientes com transtorno desafiador de oposição: um estudo piloto**. GUIMARÃES, M. M. e SERRANO, M. E. São Paulo: Rev. Psiq. Clin. 32 2005.

SONUGA-BARKE, E. J. et al. Parent-based therapies for preschool attention-deficit/hyperactivity disorder: a randomized, controlled trial with a community sample. **J Am Acad Child Adolesc Psychiatry**, v. 40, n. 4, p. 402-8, Apr 2001. ISSN 0890-8567. Disponível em: <
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11314565> >.

TOPLAK, M. E. et al. Review of cognitive, cognitive-behavioral, and neural-based interventions for Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder (ADHD). **Clin Psychol Rev**, v. 28, n. 5, p. 801-23, Jun 2008. ISSN 1873-7811. Disponível em: < <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18061324>>.

VAN DER OORD, S. et al. The Effectiveness of Mindfulness Training for Children with ADHD and Mindful Parenting for their Parents. **Journal of Child and Family Studies**, 2012. ISSN 1062-1024.

WILLCUTT, E. G. et al. Validity of the executive function theory of attention-deficit/hyperactivity disorder: a meta-analytic review. **Biol Psychiatry**, v. 57, n. 11, p. 1336-46, Jun 2005. ISSN 0006-3223. Disponível em: < <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15950006> >.

WOLRAICH, M. et al. ADHD: clinical practice guideline for the diagnosis, evaluation, and treatment of attention-deficit/hyperactivity disorder in children and adolescents. **Pediatrics**, v. 128, n. 5, p. 1007-22, Nov 2011. ISSN 1098-4275. Disponível em: < <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22003063> >.

**5.2 ARTIGO 2: PSYCHOPATHOLOGIC PREDICTORS OF EFFICACY OF
A GROUP-BASED PARENT TRAINING PROGRAM FOR CHILDREN
WITH ADHD.**

Luciana C A Pimenta, Bárbara C Romanelli, Leandro Malloy-Diniz, Arthur M
Kummer

**PSYCHOPATHOLOGIC PREDICTORS OF EFFICACY OF A
GROUP-BASED PARENT TRAINING PROGRAM FOR CHILDREN
WITH ADHD.**

PREDITORES PSICOPATOLÓGICOS DE EFICÁCIA DE UM PROGRAMA DE
TREINAMENTO DE PAIS EM GRUPO PARA CRIANÇAS COM TDAH

Luciana C A Pimenta, Bárbara C Romanelli, Leandro Malloy-Diniz, Arthur M
Kummer

Aims: To assess the psychopathologic predictors of efficacy of a group-based Parental Training (PT) for children with ADHD and behavioral problems by researching maternal, children and demographic predictors.

Methods: The sample consisted of 22 children with ADHD and their parents who participated in a controlled trial in which the efficacy of PT in reducing disruptive behavior was demonstrated. A multiple linear regression model was construct to investigate the best predictors of efficacy of PT.

Results: The severity of the hyperactivity symptoms at baseline positively correlated with the response rate of inattention symptoms. Ethnicity, the intensity of the inattention symptoms in pre-treatment, and gender child had positive correlation with the response rate of hyperactivity/impulsivity, and child age had negative correlation. The number of comorbidities in children negatively correlated with the response rate of defiant/oppositional symptoms, and ethnicity and the scale of externalizing problems of the CBCL positively correlated with response rate. Maternal age, depressive, anxiety and ADHD symptoms, social class and schooling did not appear as predictors.

Conclusion: Our finding corroborates previous outcomes in the literature regarding predictors of effectiveness of PT.

Key-words: Parent Training, Behavior Therapy, Behavior Analysis, ADHD, Attention Deficit / Hyperactivity Disorder, Externalizing Symptoms, Disruptive Behavior, Predictors of efficacy.

INTRODUCTION

Attention deficit hyperactivity disorder (ADHD) is a common psychiatric disorder with a childhood onset, defined by age-inappropriate symptoms of inattention and/or hyperactivity and impulsivity (American Psychiatric Association, 2013) .

The ADHD treatment may be carried out with psychopharms, behavioral therapy and the combination of both. The effects of the pharmaceutical treatment for target ADHD symptoms are well documented, but when it comes to behavioral problems, the association of psychostimulants with behavioral therapy is more effective (MTA Cooperative Group, 1999a).

Parent Training (PT) is a behavioral therapy used in ADHD treatment in which parents are trained to manage their children's behavior at home, particularly oppositionality, defiance and conduct problems (Pearl, 2009). Although PT for externalizing behaviors has been studied for a long time and has been proved useful in improving children's behavior (Taylor e Biglan, 1998), several authors have also observed that PT is not successful in all families, especially when a long-term follow-up is observed (Barkley, 1997; Reid, Webster-Stratton e Hammond, 2003; Chronis-Tuscano *et al.*, 2011).

It has long been pointed out that the assessment of predictors of treatment efficacy for PT is necessary (Berkowitz e Graziano, 1972). Although literature quickly develops and several techniques for PT have been brought up, there is little understanding on what predicts or influences the behavioral changes resulting from such interventions (Eyberg, Nelson e Boggs, 2008). Findings in literature are inconsistent and sometimes contradictory. For instance, the disruptive behavior severity has been connected with worse results in some studies (Patterson, 1995; Fossum *et al.*, 2009), but not in others with similar treatment (Fleischman, 1981; Lundahl, B., Risser, H. J. e Lovejoy, M. C., 2006).

The influence of maternal depression on PT efficacy has also proven to be an inconsistent data in literature. Some studies have not found any influence of depression on the efficacy of PT (Van Den Hoofdakker *et al.*, 2010), while others have found that mothers with higher depressive symptoms reported greater decrease of conduct disorder symptoms of their children after PT (Beauchaine, Webster-Stratton e Reid, 2005; Lundahl, B., Risser, H. J. e Lovejoy, M. C., 2006; Gardner *et*

al., 2010). On its turn, MTA (Multimodal Treatment Study of Children with ADHD) study observed that high levels of maternal depression are associated with worse response to pharmacological treatment, whereas in the group receiving behavioral therapy associated with medication the maternal depression was not associated with worse response (Owens *et al.*, 2003).

Another frequent maternal characteristic in the study of predictors is the presence of ADHD symptoms. More severe ADHD maternal symptoms have been negatively associated with PT efficacy in children with ADHD by some authors (Sonuga-Barke, Daley e Thompson, 2002; Chronis-Tuscano *et al.*, 2011), but other studies have not found any relationship between the ADHD and PT efficacy (Van Den Hoofdakker *et al.*, 2010).

The socioeconomic level is also described as an important predictor of efficacy. The meta-analysis performed by Lundahl *et al.* revealed that financial trouble is the most important predictor of worse response, and the disadvantaged families presented the worst result (Lundahl, Brad, Risser, Heather J. e Lovejoy, M. Christine, 2006).

Concerning comorbidities, the MTA study demonstrated that children with comorbidities have worse response than those without comorbidities, and the greater number of comorbidities, the worse the treatment response. But children with comorbidities take more advantages in the association of behavioral therapy with pharmacological treatment (Jensen *et al.*, 2001). A similar finding was demonstrated by Van den Hoofdakker *et al.* In their study, they found that children without comorbidities or with only one comorbidity responded more positively to PT associated with routine clinical treatment than those that only received routine clinical treatment. Children with many comorbidities took no benefit from PT as an ancillary therapy (Van Den Hoofdakker *et al.*, 2010).

The objective of the present study was to assess the psychopathologic predictors of efficacy of a group-based parental training for children with ADHD and behavioral problems. The researched maternal predictors were age, school level, social class, ethnicity, psychiatric disorders, and severity of depression, anxiety, inattention and hyperactivity/impulsivity. Regarding children, age, gender, severity of symptoms at baseline and psychiatric comorbidities. The local ethics committee approved this study (CAAE 0343.0.203.000-11).

METHODS

Participants

The sample consisted of 22 children with ADHD and their parents who had been referred to PT by their psychiatrist. They participated in a controlled trial in which the efficacy of PT in reducing disruptive behavior was demonstrated.

To participate in the PT program, parents should have at least five years of formal schooling. Parents and children with psychotic disorders, bipolar disorder, intellectual impairment, autism and other severe neuropsychiatric disease were excluded from the study.

Assessment

Children and their parents underwent a semi-structured psychiatric interview with K-SADS-PL (Brasil e Bordin, 2010). Their parents also responded the Children Behavior Checklist (CBCL) and the 26-item SNAP-MTA about their kids. The CBCL is a well-known instrument to assess general psychopathology (Bordin, 1995). The SNAP-MTA is a scale used to assess symptoms of ADHD and oppositional-defiant disorder (Mattos, 2006). The SNAP-MTA was administered in the beginning (T1) and in the end of therapy (T2), and it was used as an outcome measure of therapy efficacy.

Parents were interviewed with MINI-Plus (Amorim, 2000), which is a structured psychiatric interview, and answered self-administered scales assessing symptoms of ADHD (ASRS) (Mattos, P. *et al.*, 2006), depression (BDI) and anxiety (BAI) (Cunha, 2001). Socioeconomic status was assessed with Critério Brasil Scale (Abep, 2012).

Intervention

The PT program was based on Barkley's Defiant Children PT Program (Barkley, 1997) and consisted of ten weekly 1½ hour sessions over a period of 3 months. The sessions were group-based and had an average of 8 parents per group. Some of the parenting skills dealt with in the program were: psycho-education, setting rules, giving instructions, anticipating misbehaviors, reinforcing positive behavior, ignoring negative behavior, applying punishment, time out and implementing token economy systems.

Statistical analyses

A multiple linear regression model was constructed to investigate the best predictors of efficacy of PT. Score's difference between T1 and T2 (response Δ) in inattention, hyperactivity/impulsivity and oppositionality/defiance, assessed with SNAP-MTA, were used as dependent variables. The choice of independent variables was performed based on the predictors previously described in literature. Once the regression model has been constructed, indexes of goodness of fit of the estimated parameters were calculated. Statistical analyses were performed using the Statistical Package for Social Sciences – SPSS v. 20.

RESULTS

The sample was made up of 20 boys (90.9%), with a mean age of 8.47 (SD: 0.949) years. All participants in therapy were mothers, with the exception of one grandmother, at a mean age of 39.76 years (SD: 9.25). The main social class was C (59.1%), which represents the population between the median and the ninth decile (i.e.: between the poorest 50% and the richest 10%) of the Brazilian socioeconomic distribution, and 59.1% identified themselves as Afro-descendants. The educational level of parents was 10.89 years of schooling in average (SD: 4.14) (Table 5.2 - 1).

In children, combined subtype of ADHD prevailed (72.7%). Most kids had at least one comorbidity (77.3%), ODD being the most common (54.5%) (Table 5.2 - 2).

In the first model analyzed, the response Δ of inattention symptoms was used as a dependent variable. The already described independent variables were the same for all the models. The model obtained was significant ($F=12.498$, $p=0.002$). The severity of the hyperactivity symptoms at baseline, assessed with SNAP-IV,

explained 35.4% of the variability of the increased response and it positively correlated with the response Δ (Table 5.2 - 3).

The second model had the response Δ of hyperactivity/impulsivity symptoms as dependent variable. The model obtained was statistically significant ($F=5.054$, $p=0.007$). Ethnicity, the intensity of the inattention symptoms by SNAP-IV in pre-treatment, child age and gender explained 43.6% of the variability of the increased response. Age had negative correlation and the others variables had positive correlation with the response Δ (Table 5.2 - 3).

In the third model analyzed, the response Δ of defiant/oppositional symptoms was included as dependent variable. The model was statistically significant ($F=8.728$, $p=0.001$). The number of comorbidities in children, ethnicity and the scale of externalizing problems of the CBCL explained 52,5% of the variability of the increased response. The number of comorbidities negatively correlated and the other variables positively correlated with response Δ (Table 5.2 - 3).

DISCUSSION

In our study, maternal age, ADHD symptoms, social class and schooling did not appear as predictors. In addition, maternal depressive and anxious symptoms were not predictor of success for any of the dependent variables. In MTA, depression was associated with a worse outcome just in the group undergoing isolated drug treatment. Surprisingly, depression did not predict a worse outcome in the group of parents participating in behavioral therapy associated with medication. Similarly, maternal depression was not a predictor of treatment outcome in the current study. Hence, our finding stresses the necessity of associating behavioral therapy so that a better response in the treatment of children of depressed mothers is reached.

Many studies in literature associate low socio-economic with a worse result in PT (Lundahl, Brad, Risser, Heather J. e Lovejoy, M. Christine, 2006), besides educational level. In our study, the socio-economic and schooling levels did not appear as predictors for any of the researched variables. We could consider ethnicity as a reflex of the socio-economic and schooling levels, but we found that being an Afro-descendant increased the response regarding the hyperactivity and defiant/oppositional symptoms.

The severity of the disease has already been linked to a worse response (

MTA Cooperative Group, 1999a; Fossum *et al.*, 2009) and to a better response to treatment (Hartman, Stage e Webster-Stratton, 2003). These apparently contradictory results seems to be rather a reflex of different study designs, particularly regarding definition of outcome variables. In MTA study, the authors considered efficacy when a child was free from diagnosis after treatment, while others have assessed the response Δ , which is our case. In our study, the severity of some symptoms in children at baseline positively correlated to the three dependent variables researched. Children with higher score in the hyperactivity/impulsivity subscale of SNAP at the onset of treatment had major gains regarding attention; children with higher score in the inattention subscale of SNAP had a better response to hyperactivity/impulsivity, and children with more externalizing problems by CBCL had major gains regarding defiant/oppositional behavior. In a previous analysis by the MTA Cooperative Group, it has been suggested that in the hardest-to-treat cases, the combined treatment seemed to be more effective than the isolated treatment with medications (Owens *et al.*, 2003).

Another variable that often appears as a predictor is the child's age. A meta-analysis carried out by Serketich and Dumas found a strong positive correlation between the child's age and desirable results (Serketich e Dumas, 1996). A proposed explanation for this positive correlation is that younger children may be already under a broader control of tasks by parents. Thus, these parents may be already using many techniques and strategies presented in PT. Our findings contradict this hypothesis, as we have found a negative correlation between age and response rate of hyperactivity symptoms, which is in line with other previous studies (Gardner *et al.*, 2010).

The child's gender appeared as a predictor in the hyperactivity model, where boys reached a better response rate. A similar result was already mentioned by previous studies. Fossum *et al.* found that being a girl was a predictor of a bad response for PT in children with disruptive behavior, which was maintained in the five-year follow-up (Drugli *et al.*, 2010). However, gender could mean a severity marker and not a predictor in itself. In spite of these antecedents, our finding should be carefully interpreted, as in our sample there were only two girls. Further research must be carried out to confirm this relation.

Children with a higher number of comorbidities had a worse response to

treatment; a similar finding had already been found in previous studies(Owens *et al.*, 2003). The number of comorbidities may be related to more severe cases, but it contradicts the finding that demonstrated more gains in children with a greater severity. Another possibility would be a specific comorbidity responsible for a worsened response, which would turn a change in treatment with specific measures necessary for such a condition. Thus, it would be necessary to assess if any specific comorbidity worsens the response to treatment. Unfortunately, our sampling was too small for this analysis.

Other limitations of this study should be considered. For instance, fathers did not participate in training and this research has not investigated the role of marital status, which in other studies has been described as a predictor. The engagement in therapy, and how it influences its efficacy, is also an important field to be explored. Despite these limitations, our study represents an important contribution to understand what predicts or influences the training of parents struggling to manage disruptive behaviors of their kids with ADHD. Clinicians must be aware that a lack of response to pharmacologic treatment may be due to mother depression, as already shown by MTA Study. Our data reiterates previous findings that associating Parent Training to pharmacologic treatment might shift this scenario, since maternal depression no longer predicts a worse outcome when undergoing combined treatment.

TABLE 5.2-1 - DEMOGRAPHIC CHARACTERISTICS OF PARTICIPANTS FROM PARENT TRAINING GROUP

Characteristics	Mean (SD)	Median
Age of child (years)	8.5 (0.95)	8.6
Age of parent (years)	39.8 (9.25)	40.7
Number of comorbidities in children	1.5 (1.5)	1
Educational level		
Years of schooling	10.9 (4.14)	11.5
	Freq (%)	
Gender of child (boys)	20 (90.9%)	
Gender of parent (female)	22 (100%)	
Kinship		
Mother	18 (81.8%)	
Grandmother	1 (4.5%)	
Foster mother	3 (13.6%)	
Socioeconomic status		
B Class	8 (36.4%)	
C + D Class	14 (63.6%)	
Ethnicity		
Caucasian	9 (40.9%)	
Afrodescendant	13 (59.1%)	

Abbreviation: SD = standard deviation; Freq = Frequency.

TABLE 5.2-2- DIAGNOSIS FOR KSADS COMPARED TO ADHD TYPE.

<u>ADHD diagnosis</u>	<u>Freq (%)</u>	<u>Comorbidities - Freq (%)</u>										
		<u>No comorbidity</u>	<u>ODD</u>	<u>CD</u>	<u>Depression</u>	<u>Separation Anxiety</u>	<u>PTSD</u>	<u>GAD</u>	<u>Social phobia</u>	<u>Specific phobia</u>	<u>Encopresis</u>	<u>Enuresis</u>
<u>Combined</u>	<u>16 (72.7%)</u>	<u>3 (18.8%)</u>	<u>9 (56.2%)</u>	<u>-</u>	<u>1 (6.2%)</u>	<u>2 (12.5%)</u>	<u>1 (6.2%)</u>	<u>2 (12.5%)</u>	<u>1 (6.2%)</u>	<u>4 (25.0%)</u>	<u>1 (6.2%)</u>	<u>2 (12.5%)</u>
<u>Inattentive</u>	<u>2 (9.1%)</u>	<u>1 (50%)</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>1 (50%)</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>1 (50%)</u>	<u>-</u>	<u>1 (50%)</u>
<u>Hyperactive</u>	<u>4 (18.2%)</u>	<u>1 (25.0%)</u>	<u>3 (75.0%)</u>	<u>1 (25%)</u>	<u>1 (25.0%)</u>	<u>-</u>	<u>1 (25.0%)</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>1 (25.5%)</u>
<u>Total</u>	<u>22 (100%)</u>	<u>5 (22.7%)</u>	<u>12 (54.5%)</u>	<u>1 (4.5%)</u>	<u>3 (13.6%)</u>	<u>2 (9.1%)</u>	<u>2 (9.1%)</u>	<u>2 (9.1%)</u>	<u>1 (4.5%)</u>	<u>5 (22.7%)</u>	<u>1 (4.5%)</u>	<u>4 (18.2%)</u>

Abbreviations: ADHD: Attention Deficit/Hyperactivity Disorder; ODD = Oppositional-defiant Disorder; CD = Conduct disorder; PTSD = Post-Traumatic Stress Disorder; GAD = Generalized Anxiety Disorder; Freq = Frequency.

TABLE 5.2-3 - MULTIPLE LINEAR REGRESSION MODEL.

	Adjusted R square	Beta	Sig.
Model 1 - Δ Inattention symptoms	0.354		0.002
Severity of the hyperactivity symptoms (SNAP)		0.620	0.002
Model 2 - Δ Hyperactivity/Impulsivity symptoms	0.436		0.007
Ethnicity		0.578	0.005
Intensity of the inattention symptoms (SNAP)		0.566	0.005
Child age		-0.414	0.025
Child gender		0.391	0.047
Model 3 - Δ Defiant/Oppositional	0.525		0.001
Number of comorbidities in children		-0.377	0.026
Ethnicity		0.352	0.037
Scale of externalizing problems (CBCL)		0.776	0.000

Abbreviations: SNAP: Swanson, Nolan, and Pelham rating scale; CBCL = Child Behavior Checklist; Δ = response (before treatment - post treatment).

BIBLIOGRAPHY

ABEP. **Critério de classificação econômica Brasil**. São Paulo 2012.

AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION, A. P. A. **Diagnostic and Statistical Manual Of Mental Disorders**. Arlington, V A: New School Library: 59-66 p. 2013.

AMORIM, P. **Mini International Neuropsychiatric Interview (MINI): validação de entrevista breve para diagnóstico de transtornos mentais**. São Paulo: Rev Bras Psiquiatr. 22: 106-115 p. 2000.

BARKLEY, R. A. **Defiant children. A clinician's Manual for Assessment and Parent Training**. New York: The Guilford Press 1997.

BEAUCHAINE, T. P.; WEBSTER-STRATTON, C.; REID, M. J. Mediators, Moderators, and Predictors of 1-Year Outcomes Among Children Treated for Early-Onset Conduct Problems. **Journal of Consulting and Clinical Psychology**, v. 73, n. 3, p. 371-388, 2005. ISSN 0022-006X.

BERKOWITZ, B. P.; GRAZIANO, A. M. Training parents as behavior therapists: A review. **Behaviour Research and Therapy**, v. 10, n. 4, p. 297-317, 1972. ISSN 00057967.

BORDIN, I. A. **Validação da versão brasileira do "Child Behavior Checklist" (CBCL) (Inventário de Comportamentos da Infância e Adolescência): dados preliminares**. MARI, J. J. e CAEIRO, M. F.: Revista ABP-APAL. 17: 55-66 p. 1995.

BRASIL, H. H.; BORDIN, I. A. Convergent validity of K-SADS-PL by comparison with CBCL in a Portuguese speaking outpatient population. **BMC Psychiatry**, v. 10, p. 83, 2010. ISSN 1471-244X. Disponível em: < <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20955616> >.

CHRONIS-TUSCANO, A. et al. The relation between maternal ADHD symptoms & improvement in child behavior following brief behavioral parent training is mediated by change in negative parenting. **J Abnorm Child Psychol**, v. 39, n. 7, p. 1047-57, Oct 2011. ISSN 1573-2835. Disponível em: < <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21537894> >.

CUNHA, J. A. **Manual da versão em português das Escalas Beck**. São Paulo: Casa do Psicólogo 2001.

DRUGLI, M. B. et al. Five- to six- year outcome and its prediction for children with ODD/ CD treated with parent training. **J. Child Psychol. Psychiatry**, v. 51, n. 5, p. 559-566, 2010. ISSN 0021-9630.

EYBERG, S. M.; NELSON, M. M.; BOGGS, S. R. Evidence- based psychosocial treatments for children and adolescents with disruptive behavior. **J. Clin. Child Adolesc. Psychol.**, v. 37, n. 1, p. 215-237, 2008. ISSN 1537-4416.

FLEISCHMAN, M. J. A replication of Patterson's "Intervention for boys with conduct problems". **J Consult Clin Psychol**, v. 49, n. 3, p. 342-51, Jun 1981. ISSN 0022-006X. Disponível em: < <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/7276323> >.

FOSSUM, S. et al. Parent training for young Norwegian children with ODD and CD problems: Predictors and mediators of treatment outcome.(Report). **Scandinavian Journal of Psychology**, v. 50, n. 2, p. 173, 2009. ISSN 0036-5564.

GARDNER, F. et al. Who benefits and how does it work? Moderators and mediators of outcome in an effectiveness trial of a parenting intervention. **Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology**, v. 39, n. 4, p. 568-580, 2010. ISSN 15374416.

JENSEN, P. S. et al. ADHD comorbidity findings from the MTA study: comparing comorbid subgroups. **J Am Acad Child Adolesc Psychiatry**, v. 40, n. 2, p. 147-58, Feb 2001. ISSN 0890-8567. Disponível em: < <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11211363> >.

LUNDAHL, B.; RISSER, H. J.; LOVEJOY, M. C. **A meta- analysis of parent training: Moderators and follow- up effects**. Clin. Psychol. Rev. 26: 86-104 p. 2006.

MATTOS, P. **Apresentação de uma versão em português para uso no Brasil do instrumento MTA-SNAP-IV de avaliação de sintomas de transtorno do déficit de atenção/hiperatividade e sintomas de transtorno desafiador e de oposição** SERRA-PINHEIRO, M. A.;ROHDE, L. A., et al. Porto Alegre: Rev. psiquiatr. Rio Gd. Sul. 28: 290-297 p. 2006.

MATTOS, P. et al. Adaptação transcultural para o português da escala Adult Self- Report Scale para avaliação do transtorno de déficit de atenção/ hiperatividade (TDAH) em adultos. **Transcultural adaptation of the Adult Self-Report Scale into portuguese for evaluation of adult attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD)**, v. 33, n. 4, p. 188-194, 2006. ISSN 01016083.

MTA COOPERATIVE 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**, v. 56, n. 12, p. 1073-86, Dec 1999. ISSN 0003-990X. Disponível em: < <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/10591283> >.

OWENS, E. B. et al. Which treatment for whom for ADHD? Moderators of treatment response in the MTA. **J Consult Clin Psychol**, v. 71, n. 3, p. 540-52, Jun 2003. ISSN 0022-006X. Disponível em: < <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12795577> >.

PATTERSON, G. R. **Predicting future clinical adjustment from treatment outcomes and process variables**. FORGATCH, M. S.: Psychological Assessment. 7: 275-285 p. 1995.

PEARL, E. S. Parent management training for reducing oppositional and aggressive behavior in preschoolers. **Aggression and Violent Behavior**, v. 14, n. 5, p. 295-305, 2009. ISSN 1359-1789.

REID, M. J.; WEBSTER-STRATTON, C.; HAMMOND, M. Follow-up of children who received the incredible years intervention for oppositional-defiant disorder: Maintenance and prediction of 2-year outcome. **Behavior Therapy**, v. 34, n. 4, p. 471-491, 2003. ISSN 0005-7894.

SONUGA-BARKE, E. J.; DALEY, D.; THOMPSON, M. Does maternal ADHD reduce the effectiveness of parent training for preschool children's ADHD? **J Am Acad Child Adolesc Psychiatry**, v. 41, n. 6, p. 696-702, Jun 2002. ISSN 0890-8567. Disponível em: < <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12049444> >.

TAYLOR, T. K.; BIGLAN, A. Behavioral family interventions for improving child-rearing: a review of the literature for clinicians and policy makers. **Clin Child Fam Psychol Rev**, v. 1, n. 1, p. 41-60, Mar 1998.

ISSN 1096-4037. Disponível em: <
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11324077> >.

VAN DEN HOOFDAKKER, B. J. et al. Behavioral parent training as an adjunct to routine care in children with attention-deficit/hyperactivity disorder: moderators of treatment response. **J Pediatr Psychol**, v. 35, n. 3, p. 317-26, Apr 2010. ISSN 1465-735X. Disponível em: <
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19633060> >.

6 DISCUSSÃO

Os estudos encontrados na literatura são heterogêneos em relação aos programas ofertados, à forma de aplicação da psicoterapia (em grupo X individual), à população incluída, variáveis pesquisadas e conceito de eficácia, o que dificulta as comparações.

No artigo 1 foram apresentados os dados referentes à eficácia do Treinamento de Pais em grupo para sintomas externalizantes em crianças com TDAH. No grupo tratamento foi observado melhora estatisticamente significativa em relação aos sintomas de desatenção, hiperatividade/impulsividade, desafio/oposição, e nas situações domésticas geradoras de conflito. No grupo controle não foi observado tal melhora, o que nos leva acreditar que provavelmente a melhora foi resultado da terapia aplicada. Este achado corrobora a vasta literatura demonstrando a eficácia do TP (Anastopoulos *et al.*, 1993; Brestan e Eyberg, 1998; Barlow e Stewart-Brown, 2000; Sonuga-Barke *et al.*, 2001; Dretzke *et al.*, 2005; Maughan *et al.*, 2005; Chronis, Jones e Raggi, 2006; Eyberg, Nelson e Boggs, 2008; Van Der Oord *et al.*, 2012).

O nosso seguimento de apenas um mês é curto para avaliar resultado de longo prazo. Observamos porém uma pequena perda de eficácia, não suficiente para ser estatisticamente significativa. Outros trabalhos já haviam demonstrado resultados semelhantes (Lundahl, B., Risser, H. J. e Lovejoy, M. C., 2006). Estudos prévios sugeriram que a resposta pode ser tempo dependente, com maiores ganhos em programas com maior número de sessões (Charach *et al.*, 2013). Acreditamos ser necessária uma abordagem de manutenção, seja na forma de sessões mais espaçadas, ou em abordagem contínua pelo psiquiatra assistente, reforçando as técnicas ensinadas e fortalecendo assim o acompanhamento multiprofissional. Pesquisas futuras devem ser conduzidas neste sentido.

A taxa de desistência em participar do Treinamento de Pais foi de 37,1%. Estas desistências aconteceram principalmente entre a primeira e segunda sessão do Treinamento. Dentre as principais razões citadas pelos pais está a dificuldade em se organizar em relação ao horário e a frequência semanal da terapia. O presente estudo foi realizado em um centro de referência que recebe encaminhamentos de todas as regiões de Belo Horizonte e do estado de Minas Gerais. Este fato pode ter

dificultado o acesso dos pais ao tratamento, o que não ocorre com estudos que são realizados com os pais nas escolas dos filhos ou nos centros de saúde perto da residência das famílias (Posthumus *et al.*, 2012). Nossa taxa de abandono está dentro do descrito na literatura, em revisão realizada pelo Cochrane há relato de 6 a 44% de abandono (Barlow, Coren e Stewart-Brown, 2003). Na literatura encontramos propostas para tentar diminuir a taxa de abandono precoce e melhorar o engajamento na terapia (Chacko *et al.*, 2012). Nossa amostra é relativamente pequena e reflete dificuldades encontradas quando a pesquisa é realizada no 'mundo real'.

O fato de termos maioria absoluta de mães participando da terapia, mesmo levando em consideração os 3 pais que participaram e que foram excluídos da análise, vem em encontro a outras descrições da literatura nacional e internacional. Poucos estudos de resultados incluem pais (Fabiano, 2007). Em pesquisas futuras seria desejável a inclusão dos pais de forma mais sistemática, bem como a investigação do porque eles não participam, para que se elaborem estratégias para melhorar o envolvimento dos mesmos no tratamento.

Importante ressaltar fatores que podem ter influenciado nosso resultado. Como discutido no primeiro artigo, a eficácia pode ter sido superestimada por ser as medidas de desfecho respondidas apenas pela mãe. Estudos prévios (Maughan *et al.*, 2005) já demonstraram preocupação em relação a esta questão. Tentamos incluir avaliação dos professores, mas não obtivemos sucesso com o retorno dos questionários. Pesquisas futuras devem incluir avaliação de outras pessoas e/ou observação do comportamento da criança e da relação pais e filhos. Não podemos portanto excluir a hipótese de que os resultados estejam relacionados à mudança da percepção das mães em relação aos sintomas de seus filhos. Acreditamos no entanto, que mesmo que se esta hipótese se mostrasse válida, os ganhos para a criança seriam importantes, visto que a forma como a mãe percebe a criança influencia como a mesma irá agir em resposta aos comportamentos do filho.

No decorrer da pesquisa percebemos necessidade de abordar algumas questões relacionadas à aplicação das técnicas aprendidas e ao engajamento na terapia que poderiam influenciar nos resultados relativos à eficácia. Questões como: "Quanto tempo você passa por dia com a criança?", "Quem participa da educação do seu filho além de você?", "Você dividiu com estas pessoas os conhecimentos que

adquiriu no treinamento de pais? Obteve ajuda deles com as estratégias?". Infelizmente não conseguimos tais respostas em tempo de incluí-las nas análises. Em estudos futuros acreditamos ser necessária tal abordagem.

O TP não é bem sucedido em todas as famílias, principalmente em seguimento de longo prazo (Barkley, 1997; Reid, Webster-Stratton e Hammond, 2003; Chronis-Tuscano *et al.*, 2011). Embora aja um rápido crescimento na literatura sobre eficácia do TP e uma variedade de técnicas descritas, o entendimento sobre o que prediz ou influencia as mudanças comportamentais resultantes de tais intervenções ainda é pequeno (Eyberg, Nelson e Boggs, 2008).

No artigo 2 apresentamos os resultados da pesquisa de preditores de eficácia para os sintomas de desatenção, hiperatividade/impulsividade e desafio/oposição.

A gravidade dos sintomas já foi associada com piora da resposta (MTA Cooperative Group, 1999b; Fossum *et al.*, 2009) e com melhora da resposta ao tratamento (Hartman, Stage e Webster-Stratton, 2003). Importante destacar que o conceito de eficácia varia entre os estudos. Assim, em alguns estudos para ser considerado respondedor a criança teria que diminuir 30% dos sintomas iniciais (Fossum *et al.*, 2009), em outros para ser considerado respondedor a criança teria que ficar sem sintomas ao final do tratamento (MTA Cooperative Group, 1999a), e em outros o Δ de resposta é considerado. O que não faz os resultados necessariamente contraditórios, podendo ser apenas um reflexo de desenhos diversos dos estudos. No nosso estudo a maior gravidade esteve relacionada positivamente com as três variáveis pesquisadas. As crianças com maior escore na subescala hiperatividade do SNAP no início do tratamento tiveram maior ganho em relação à atenção, as crianças com maior escore na subescala de desatenção do SNAP tiveram melhor resposta em relação à hiperatividade, e as crianças com mais problemas externalizantes pelo CBCL tiveram mais ganhos em relação ao comportamento desafiante/opositor. Em análise prévia do MTA Cooperative Group foi sugerido que nos casos mais graves ('hardest-to-treat cases') o tratamento combinado (farmacológico associado à terapia comportamental) parece ter melhor efeito que o farmacológico isolado (Owens *et al.*, 2003).

Outra variável que frequentemente é descrita como preditor é a idade da criança. Assim em meta-análise prévia Serketich and Dumas encontraram forte correlação positiva entre idade da criança e melhora dos sintomas (Serketich e

Dumas, 1996). Uma explicação proposta para esta correlação positiva é que com as crianças mais novas os pais já usam muitas das técnicas apresentadas no treinamento de pais, como maior monitoramento das tarefas e atenção. Nosso achado contraria esta hipótese, encontramos associação negativa entre idade e Δ de resposta dos sintomas de hiperatividade, achado este também observado em estudos prévios (Gardner *et al.*, 2010). Nosso achado nos faz pensar na importância do tratamento precoce para tentar prevenir cronicidade dos sintomas e tentar diminuir os impactos associados aos sintomas externalizantes.

Contrariando estudos prévios (Lundahl, Brad, Risser, Heather J. e Lovejoy, M. Christine, 2006), não encontramos classe social e escolaridade como preditores de eficácia para nenhuma das variáveis pesquisadas. Como nossa amostra foi pequena e sem representantes das classes A e E esse resultado precisa ser avaliado com cautela, necessitamos estudos futuros que o confirmem. Mesmo com esta ressalva o consideramos importante em um contexto de saúde pública, fazendo com que o TP em grupo seja uma ótima abordagem para crianças com TDAH e sintomas externalizantes. .

Etnia apareceu como preditor em dois modelos analisados. Poderíamos pensar que é um reflexo de nível socioeconômico ou escolaridade. Porém, em nosso estudo, os filhos de mães afrodescendentes obtiveram melhor resposta. Tal achado não está relacionado à severidade inicial dos sintomas. Este achado necessita uma maior exploração em amostras maiores.

O número de comorbidades foi preditor de eficácia para sintomas de desafio e oposição. O número de comorbidades poderia significar maior gravidade do quadro, no entanto encontramos que quanto mais comorbidades pior foi a resposta à terapia, e em relação à gravidade, as crianças com sintomas mais intensos obtiveram maior resposta. Outra hipótese seria pensar que alguma comorbidade específica poderia estar associada à piora da resposta. Como nossa amostra é pequena não foi possível tal avaliação. A pesquisa de associação de comorbidades específicas com a resposta ao tratamento mostra-se necessária para avaliação de possíveis adaptações ao programa visando otimização da resposta.

O sexo da criança apareceu como preditor de eficácia no modelo de hiperatividade. Assim, os meninos obtiveram melhor Δ de resposta. Resultado semelhante já havia aparecido em estudos prévios (Gardner *et al.*, 2010) . Fossum

et al encontraram pior resposta ao TP nas meninas (Fossum *et al.*, 2009), o que se manteve no follow-up de 5 anos (Drugli *et al.*, 2010). O gênero poderia significar um marcador de gravidade e não um preditor em si. Apesar destes antecedentes, nosso achado deve ser interpretado com cautela pois em nossa amostra tínhamos apenas duas meninas o que pode ter superestimado a relação.

Outra característica materna frequente nos estudos de preditores é a presença de sintomas de TDAH. Assim, sintomas maternos mais graves de TDAH têm sido associado negativamente com a eficácia do TP em crianças com TDAH (Sonuga-Barke, Daley e Thompson, 2002; Chronis-Tuscano *et al.*, 2011). No presente estudo os sintomas de TDAH não foram preditores de eficácia para nenhuma variável pesquisada, corroborando estudos (Van Den Hoofdakker *et al.*, 2010) que também não encontraram relação.

Os sintomas depressivos maternos não foram preditores de sucesso para nenhuma das variáveis pesquisadas. No MTA a depressão foi associada com um pior resultado apenas no grupo submetido ao tratamento medicamentoso isolado (Owens *et al.*, 2003). Surpreendentemente, a depressão materna não foi preditor de má resposta no grupo submetido à terapia medicamentosa associada ao tratamento comportamental. No presente estudo a depressão materna também não foi um preditor de eficácia, reforçando a necessidade de associar a terapia comportamental nos casos de mães deprimidas, o que melhora a resposta ao tratamento.

7 CONCLUSÃO

1. O programa de treinamento de pais em grupo testado se mostrou eficaz em reduzir sintomas de desatenção, hiperatividade/impulsividade e de desafio/oposição nas crianças com TDAH e sintomas externalizantes.
2. Houve pequeno aumento, sem significância estatística, nos sintomas no seguimento de um mês após o término da terapia.
3. O número de comorbidades nas crianças se correlacionou negativamente com o Δ de resposta dos sintomas de desafio e oposição; as crianças que tinham maior número de comorbidades apresentaram pior resposta ao TP.
4. As crianças com sintomas mais graves apresentaram maior resposta em relação aos sintomas de desatenção, hiperatividade/impulsividade e desafio/oposição.
5. As famílias afrodescendentes tiveram melhor resposta ao tratamento em relação aos sintomas de desafio/oposição.
6. A idade da criança se correlacionou negativamente com o Δ de resposta dos sintomas de hiperatividade/impulsividade.
7. Os meninos tiveram melhor resposta em relação aos sintomas de hiperatividade.
8. A presença de psicopatologia nos pais não influenciou na resposta ao TP.
9. A idade e escolaridade dos pais, bem como a classe social e sintomas depressivos e ansiosos maternos não influenciaram a resposta ao TP.

8 PERSPECTIVAS

Serão conduzidos novos grupos de Treinamento de Pais com o objetivo de aumentar a amostra. Follow-up com intervalo maior será realizado com o objetivo de verificar manutenção da eficácia a longo prazo.

Em grupos futuros a informação de outros responsáveis e/ou professores irá ser incluída.

9 ANEXOS

ANEXO 1 - SNAP-IV-MTA

Nome da criança:

Idade:

Seu filho toma alguma medicação? Qual?

Data:

Nome do Informante:

__ Pai __ Mãe __ Outro

Por favor, responda as questões abaixo referente comportamento atual de seu filho.

Para cada item, escolha a coluna que melhor descreve o (a) seu filho (a) (MARQUE UM X):

Itens	Nem um pouco	Só um pouco	Bastante	Demais
1. Não consegue prestar muita atenção a detalhes ou comete erros por descuido no trabalhos da escola ou tarefas.	0	1	2	3
2. Tem dificuldade de manter a atenção em tarefas ou atividades de lazer	0	1	2	3
3. Parece não estar ouvindo quando se fala diretamente com ele	0	1	2	3
4. Não segue instruções até o fim e não termina deveres de escola, tarefas ou obrigações.	0	1	2	3
5. Tem dificuldade para organizar tarefas e atividades	0	1	2	3
6. Evita, não gosta ou se envolve contra a vontade em tarefas que exigem esforço mental prolongado.	0	1	2	3
7. Perde coisas necessárias para atividades (p. ex: brinquedos, deveres da escola, lápis ou livros).	0	1	2	3
8. Distrai-se com estímulos externos.	0	1	2	3
9. É esquecido em atividades do dia-a-dia.	0	1	2	3
10. Mexe com as mãos ou os pés ou se remexe na cadeira.	0	1	2	3
11. Sai do lugar na sala de aula ou em outras situações em que se espera que fique sentado.	0	1	2	3
12. Corre de um lado para outro ou sobe demais nas coisas em situações em que isto é inapropriado	0	1	2	3
13. Tem dificuldade em brincar ou envolver-se em atividades de lazer de forma calma.	0	1	2	3
14. Não pára ou freqüentemente está a "mil por hora".	0	1	2	3
15. Fala em excesso.	0	1	2	3
16. Responde as perguntas de forma precipitada antes delas terem sido terminadas	0	1	2	3
17. Tem dificuldade de esperar sua vez	0	1	2	3
18. Interrompe os outros ou se intromete. (por exemplo, mete-se nas conversas/jogos)	0	1	2	3

Até que ponto os problemas que você pode ter marcado interferiram com a capacidade dessa criança de funcionar em cada uma destas áreas das atividades da vida durante os últimos seis meses?

Itens	Nem um pouco	Só um pouco	Bastante	Demais
Em sua vida doméstica com a família	0	1	2	3
Em suas interações sociais com outras crianças	0	1	2	3
Em suas atividades ou contatos com a comunidade	0	1	2	3
Na escola	0	1	2	3
Nos esportes, em clubes ou em outras Organizações	0	1	2	3
Ao aprender a cuidar de si	0	1	2	3
Em suas atividades de brincadeiras, Lazer ou recreativas	0	1	2	3
Em seu manejo com as tarefas da vida diária ou outras responsabilidades	0	1	2	3

Mais uma vez, faça um círculo em torno do número que segue cada item que melhor descreve o comportamento do seu filho durante os últimos seis meses.

Itens	Nem um pouco	Só um pouco	Bastante	Demais
19. Descontrola-se	0	1	2	3
20. Discute com adultos	0	1	2	3
21. Desafia ativamente ou se recusa a atender pedidos ou regras de adultos	0	1	2	3
22. Faz coisas de propósito que incomodam outras pessoas	0	1	2	3
23. Culpa os outros pelos seus erros ou mau comportamento	0	1	2	3
24. É irritável ou facilmente incomodado pelos outros.	0	1	2	3
25. É zangado e ressentido	0	1	2	3
26. É maldoso ou vingativo.	0	1	2	3

ANEXO 2 - QUESTIONÁRIOS DE SITUAÇÕES DOMÉSTICAS

Questionário de Situações-Domésticas – QSD

Nome da criança:

Data:

Nome da pessoa que está preenchendo o formulário:

___ Pai ___ Mãe ___ Outro:

Instruções: O seu filho apresenta algum problema em obedecer suas instruções, ordens ou regras em alguma dessas situações? Se afirmativo, por favor circule a palavra sim e depois circule o número ao lado da situação que descreve quão severo esse problema é para você. Se o seu filho não apresenta problema na situação, circule “Não” e vá para a próxima situação do formulário.

O seu filho apresenta algum problema em obedecer suas instruções, ordens ou regras em alguma dessas situações ?	Sim/ Não	Se sim, quão severo? 1 (leve) a 9 (severo)
1. Brincando sozinho.	Sim/ Não	1 2 3 4 5 6 7 8 9
2. Brincando com outra criança.	Sim/ Não	1 2 3 4 5 6 7 8 9
3. Durante as refeições.	Sim/ Não	1 2 3 4 5 6 7 8 9
4. Para vestir-se/ despir-se.	Sim/ Não	1 2 3 4 5 6 7 8 9
5. Escovar dentes/ lavar as mãos.	Sim/ Não	1 2 3 4 5 6 7 8 9
6. Tomando banho.	Sim/ Não	1 2 3 4 5 6 7 8 9
7. Quando você está ao telefone.	Sim/ Não	1 2 3 4 5 6 7 8 9
8. Quanto você tem visitas em casa.	Sim/ Não	1 2 3 4 5 6 7 8 9
9. Quando você está fazendo uma visita.	Sim/ Não	1 2 3 4 5 6 7 8 9
10. Em lugares públicos (restaurantes, lojas, igreja, etc.).	Sim/ Não	1 2 3 4 5 6 7 8 9
11. Quando o pai está em casa .	Sim/ Não	1 2 3 4 5 6 7 8 9
12. Quando é pedido para que realiza pequenas tarefas em casa.	Sim/ Não	1 2 3 4 5 6 7 8 9
13. Quando é pedido para que faça a lição de casa.	Sim/ Não	1 2 3 4 5 6 7 8 9
14. Na hora de dormir.	Sim/ Não	1 2 3 4 5 6 7 8 9
15. No carro ou no ônibus.	Sim/ Não	1 2 3 4 5 6 7 8 9
16. Quando está com outros cuidadores que não os pais.	Sim/ Não	1 2 3 4 5 6 7 8 9
17.	Sim/ Não	1 2 3 4 5 6 7 8 9
18.	Sim/ Não	1 2 3 4 5 6 7 8 9
19.	Sim/ Não	1 2 3 4 5 6 7 8 9
20.	Sim/ Não	1 2 3 4 5 6 7 8 9
21.	Sim/ Não	1 2 3 4 5 6 7 8 9
22.	Sim/ Não	1 2 3 4 5 6 7 8 9
23.	Sim/ Não	1 2 3 4 5 6 7 8 9

Projeto Treinamento de Pais – Linha de Base - QSD

ANEXO 3 - CBCL

A lista abaixo contém itens que descrevem comportamentos de crianças e adolescentes. Considere seu filho ATUALMENTE e NOS ÚLTIMOS 6 MESES e classifique os itens da lista abaixo conforme três possibilidades:

Marque 0 se item FALSO ou comportamento ausente.

Marque 1 se tem MAIS OU MENOS VERDADEIRO ou comportamento às vezes presente.

Marque 2 se item BASTANTE VERDADEIRO ou comportamento freqüentemente presente.

Para cada item, faça um círculo ao redor do número 0, 1 ou 2.

Favor responder todos os itens, mesmo aqueles que parecem não ter nenhuma relação com o comportamento de seu filho.

- | | | |
|--|--|--|
| 0 1 2 1. Comporta-se de modo infantil, como se tivesse menos idade. | 0 1 2 19. Exige que prestem atenção nele | 0 1 2 36. Machuca-se com freqüência, tem tendência a sofrer acidentes |
| 0 1 2 2. Toma bebida alcoólica sem a permissão dos pais
Descreva: _____
_____ | 0 1 2 20. Destroí as próprias coisas | 0 1 2 37. Entra em muitas brigas |
| 0 1 2 3. Argumenta muito (apresenta argumentos para não fazer o que se espera que ele faça) | 0 1 2 21. Destroí as coisas de sua família ou de outras pessoas | 0 1 2 38. É alvo de gozações freqüentemente |
| 0 1 2 4. Não consegue terminar as coisas que começa | 0 1 2 22. É desobediente em casa | 0 1 2 39. Anda em más companhias |
| 0 1 2 5. Há poucas coisas que lhe dão prazer | 0 1 2 23. É desobediente na escola | 0 1 2 40. Escuta sons ou vozes que não existem
Descreva: _____
_____ |
| 0 1 2 6. Faz cocô na calça ou fora do vaso sanitário/ penico | 0 1 2 24. É difícil para comer (não quer se alimentar direito) | 0 1 2 41. É impulsivo, age sem pensar |
| 0 1 2 7. É convencido, conta vantagem | 0 1 2 25. Não se dá bem com outras crianças ou (adolescentes) | 0 1 2 42. Prefere ficar sozinho que na companhia de outros |
| 0 1 2 8. Não se concentra, não consegue prestar atenção por muito tempo | 0 1 2 26. Falta de arrependimento, não se sente culpado após ter se comportado mal
Descreva: _____
_____ | 0 1 2 43. Mentira ou engana os outros |
| 0 1 2 9. Não consegue tirar certos pensamentos da cabeça (obsessões)
Descreva: _____
_____ | 0 1 2 27. Fica com ciúmes facilmente | 0 1 2 44. Rói unhas |
| 0 1 2 10. É agitado, não para quieto | 0 1 2 28. Desrespeita regras em casa, na escola ou em outros lugares | 0 1 2 45. É nervoso ou tenso |
| 0 1 2 11. Fica grudado nos adultos, é muito dependente | 0 1 2 29. Tem medo de certos animais, situações ou lugares (não incluir a escola)
Descreva: _____
_____ | 0 1 2 46. Tem "tique nervoso", cacoete
Descreva: _____
_____ |
| 0 1 2 12. Queixa-se de solidão | 0 1 2 30. Tem medo da escola
Descreva: _____
_____ | 0 1 2 47. Tem pesadelos |
| 0 1 2 13. Parece estar confuso, atordoado | 0 1 2 31. Tem medo de pensar ou de fazer algo destrutivo (contra si ou contra outros) | 0 1 2 48. As outras crianças (ou adolescentes) não gostam dele |
| 0 1 2 14. Chora muito | 0 1 2 32. Tem "mania de perfeição", acha que tem que fazer tudo certinho | 0 1 2 49. Tem prisão de ventre, intestino preso |
| 0 1 2 15. É cruel com os animais | 0 1 2 33. Acha que ninguém gosta dele | 0 1 2 50. É apreensivo, aflito ou ansioso demais |
| 0 1 2 16. É cruel, maltrata as pessoas | 0 1 2 34. Acha que os outros o perseguem | 0 1 2 51. Tem tonturas |
| 0 1 2 17. Fica no "mundo da lua", perdido nos próprios pensamentos (devaneios) | 0 1 2 35. Sente-se desvalorizado, inferior | 0 1 2 52. Sente-se excessivamente culpado |
| 0 1 2 18. Machuca-se de propósito ou já tentou suicidar-se | | 0 1 2 53. Come exageradamente |
| | | 0 1 2 54. Sente-se cansado demais sem motivo |
| | | 0 1 2 55. Está gordo demais |

56. Na sua opinião, apresenta problemas físicos por "nervoso" (sem causa médica):

0 1 2 a. Dores (diferentes das citadas abaixo)
 0 1 2 b. Dores de cabeça
 0 1 2 c. Náuseas, enjoos
 0 1 2 d. Problemas com os olhos (que não desaparecem com o uso de óculos)
 Descreva: _____

0 1 2 e. Problemas de pele
 0 1 2 f. Dores de estômago ou de barriga
 0 1 2 g. Vômitos
 0 1 2 h. Outras queixas
 Descreva: _____

0 1 2 57. Ataca fisicamente as pessoas

0 1 2 58. Fica cutucando o nariz, a pele ou outras partes do corpo
 Descreva: _____

0 1 2 59. Mexe nas partes íntimas em público

0 1 2 60. Mexe demais nas partes íntimas

0 1 2 61. Não vai bem na escola

0 1 2 62. É desastrado, desajeitado (tem má coordenação motora)

0 1 2 63. Prefere conviver com crianças (ou adolescentes) mais velhas

0 1 2 64. Prefere conviver com crianças (ou adolescentes) mais novas

0 1 2 65. Recusa-se a falar

0 1 2 66. Repete certos atos várias vezes seguidas (compulsões)
 Descreva: _____

0 1 2 67. Foge de casa

0 1 2 68. Grita muito

0 1 2 69. É reservado, fechado, não conta suas coisas para ninguém

0 1 2 70. Vê coisas que não existem

Descreva: _____

0 1 2 71. Fica sem jeito na frente dos outros com facilidade, preocupado com o que as pessoas possam achar dele

0 1 2 72. Põe fogo nas coisas

0 1 2 73. Tem problemas sexuais

Descreva: _____

0 1 2 74. Fica se mostrando ou fazendo palhaçadas

0 1 2 75. É muito tímido

0 1 2 76. Dorme menos que a maioria das crianças (ou adolescentes)

0 1 2 77. Dorme mais que a maioria das crianças (ou adolescentes) durante o dia e/ou à noite

Descreva: _____

0 1 2 78. É desatento, distrai-se com facilidade

0 1 2 79. Tem problemas de fala

Descreva: _____

0 1 2 80. Fica com o olhar parado, "olhando o vazio"

0 1 2 81. Rouba em casa

0 1 2 82. Rouba fora de casa

0 1 2 83. Junta coisas das quais não precisa e que não servem para nada.
 Descreva: _____

0 1 2 84. Tem comportamento estranho

Descreva: _____

0 1 2 85. Tem idéias estranhas

Descreva: _____

0 1 2 86. É mal humorado, irrita-se com facilidade

0 1 2 87. Tem mudanças repentinas de humor ou de sentimentos

0 1 2 88. Fica emburrado facilmente

0 1 2 89. É desconfiado

0 1 2 90. Xinga ou fala palavrões

0 1 2 91. Fala que vai se matar

0 1 2 92. Fala ou anda dormindo

Descreva: _____

0 1 2 93. Fala demais

0 1 2 94. Gosta de "gozar da cara" dos outros

0 1 2 95. É esquentado, tem acessos de raiva

0 1 2 96. Pensa demais em sexo

0 1 2 97. Ameaça as pessoas

0 1 2 98. Chupa dedo

0 1 2 99. Fuma cigarro, masca fumo ou cheira tabaco

0 1 2 100. Tem problemas com o sono

Descreva: _____

0 1 2 101. Mata aula (cabula aula, gazea)

0 1 2 102. É pouco ativo, movimenta-se vagarosamente ou falta-lhe energia

0 1 2 103. É infeliz, triste ou deprimido

0 1 2 104. É barulhento demais

0 1 2 105. Usa drogas (excluir álcool e cigarro o)

Descreva: _____

0 1 2 106. Estraga ou destrói coisas públicas (vandalismo)

0 1 2 107. Faz xixi na roupa durante o dia

0 1 2 108. Faz xixi na cama

0 1 2 109. Fica choramingando, fazendo manha

0 1 2 110. Gostaria de ser do sexo oposto

0 1 2 111. É retraído, não se relaciona com os outros

0 1 2 112. É muito preocupado

113. Favor anotar outros problemas de seu filho que não foram abordados nos itens acima

0 1 2 _____

0 1 2 _____

0 1 2 _____

ANEXO 4 - BDI

BDI

Nome:

Data: ____ / ____ / ____

Neste questionário existem grupos de afirmativas. Por favor, leia com atenção cada uma delas e selecione a afirmativa que melhor descreve como você se sentiu **NA SEMANA QUE PASSOU, INCLUINDO O DIA DE HOJE.**

Marque um **X** no quadrado ao lado da afirmativa que você selecionou. Certifique-se de ter lido todas as afirmativas antes de fazer sua escolha.

1. 0 = não me sinto triste
 1 = sinto-me triste
 2 = sinto-me triste o tempo todo e não consigo sair disto
 3 = estou tão triste e infeliz que não posso agüentar
2. 0 = não estou particularmente desencorajado(a) frente ao futuro
 1 = sinto-me desencorajado(a) frente ao futuro
 2 = sinto que não tenho nada por que esperar
 3 = sinto que o futuro é sem esperança e que as coisas não vão melhorar
3. 0 = não me sinto fracassado(a)
 1 = sinto que falhei mais do que um indivíduo médio
 2 = quando olho para trás em minha vida, só vejo uma porção de fracassos
 3 = sinto que sou um fracasso completo como pessoa
4. 0 = obtenho tanta satisfação com as coisas como costumava fazer
 1 = não gosto das coisas da maneira como costumava gostar
 2 = não consigo mais sentir satisfação real com coisa alguma
 3 = estou insatisfeito(a) ou entediado(a) com tudo
5. 0 = não me sinto particularmente culpado(a)
 1 = sinto-me culpado(a) boa parte do tempo
 2 = sinto-me muito culpado(a) a maior parte do tempo
 3 = sinto-me culpado(a) o tempo todo
6. 0 = não sinto que esteja sendo punido(a)
 1 = sinto que posso ser punido(a)
 2 = espero ser punido(a)
 3 = sinto que estou sendo punido(a)
7. 0 = não me sinto desapontado(a) comigo mesmo(a)
 1 = sinto-me desapontado(a) comigo mesmo(a)
 2 = sinto-me aborrecido(a) comigo mesmo(a)
 3 = eu me odeio
8. 0 = não sinto que seja pior que qualquer pessoa
 1 = critico minhas fraquezas ou erros
 2 = responsabilizo-me o tempo todo por minhas falhas
 3 = culpo-me por todas as coisas ruins que acontecem
9. 0 = não tenho nenhum pensamento a respeito de me matar
 1 = tenho pensamentos a respeito de me matar mas não os levaria adiante
 2 = gostaria de me matar
 3 = eu me mataria se tivesse uma oportunidade
10. 0 = não costumo chorar mais do que o habitual
 1 = choro mais agora do que costumava chorar antes
 2 = atualmente choro o tempo todo
 3 = eu costumava chorar, mas agora não consigo, mesmo que queira

Projeto "Preditores neuropsicológicos da eficácia de um programa de treinamento de pais de crianças com comportamentos externalizantes" -Escala 1ª dia TP- pais.

11. 0 = não me irrita mais agora do que em qualquer outra época
 1 = fico incomodado(a) ou irritado(a) mais facilmente do que costumava
 2 = atualmente sinto-me irritado(a) o tempo todo
 3 = absolutamente não me irrita com as coisas que costumam irritar-me
12. 0 = não perdi o interesse nas outras pessoas
 1 = interesse-me menos do que costumava pelas outras pessoas
 2 = perdi a maior parte do meu interesse pelas outras pessoas
 3 = perdi todo o meu interesse nas outras pessoas
13. 0 = tomo as decisões quase tão bem como em qualquer outra época
 1 = adio minhas decisões mais do que costumava
 2 = tenho maior dificuldade em tomar decisões do que antes
 3 = não consigo mais tomar decisões
14. 0 = não sinto que minha aparência seja pior do que costumava ser
 1 = preocupo-me por estar parecendo velho(a) ou sem atrativos
 2 = sinto que há mudanças em minha aparência que me fazem parecer sem atrativos
 3 = considero-me feio(a)
15. 0 = posso trabalhar mais ou menos tão bem quanto antes
 1 = preciso de um esforço extra para começar qualquer coisa
 2 = tenho que me esforçar muito até fazer qualquer coisa
 3 = não consigo fazer trabalho nenhum
16. 0 = durmo tão bem quanto de hábito
 1 = não durmo tão bem quanto costumava
 2 = acordo 1 ou 2 horas mais cedo do que de hábito e tenho dificuldade de voltar a dormir
 3 = acordo várias horas mais cedo do que costumava e tenho dificuldade de voltar a dormir
17. 0 = não fico mais cansado(a) do que de hábito
 1 = fico cansado(a) com mais facilidade do que costumava
 2 = sinto-me cansado(a) ao fazer qualquer coisa
 3 = estou cansado(a) demais para fazer qualquer coisa
18. 0 = o meu apetite não está pior do que de hábito
 1 = meu apetite não é tão bom como costumava ser
 2 = meu apetite está muito pior agora
 3 = não tenho mais nenhum apetite
19. 0 = não perdi muito peso se é que perdi algum ultimamente
 1 = perdi mais de 2,5 kg
 2 = perdi mais de 5,0 kg
 3 = perdi mais de 7,0 kg
#estou deliberadamente tentando perder peso, comendo menos: sim não
20. 0 = não me preocupo mais do que de hábito com minha saúde
 1 = preocupo-me com problemas físicos como dores e aflições, ou perturbações no estômago, ou prisões de ventre
 2 = estou preocupado(a) com problemas físicos e é difícil pensar em muito mais do que isso
 3 = estou tão preocupado(a) em ter problemas físicos que não consigo pensar em outra coisa
21. 0 = não tenho observado qualquer mudança recente em meu interesse sexual
 1 = estou menos interessado(a) por sexo do que acostumava
 2 = estou bem menos interessado(a) por sexo atualmente
 3 = perdi completamente o interesse por sexo

TOTAL: _____

Projeto "Preditores neuropsicológicos da eficácia de um programa de treinamento de pais de crianças com comportamentos externalizantes" -Escala 1º dia TP- pais.

ANEXO 5 - BAI

BAI

Nome:

Data: ___ / ___ / ___

Abaixo está uma lista de sintomas comuns de ansiedade. Por favor, leia cuidadosamente cada item da lista. Identifique o quanto você tem sido incomodado por cada sintoma durante a **última semana, incluído hoje**, colocando um "x" no espaço correspondente, na mesma linha de cada sintoma.

	Absolutamente não	Levemente Não me incomodou muito	Moderadamente Foi muito desagradável mas pode suportar	Gravemente Dificilmente pode suportar
1. Dormência ou formigamento.	0	1	2	3
2. Sensação de calor.	0	1	2	3
3. Tremores nas pernas.	0	1	2	3
4. Incapaz de relaxar.	0	1	2	3
5. Medo de que aconteça o pior.	0	1	2	3
6. Atordoado ou tonto.	0	1	2	3
7. Palpitação ou aceleração do coração.	0	1	2	3
8. Sem equilíbrio.	0	1	2	3
9. Aterrorizado.	0	1	2	3
10. Nervoso.	0	1	2	3
11. Sensação de sufocação.	0	1	2	3
12. Tremores nas mãos.	0	1	2	3
13. Trêmulo.	0	1	2	3
14. Medo de perder o controle.	0	1	2	3
15. Dificuldade de respirar.	0	1	2	3
16. Medo de morrer.	0	1	2	3
17. Assustado.	0	1	2	3
18. Indigestão ou desconforto no abdômen.	0	1	2	3
19. Sensação de desmaio.	0	1	2	3
20. Rosto afogueado.	0	1	2	3
21. Suor (não devido ao calor).	0	1	2	3

Projeto "Preditores neuropsicológicos da eficácia de um programa de treinamento de pais de crianças com comportamentos externalizantes" - Escala- 1º dia TP_ pais.

2

ANEXO 6 - ASRS

Por favor, responda as perguntas abaixo se avaliando de acordo com os critérios do lado direito da página. Ao responder cada uma das perguntas, circule o número que corresponde a como você se sentiu e se comportou nos últimos seis meses.	Nunca	Raramente	Algumas vezes	Frequentemente	Muito frequentemente
1. Com que frequência você comete erros por falta de atenção quando tem de trabalhar num projeto chato ou difícil?	0	1	2	3	4
2. Com que frequência você tem dificuldade para manter a atenção quando está fazendo um trabalho chato ou repetitivo?	0	1	2	3	4
3. Com que frequência você tem dificuldade para se concentrar no que as pessoas dizem, mesmo quando elas estão falando diretamente com você?	0	1	2	3	4
4. Com que frequência você deixa um projeto pela metade depois de já ter feito as partes mais difíceis?	0	1	2	3	4
5. Com que frequência você tem dificuldade para fazer um trabalho que exige organização?	0	1	2	3	4
6. Quando você precisa fazer algo que exige muita concentração, com que frequência você evita ou adia o início?	0	1	2	3	4
7. Com que frequência você coloca as coisas fora do lugar ou tem de dificuldade de encontrar as coisas em casa ou no trabalho?	0	1	2	3	4
8. Com que frequência você se distrai com atividades ou barulho a sua volta?	0	1	2	3	4
9. Com que frequência você tem dificuldade para lembrar de compromissos ou obrigações?	0	1	2	3	4
Parte A_ Total:					
1. Com que frequência você fica se mexendo na cadeira ou balançando as mãos ou os pés quando precisa ficar sentado (a) por muito tempo?	0	1	2	3	4
2. Com que frequência você se levanta da cadeira em reuniões ou em outras situações onde deveria ficar sentado (a)?	0	1	2	3	4
3. Com que frequência você se sente inquieto (a) ou agitado (a)?	0	1	2	3	4
4. Com que frequência você tem dificuldade para sossegar e relaxar quando tem tempo livre para você?	0	1	2	3	4
5. Com que frequência você se sente ativo (a) demais e necessitando fazer coisas, como se estivesse “com um motor ligado”?	0	1	2	3	4
6. Com que frequência você se pega falando demais em situações sociais?	0	1	2	3	4
7. Quando você está conversando, com que frequência você se pega terminando as frases das pessoas antes delas?	0	1	2	3	4
8. Com que frequência você tem dificuldade para esperar nas situações onde cada um tem a sua vez?	0	1	2	3	4
9. Com que frequência você interrompe os outros quando eles estão ocupados?	0	1	2	3	4
Parte B_ Total:					

ASRS

Projeto "Preditores neuropsicológicos da eficácia de um programa de treinamento de pais de crianças com comportamentos externalizantes" _ Escala_ 1º dia TP_ pais.

1

10 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABEP. **Critério de classificação econômica Brasil**. São Paulo 2012.

AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION, A. P. A. **Diagnostic and Statistical Manual Of Mental Disorders**. Arlington, V A: New School Library: 59-66 p. 2013.

AMORIM, P. **Mini International Neuropsychiatric Interview (MINI): validação de entrevista breve para diagnóstico de transtornos mentais**. São Paulo: Rev Bras Psiquiatr. 22: 106-115 p. 2000.

ANASTOPOULOS, A. D. et al. Parent training for attention-deficit hyperactivity disorder: its impact on parent functioning. **J Abnorm Child Psychol**, v. 21, n. 5, p. 581-96, Oct 1993. ISSN 0091-0627. Disponível em: < <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/8294653> >.

ANTSHEL, K. M.; BARKLEY, R. Psychosocial interventions in attention deficit hyperactivity disorder. **Child Adolesc Psychiatr Clin N Am**, v. 17, n. 2, p. 421-37, x, Apr 2008. ISSN 1056-4993. Disponível em: < <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18295154> >.

APA. **Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais**. 5. Porto Alegre: Artmed, 2014.

BANASCHEWSKI, T. et al. Non-stimulant medications in the treatment of ADHD. **Eur Child Adolesc Psychiatry**, v. 13 Suppl 1, p. 1102-16, 2004. ISSN 1018-8827. Disponível em: < <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15322961> >.

BARKLEY, R. A. **Defiant Children**. Parent Teacher assesgments. New York: Gilfort 1987.

BARKLEY, R. A. **Defiant children**. A clinician's Manual for Assessment and Parent Training. New York: The Guilford Press 1997.

BARKLEY, R. A.; MURPHY, K. R. **Transtorno do Déficit de Atenção e Hiperatividade**. Exercícios Clínicos. Porto Alegre: Artmed 2008.

BARLOW, J.; COREN, E.; STEWART-BROWN, S. S. B. **Parent-training programmes for improving maternal psychosocial health (Review)**: Cochrane Database of Systematic Reviews 2003.

BARLOW, J.; STEWART-BROWN, S. Behavior problems and group-based parent education programs. **J Dev Behav Pediatr**, v. 21, n. 5, p. 356-70, Oct 2000. ISSN 0196-206X. Disponível em: < <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11064964> >.

BEAUCHAINE, T. P.; WEBSTER-STRATTON, C.; REID, M. J. Mediators, Moderators, and Predictors of 1-Year Outcomes Among Children Treated for Early-Onset Conduct Problems. **Journal of Consulting and Clinical Psychology**, v. 73, n. 3, p. 371-388, 2005. ISSN 0022-006X.

BELLE, A. H.; CAMINHA, R. M. **Grupoterapia cognitivo-comportamental em crianças com TDAH: estudando um modelo clínico**. Rio de Janeiro: Rev. bras. ter. cogn. 1: 103-114 p. 2005.

BERKOWITZ, B. P.; GRAZIANO, A. M. Training parents as behavior therapists: A review. **Behaviour Research and Therapy**, v. 10, n. 4, p. 297-317, 1972. ISSN 00057967.

BIEDERMAN, J. et al. Patterns of psychiatric comorbidity, cognition, and psychosocial functioning in adults with attention deficit hyperactivity disorder. **Am J Psychiatry**, v. 150, n. 12, p. 1792-8, Dec 1993. ISSN 0002-953X. Disponível em: < <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/8238632> >.

BORDIN, I. A. **Validação da versão brasileira do "Child Behavior Checklist" (CBCL) (Inventário de Comportamentos da Infância e Adolescência): dados preliminares**. MARI, J. J. e CAEIRO, M. F.: Revista ABP-APAL. 17: 55-66 p. 1995.

BORDIN, I. A. et al. **Child Behavior Checklist (CBCL), Youth Self-Report (YSR) e Teacher's Report Form (TRF): Uma visão geral sobre o desenvolvimento das versões originais e brasileiras**. Child Behavior Checklist (CBCL), Youth Self-Report (YSR) and Teacher's Report Form (TRF): An overview of the development of the original and Brazilian versions. 29: 13-28 p. 2013.

BRASIL, H. H.; BORDIN, I. A. Convergent validity of K-SADS-PL by comparison with CBCL in a Portuguese speaking outpatient population. **BMC Psychiatry**, v. 10, p. 83, 2010. ISSN 1471-244X. Disponível em: < <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20955616> >.

BRESTAN, E. V.; EYBERG, S. M. Effective psychosocial treatments of

conduct-disordered children and adolescents: 29 years, 82 studies, and 5,272 kids. **J Clin Child Psychol**, v. 27, n. 2, p. 180-9, Jun 1998. ISSN 0047-228X. Disponível em: < <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/9648035> >.

BUHRMESTER, D. **Mothers and fathers interacting in dyads and triads with normal and hyperactive sons**. CAMPARO, L.;CHRISTENSEN, A., *et al*. *Developmental Psychology*. 28: 500 p. 1992.

CAMPBELL, S. B. Behavior problems in preschool children: a review of recent research. **J Child Psychol Psychiatry**, v. 36, n. 1, p. 113-49, Jan 1995. ISSN 0021-9630. Disponível em: < <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/7714027> >.

CAMPBELL, S. B. **Behavior problems in preschool children**. Clinical and developmental issues. New York: Guilford 2002.

CAMPBELL, S. B.; SHAW, D. S.; GILLIOM, M. Early externalizing behavior problems: toddlers and preschoolers at risk for later maladjustment. **Dev Psychopathol**, v. 12, n. 3, p. 467-88, 2000. ISSN 0954-5794. Disponível em: < <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11014748> >.

CHACKO, A. *et al*. Evaluating a Comprehensive Strategy to Improve Engagement to Group-based Behavioral Parent Training for High-risk Families of Children with ADHD. **J. Abnorm. Child Psychol.**, v. 40, n. 8, p. 1351-1362, 2012. ISSN 0091-0627.

CHARACH, A. *et al*. Interventions for Preschool Children at High Risk for ADHD: A Comparative Effectiveness Review. **Pediatrics**, v. 131, n. 5, p. E1584-E1604, 2013. ISSN 0031-4005.

CHRONIS, A. M.; JONES, H. A.; RAGGI, V. L. Evidence-based psychosocial treatments for children and adolescents with attention-deficit/hyperactivity disorder. **Clinical Psychology Review**, v. 26, n. 4, p. 486-502, 2006. ISSN 0272-7358.

CHRONIS-TUSCANO, A. *et al*. The relation between maternal ADHD symptoms & improvement in child behavior following brief behavioral parent training is mediated by change in negative parenting. **J Abnorm Child Psychol**, v. 39, n. 7, p. 1047-57, Oct 2011. ISSN 1573-2835. Disponível em: < <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21537894> >.

COELHO, M. V.; MURTA, S. G. Parental training in group: an experience

report. **Estudos de Psicologia (Campinas)**, v. 24, p. 333-341, 2007. ISSN 0103-166X.

CONNOR, D. F. et al. Psychopharmacology and aggression. I: A meta-analysis of stimulant effects on overt/covert aggression-related behaviors in ADHD. **J Am Acad Child Adolesc Psychiatry**, v. 41, n. 3, p. 253-61, Mar 2002. ISSN 0890-8567. Disponível em: < <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11886019> >.

CUNHA, J. A. **Manual da versão em português das Escalas Beck**. São Paulo: Casa do Psicólogo 2001.

DRETZKE, J. et al. The effectiveness and cost-effectiveness of parent training/education programmes for the treatment of conduct disorder, including oppositional defiant disorder, in children. **Health Technol Assess**, v. 9, n. 50, p. iii, ix-x, 1-233, Dec 2005. ISSN 1366-5278. Disponível em: < <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16336845> >.

DRUGLI, M. B. et al. Five- to six- year outcome and its prediction for children with ODD/ CD treated with parent training. **J. Child Psychol. Psychiatry**, v. 51, n. 5, p. 559-566, 2010. ISSN 0021-9630.

EYBERG, S. M.; NELSON, M. M.; BOGGS, S. R. Evidence- based psychosocial treatments for children and adolescents with disruptive behavior. **J. Clin. Child Adolesc. Psychol.**, v. 37, n. 1, p. 215-237, 2008. ISSN 1537-4416.

FABIANO, G. A. Father participation in behavioral parent training for ADHD: review and recommendations for increasing inclusion and engagement. **J Fam Psychol**, v. 21, n. 4, p. 683-93, Dec 2007. ISSN 0893-3200. Disponível em: < <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18179340> >.

FERNANDES, L. F. B. et al. Effects of a group counseling program for caregivers of children with psychiatric disorders. **Estudos de Psicologia (Campinas)**, v. 26, p. 147-158, 2009. ISSN 0103-166X.

FIELD, A. **Descobrimo a estatística usando SPSS**. Porto Alegre: Artmed, 2009. 688.

FLEISCHMAN, M. J. A replication of Patterson's "Intervention for boys with conduct problems". **J Consult Clin Psychol**, v. 49, n. 3, p. 342-51, Jun 1981. ISSN 0022-006X. Disponível em: < <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/7276323> >.

FOREHAND, R. et al. Teaching parents to modify child behavior problems: an examination of some follow-up data. **J Pediatr Psychol**, v. 6, n. 3, p. 313-22, Sep 1981. ISSN 0146-8693. Disponível em: < <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/7288537> >.

FOSSUM, S. et al. Parent training for young Norwegian children with ODD and CD problems: Predictors and mediators of treatment outcome.(Report). **Scandinavian Journal of Psychology**, v. 50, n. 2, p. 173, 2009. ISSN 0036-5564.

GARDNER, F. et al. Who benefits and how does it work? Moderators and mediators of outcome in an effectiveness trial of a parenting intervention. **Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology**, v. 39, n. 4, p. 568-580, 2010. ISSN 15374416.

GARLAND, A. F. et al. Prevalence of psychiatric disorders in youths across five sectors of care. **J Am Acad Child Adolesc Psychiatry**, v. 40, n. 4, p. 409-18, Apr 2001. ISSN 0890-8567. Disponível em: < <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11314566> >.

GEISLER, J.; LESCH, K. P.; LESCH, K.-P. A lifetime of attention-deficit/hyperactivity disorder: diagnostic challenges, treatment and neurobiological mechanisms.(Report). **Expert Review of Neurotherapeutics**, v. 11, n. 10, p. 1467, 2011. ISSN 1473-7175.

GREENHILL, L. L.; HALPERIN, J. M.; ABIKOFF, H. Stimulant medications. **J Am Acad Child Adolesc Psychiatry**, v. 38, n. 5, p. 503-12, May 1999. ISSN 0890-8567. Disponível em: < <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/10230181> >.

HARTMAN, R. R.; STAGE, S. A.; WEBSTER- STRATTON, C. A growth curve analysis of parent training outcomes: examining the influence of child risk factors (inattention, impulsivity, and hyperactivity problems), parental and family risk factors. **Journal of Child Psychology and Psychiatry**, Oxford, UK, v. 44, n. 3, p. 388-398, 2003. ISSN 0021-9630.

JENSEN, P. S. et al. ADHD comorbidity findings from the MTA study: comparing comorbid subgroups. **J Am Acad Child Adolesc Psychiatry**, v. 40, n. 2, p. 147-58, Feb 2001. ISSN 0890-8567. Disponível em: < <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11211363> >.

KOLKO, D. J.; BUKSTEIN, O. G.; BARRON, J. Methylphenidate and

behavior modification in children with ADHD and comorbid ODD or CD: main and incremental effects across settings. **J Am Acad Child Adolesc Psychiatry**, v. 38, n. 5, p. 578-86, May 1999. ISSN 0890-8567. Disponível em: < <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/10230190> >.

KUMMER, A. M.; ALVIM-SOARES, A. M.; QUINTAL, A. P. N. **Casuística do Serviço de Psiquiatria da Infância e da Adolescência do HC-UFMG**. Belo Horizonte: Revista Médica de Minas Gerais. 20: 91 p. 2010.

LADD, G. W.; BURGESS, K. B. Charting the relationship trajectories of aggressive, withdrawn, and aggressive/withdrawn children during early grade school. **Child Dev**, v. 70, n. 4, p. 910-29, 1999 Jul-Aug 1999. ISSN 0009-3920. Disponível em: < <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/10446726> >.

LAMBERTUCCI, M. R. **Avaliação da efetividade terapêutica de um programa de treinamento de pais em uma comunidade carente de Belo Horizonte**. CARVALHO, H. W. D.: Contextos Clínicos. 1: 106-112 p. 2008.

LONG, P. et al. DOES PARENT TRAINING WITH YOUNG NONCOMPLIANT CHILDREN HAVE LONG- TERM EFFECTS. **Behav. Res. Ther.**, v. 32, n. 1, p. 101-107, 1994. ISSN 0005-7967.

LUNDAHL, B.; RISSER, H. J.; LOVEJOY, M. C. **A meta- analysis of parent training: Moderators and follow- up effects**. Clin. Psychol. Rev. 26: 86-104 p. 2006.

MATTOS, P. **Apresentação de uma versão em português para uso no Brasil do instrumento MTA-SNAP-IV de avaliação de sintomas de transtorno do déficit de atenção/hiperatividade e sintomas de transtorno desafiador e de oposição** SERRA-PINHEIRO, M. A.; ROHDE, L. A., et al. Porto Alegre: Rev. psiquiatr. Rio Gd. Sul. 28: 290-297 p. 2006.

MATTOS, P. et al. Adaptação transcultural para o português da escala Adult Self- Report Scale para avaliação do transtorno de déficit de atenção/ hiperatividade (TDAH) em adultos. **Transcultural adaptation of the Adult Self-Report Scale into portuguese for evaluation of adult attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD)**, v. 33, n. 4, p. 188-194, 2006. ISSN 01016083.

MATTOS, P. et al. A Brazilian version of the MTA- SNAP- IV for evaluation of symptoms of attention-deficit/hyperactivity disorder and oppositional-defiant disorder. **Revista de Psiquiatria do Rio Grande do Sul**, v. 28, p. 290-297, 2006. ISSN 0101-8108.

MAUGHAN, D. R. et al. Behavioral Parent Training as a treatment for externalizing behaviors and disruptive behavior disorders: a meta-analysis. **School Psychology Review**, v. 34, n. 3, p. 267, 2005. ISSN 0279-6015.

MOURA, C. B. D. **Questionário de Situações Domésticas: comparação entre pré-escolares clínicos e não clínicos**. SILVA, L. C. D.;SAMPAIO, A. C. P., et al. Brasilia: Psic.: Teor. e Pesq. 26 2010.

MTA Cooperative Group. 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**, v. 56, n. 12, p. 1073-86, Dec 1999a. ISSN 0003-990X. Disponível em: < <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/10591283> >.

MTA Cooperative Group. Moderators and mediators of treatment response for children with attention-deficit/hyperactivity disorder: the Multimodal Treatment Study of children with Attention-deficit/hyperactivity disorder. **Arch Gen Psychiatry**, v. 56, n. 12, p. 1088-96, Dec 1999b. ISSN 0003-990X. Disponível em: < <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/10591284> >.

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**, v. 113, n. 4, p. 754-61, Apr 2004. ISSN 1098-4275. Disponível em: < <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15060224> >.

NEWCORN, J. H. The multimodal treatment study of children with attention deficit hyperactivity disorder. **Curr Psychiatry Rep**, v. 2, n. 2, p. 85-9, Apr 2000. ISSN 1523-3812. Disponível em: < <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11122938> >.

NHS, N. I. F. H. A. C. E. **Attention deficit hyperactivity disorder : diagnosis and management of ADHD in children, young people and adults**. London: British Psychological Society 2009.

OLFSON, M. et al. Dropout from outpatient mental health care in the United States. **Psychiatr Serv**, v. 60, n. 7, p. 898-907, Jul 2009. ISSN 1557-9700. Disponível em: < <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19564219> >.

OWENS, E. B. et al. Which treatment for whom for ADHD? Moderators of treatment response in the MTA. **J Consult Clin Psychol**, v. 71, n. 3, p. 540-52, Jun 2003. ISSN 0022-006X. Disponível em: < <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12795577> >.

PASTURA, G.; MATTOS, P.; ARAÚJO, A. P. [Prevalence of attention deficit hyperactivity disorder and its comorbidities in a sample of school-aged children]. **Arq Neuropsiquiatr**, v. 65, n. 4A, p. 1078-83, Dec 2007. ISSN 0004-282X. Disponível em: < <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18094880> >.

PATTERSON, G. R. **Predicting future clinical adjustment from treatment outcomes and process variables**. FORGATCH, M. S.: Psychological Assessment. 7: 275-285 p. 1995.

PEARL, E. S. Parent management training for reducing oppositional and aggressive behavior in preschoolers. **Aggression and Violent Behavior**, v. 14, n. 5, p. 295-305, 2009. ISSN 1359-1789.

PELHAM, W. E.; FABIANO, G. A. Evidence-based psychosocial treatments for attention-deficit/hyperactivity disorder. **J Clin Child Adolesc Psychol**, v. 37, n. 1, p. 184-214, Jan 2008. ISSN 1537-4424. Disponível em: < <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18444058> >.

PHARES, V. Accuracy of informants: do parents think that mother knows best? **J Abnorm Child Psychol**, v. 25, n. 2, p. 165-71, Apr 1997. ISSN 0091-0627. Disponível em: < <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/9109033> >.

PINHEIRO, M. I. S. et al. Training parent social skills for families of children with behavior problems. **Psicologia: Reflexão e Crítica**, v. 19, p. 407-414, 2006. ISSN 0102-7972.

POLANCZYK, G. et al. The worldwide prevalence of ADHD: A systematic review and metaregression analysis. **American Journal of Psychiatry**, v. 164, n. 6, p. 942-948, 2007. ISSN 0002953X.

POSTHUMUS, J. A. et al. Sustained effects of incredible years as a preventive intervention in preschool children with conduct problems. **J Abnorm Child Psychol**, v. 40, n. 4, p. 487-500, May 2012. ISSN 1573-

2835. Disponível em: < <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22006348> >.

REID, M. J.; WEBSTER-STRATTON, C.; HAMMOND, M. Follow-up of children who received the incredible years intervention for oppositional-defiant disorder: Maintenance and prediction of 2-year outcome. **Behavior Therapy**, v. 34, n. 4, p. 471-491, 2003. ISSN 0005-7894.

ROHDE, L. A.; HALPERN, R. [Recent advances on attention deficit/hyperactivity disorder]. **J Pediatr (Rio J)**, v. 80, n. 2 Suppl, p. S61-70, Apr 2004. ISSN 0021-7557. Disponível em: < <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15154074> >.

RUBIA, K. "Cool" inferior frontostriatal dysfunction in attention-deficit/hyperactivity disorder versus "hot" ventromedial orbitofrontal-limbic dysfunction in conduct disorder: a review. **Biol Psychiatry**, v. 69, n. 12, p. e69-87, Jun 2011. ISSN 1873-2402. Disponível em: < <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21094938> >.

SANDERS, M. R.; TURNER, K. M.; MARKIE-DADDS, C. The development and dissemination of the Triple P-Positive Parenting Program: a multilevel, evidence-based system of parenting and family support. **Prev Sci**, v. 3, n. 3, p. 173-89, Sep 2002. ISSN 1389-4986. Disponível em: < <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12387553> >.

SERKETICH, W. J.; DUMAS, J. E. The effectiveness of behavioral parent training to modify antisocial behavior in children: A meta-analysis. **Behavior Therapy**, v. 27, n. 2, p. 171-186, 1996. ISSN 0005-7894.

SERRA-PINHEIRO, M. A. **A eficácia de treinamento de pais em grupo para pacientes com transtorno desafiador de oposição: um estudo piloto**. GUIMARÃES, M. M. e SERRANO, M. E. São Paulo: Rev. Psiq. Clin. 32 2005.

SONUGA-BARKE, E. J.; DALEY, D.; THOMPSON, M. Does maternal ADHD reduce the effectiveness of parent training for preschool children's ADHD? **J Am Acad Child Adolesc Psychiatry**, v. 41, n. 6, p. 696-702, Jun 2002. ISSN 0890-8567. Disponível em: < <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12049444> >.

SONUGA-BARKE, E. J. et al. Parent-based therapies for preschool attention-deficit/hyperactivity disorder: a randomized, controlled trial with a community sample. **J Am Acad Child Adolesc Psychiatry**, v. 40, n. 4, p. 402-8, Apr 2001. ISSN 0890-8567. Disponível em: <

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11314565> >.

TAYLOR, T. K.; BIGLAN, A. Behavioral family interventions for improving child-rearing: a review of the literature for clinicians and policy makers. **Clin Child Fam Psychol Rev**, v. 1, n. 1, p. 41-60, Mar 1998. ISSN 1096-4037. Disponível em: < <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11324077> >.

TOPLAK, M. E. et al. Review of cognitive, cognitive-behavioral, and neural-based interventions for Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder (ADHD). **Clin Psychol Rev**, v. 28, n. 5, p. 801-23, Jun 2008. ISSN 1873-7811. Disponível em: < <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18061324> >.

TREUTLER, C. M.; EPKINS, C. C. Are discrepancies among child, mother, and father reports on children's behavior related to parents' psychological symptoms and aspects of parent-child relationships? **J Abnorm Child Psychol**, v. 31, n. 1, p. 13-27, Feb 2003. ISSN 0091-0627. Disponível em: < <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12597696> >.

VAN DEN HOOFDAKKER, B. J. et al. Behavioral parent training as an adjunct to routine care in children with attention-deficit/hyperactivity disorder: moderators of treatment response. **J Pediatr Psychol**, v. 35, n. 3, p. 317-26, Apr 2010. ISSN 1465-735X. Disponível em: < <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19633060> >.

VAN DER OORD, S. et al. The Effectiveness of Mindfulness Training for Children with ADHD and Mindful Parenting for their Parents. **Journal of Child and Family Studies**, 2012. ISSN 1062-1024.

WILLCUTT, E. G. et al. Validity of the executive function theory of attention-deficit/hyperactivity disorder: a meta-analytic review. **Biol Psychiatry**, v. 57, n. 11, p. 1336-46, Jun 2005. ISSN 0006-3223. Disponível em: < <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15950006> >.

WOLRAICH, M. et al. ADHD: clinical practice guideline for the diagnosis, evaluation, and treatment of attention-deficit/hyperactivity disorder in children and adolescents. **Pediatrics**, v. 128, n. 5, p. 1007-22, Nov 2011. ISSN 1098-4275. Disponível em: < <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22003063> >.