

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL  
FACULDADE DE MEDICINA  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS MÉDICAS: PSIQUIATRIA  
DISSERTAÇÃO DE MESTRADO

**DISSERTAÇÃO DE MESTRADO**

**Estudo da associação entre tratamento para transtornos da ansiedade  
na infância e habilidades sociais e sintomatologia parental**

Lidiane Nunes Borba

Orientador: Profa. Dr. Gisele Gus Manfro

Porto Alegre, março de 2014.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL  
FACULDADE DE MEDICINA  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS MÉDICAS: PSIQUIATRIA  
DISSERTAÇÃO DE MESTRADO

**DISSERTAÇÃO DE MESTRADO**

**Estudo da associação entre tratamento para transtornos da ansiedade  
na infância e habilidades sociais e sintomatologia parental**

Dissertação apresentada como requisito parcial para a obtenção do título de mestre em Psiquiatria, à Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Programa de Pós Graduação em Ciências Médicas: Psiquiatria.

Lidiane Nunes Borba

Orientador: Profa. Dr. Gisele Gus Manfro

Porto Alegre, março de 2014.

### CIP - Catalogação na Publicação

Nunes Borba, Lidiane

Estudo da associação entre tratamento para transtornos da ansiedade na infância e habilidades sociais e sintomatologia parental / Lidiane Nunes Borba. -- 2014.

86 f.

Orientador: Gisele Gus Manfro.

Dissertação (Mestrado) -- Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Faculdade de Medicina, Programa de Pós-Graduação em Ciências Médicas: Psiquiatria, Porto Alegre, BR-RS, 2014.

1. Transtorno de Ansiedade. 2. Infância. 3. Pais. 4. Psicoterapia. 5. Sintomatologia Parental. I. Gus Manfro, Gisele, orient. II. Título.

*Para os meus pais Valmir (in memoriam) e Maria Ivone pelos valiosos ensinamentos de vida, pelo imenso amor e pelo exemplo de coragem e determinação*

## **Agradecimentos**

À minha orientadora, Profa. Dra. Gisele Gus Manfro pelos momentos de aprendizado, por sua imensa disponibilidade, carinho e, sobretudo, pela confiança no decorrer desta trajetória.

Ao meu pai Valmir (*in memoriam*) pela admiração que tinha por mim e a minha mãe Maria Ivone pelo amor incondicional e por estar sempre ao meu lado.

Ao meu irmão Edimilson pelo exemplo de determinação, pela amizade e companheirismo sempre.

Ao Ariel pelo amor e cumplicidade.

À minha família, aos meus amigos e a Ane pelo apoio ao longo deste trabalho.

Aos colegas do PROTAIA Rudineia, Andressa, Cristiano, Flávia, Felipe, Ana e Suzielle pela amizade e por me acolherem tão bem. Em especial à Rafaela por me apresentar ao programa, meu muito obrigada.

Ao Giovanni Salum e Diogo DeSouza pela disponibilidade em me ajudar neste trabalho.

Às colegas Michele, Nanucha e Viviane pelo incentivo e pelos agradáveis momentos compartilhados ao longo deste período.

Aos professores do PPG em Psiquiatria pelo exemplo de profissionais e pesquisadores e pelo aprendizado oferecido.

Aos colegas e professores do Instituto da Família de Porto Alegre. Em especial a Adriana Zanonato por acreditar na minha capacidade como profissional em um dos momentos mais importantes da minha vida.

Aos colegas e amigos Vinícius, Letícia, Guacira, Cristina, Sabrina, Julia, Diego e Guilherme pela amizade, apoio e compreensão.

À Coordenação de Aperfeiçoamento Pessoal de Nível Superior (CAPES) e ao Fundo de Incentivo à Pesquisa (FIPE) pelo apoio financeiro.

Às crianças e suas famílias por cooperarem com a pesquisa, tornando este trabalho possível.

À banca avaliadora pela generosa disponibilidade em ler e avaliar este trabalho.

## SUMÁRIO

ABREVIATURAS E SIGLAS.....	06
RESUMO .....	07
ABSTRACT.....	09
1. APRESENTAÇÃO.....	11
2. INTRODUÇÃO .....	13
3. REVISÃO DA LITERATURA.....	15
3.1. TRANSTORNOS DE ANSIEDADE NA INFÂNCIA .....	<b>Erro! Indicador não definido.5</b>
3.1.1. TRANSTORNO DE ANSIEDADE DE SEPARAÇÃO ....	<b>Erro! Indicador não definido.7</b>
3.1.2. TRANSTORNO DE ANSIEDADE GENERALIZADA....	<b>Erro! Indicador não definido.8</b>
3.1.3 TRANSTORNO DE ANSIEDADE SOCIAL .....	<b>Erro! Indicador não definido.9</b>
3.2. EPIDEMIOLOGIA .....	<b>Erro! Indicador não definido.9</b>
3.3. ETIOLOGIA.....	<b>2Erro! Indicador não definido.</b>
3.3.1. FATORES GENÉTICOS .....	<b>2Erro! Indicador não definido.</b>
3.3.2. FATORES AMBIENTAIS .....	22
3.4. TRATAMENTO.....	23
3.5. CARACTERÍSTICAS PARENTAIS E A PROLE COM TRANSTORNO DE ANSIEDADE	<b>Erro!</b>
<b>Indicador não definido.4</b>	
3.5.1. INFLUÊNCIA DA PARTICIPAÇÃO DOS PAIS NO TRATAMENTO DOS FILHOS.....	<b>Erro!</b>
<b>Indicador não definido.5</b>	
3.5.2. INFLUÊNCIA DO TRATAMENTO DOS FILHOS NOS PAIS	<b>Erro! Indicador não</b>
<b>definido.6</b>	<b>definido.6</b>
3.6. INCLUSÃO E AVALIAÇÃO DESTAS CARACTERÍSTICAS NO TRATAMENTO DOS	
TRANSTORNOS DE ANSIEDADE DOS FILHOS .....	<b>Erro! Indicador não definido.7</b>
3.7. A INFLUÊNCIA DAS HABILIDADES SOCIAIS .....	<b>Erro! Indicador não definido.9</b>
4. JUSTIFICATIVA .....	31
5. OBJETIVOS .....	32
6. CONSIDERAÇÕES ÉTICAS.....	33
7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	34
8. ARTIGO 1 – LACK OF CONSISTENT DATA CONCERNING THE INFLUENCE OF	
PARENTAL INCLUSION IN TREATMENT RESPONSE OF CHILDREN WITH ANXIETY	
DISORDER: A SYSTEMATIC REVIEW .....	50
8. ARTIGO 2 – COGNITIVE TREATMENTS FOR ANXIETY DISORDERS IN CHILDREN DO	
NOT CHANGE MATERNAL PSYCHIATRIC SYMPTOMATOLOGY OR MATERNAL SOCIAL	
SKILLS .....	64
10. DISCUSSÃO GERAL.....	83
11. ANEXOS .....	85

### **ABREVIATURAS E SIGLAS**

APA	American Psychiatric Association
BAI	Inventário de ansiedade de Beck
BDI	Inventário de depressão de Beck
CGI	Clinical Global Impression
DSM -IV tr	Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais 4º Ed. texto revisado
FE	Fobias Específicas
IHS	Inventário de Habilidades Sociais
K-SADS-PL	Schedule for Affective Disorders and Schizophrenia for School-Age Children-Present and Lifetime Version
TAG	Transtorno de ansiedade generalizada
TAS	Transtorno de ansiedade de separação
TASo	Transtorno de ansiedade social
TCC	Terapia cognitivo comportamental
TCC-G	Terapia Cognitivo Comportamental em Grupo
TMVA	Tratamento com Modificação do Viés Atencional relacionado aos Estímulos Aversivos
TP	Transtorno do pânico

## RESUMO

Os transtornos de ansiedade estão entre os transtornos psiquiátricos mais prevalentes na infância e adolescência, sendo associados a prejuízos no desempenho social, familiar e acadêmico. Sua origem é multifatorial, com contribuições genéticas e ambientais, dentre elas o aprendizado e a associação com a psicopatologia e o estilo parental. Estudos têm sugerido a relação da psicopatologia entre pais e filhos e sua influência na resposta ao tratamento. Os dois estudos desta dissertação se inserem neste contexto e buscam investigar os benefícios da inserção dos pais no tratamento dos filhos (Artigo1), a influência da psicopatologia parental na sintomatologia e resposta ao tratamento da prole e o quanto o tratamento dos filhos pode acarretar na melhora da sintomatologia dos pais (Artigo2). O primeiro artigo teve como finalidade estudar a influência da inserção dos pais no tratamento dos filhos por meio de uma revisão sistemática, a fim de compreender seus possíveis benefícios na resposta ao tratamento. A maior parte dos estudos revisados neste artigo não demonstrou resultados mais satisfatórios com a inclusão dos pais no tratamento das crianças em intervenções psicossociais. Entretanto, aqueles que encontraram melhores resultados com inclusão dos pais possuíam em comum a presença e participação ativa dos mesmos. Além disso, resultados apresentados no follow-up indicaram melhora entre as crianças que realizaram intervenção junto aos pais, sugerindo que a inserção parental pode acarretar em benefícios ao longo do tempo. Este estudo avança na compreensão da inclusão dos pais no tratamento dos filhos por demonstrar que aspectos como o tempo dedicado ao tratamento, relação custo-benefício e o papel dos pais na prevenção a recaída dos sintomas merecem a atenção de futuras pesquisas. O segundo artigo teve a intenção de avaliar a psicopatologia e o repertório de habilidades sociais das mães antes e após o tratamento com Terapia Cognitivo Comportamental (TCC) em grupo focado nas crianças com ansiedade. Este estudo foi realizado por meio de um ensaio clínico randomizado e teve como objetivo investigar a influência das variáveis maternas no tratamento dos filhos e, se a intervenção focada na criança pode acarretar na melhora da sintomatologia materna. Este estudo mostrou que a psicopatologia e o repertório de habilidades sociais das mães não foram preditores da resposta ao tratamento dos filhos.



Embora tenha ocorrido redução na ansiedade e depressão materna após a intervenção, esta diferença não foi considerada significativa, sugerindo que o tratamento focado nos filhos não influencia positivamente a sintomatologia dos pais. Este estudo avança no entendimento da influência dos pais sobre os filhos por demonstrar que a resposta ao tratamento não foi influenciada pelas variáveis parentais. Este estudo contribui também para a compreensão dos efeitos do tratamento dos filhos sobre os pais demonstrando que, embora os pais não tenham sido influenciados pela intervenção focada na criança, este é um interessante campo de pesquisa, podendo ser o foco de novos estudos.

Palavras chave: Transtorno de Ansiedade, Infância, Pais, Psicoterapia, Sintomatologia Parental

## **ABSTRACT**

Anxiety disorders are among the most prevalent psychiatric disorders in childhood and adolescence, and they are associated with impairments in social, family and academic performance. Their origin is influenced by genetic and environmental factors, such as learning and there is an association with parental psychopathology and parenting style. Studies have suggested that there is a relationship between parental anxious symptoms and their children symptoms that could influence treatment response. This study comprises two manuscripts that aim to investigate the benefits of the parental inclusion in their anxious children's treatment (Paper1), as well as the influence of parental symptoms in their anxious offspring treatment, and if the anxiety treatment in the children can result in their parental symptoms improvement (Paper2). The first paper aimed to study, throughout a systematic review of the literature, the influence of parental inclusion in the outcome of their anxious children psychosocial intervention. Most of the revised studies suggested that the inclusion of parents in their children's intervention did not contribute to a better treatment response. However, between those studies that reported a significant positive influence of parental inclusion they all showed an active participation of these parents. Furthermore, the follow up data reported a significant improvement among children who underwent intervention with their parents, suggesting that parental inclusion might result in benefits over time. This study expands the understanding of parental inclusion in their children's treatment by demonstrating that aspects, such as the time devoted to treatment, cost-effectiveness and the role of parents in preventing symptoms relapse, deserve attention in future research. The second paper was intended to assess parental symptoms and social skills before and after Cognitive Behavioral Therapy (CBT) group with their children with anxiety disorder. This study aimed to investigate the influence of parental characteristics in the outcome of their children group CBT treatment and also if the child-focused intervention could result in improvement of parental symptoms. This study demonstrated that parental symptoms and social skills were not predictors of response to the children's treatment. Although there was a decreased in maternal anxiety and depression symptoms after the intervention, this difference was not statistically

significant, suggesting that children treatment do not have influence in their mothers' symptoms. This study contributes to the understanding of the parental influence on their anxiety disordered children symptoms and treatment outcomes. Furthermore, this study added to the literature concerning the absence of the effects of children's treatment and improvement on parental symptoms. This is an interesting field with controversial data that should be focus of new studies.

Keywords: Anxiety Disorders, Child, Parents, Psychotherapy, Parental Symptomatology

## 1. APRESENTAÇÃO

Este trabalho consiste na dissertação de mestrado intitulada “Estudo da associação entre tratamento para transtornos da ansiedade na infância e habilidades sociais e sintomatologia parental” apresentada ao Programa de Pós Graduação em Ciências Médicas: Psiquiatria da Universidade Federal do Rio Grande do Sul em março de 2014.

Os estudos provenientes desta dissertação foram desenvolvidos dentro de um projeto maior que teve como objetivo comparar a resposta terapêutica da Terapia Cognitivo Comportamental em Grupo (TCC-G) versus o Tratamento com Modificação do Viés Atencional relacionado aos Estímulos Aversivos (TMVA) e sua combinação para crianças com transtorno de ansiedade através de um ensaio clínico randomizado. Este projeto triou aproximadamente 120 famílias e avaliou 67 mães acerca da psicopatologia materna e repertório de habilidades sociais. Abaixo serão apresentadas brevemente as questões de pesquisa elaboradas para cada estudo.

A herdabilidade dos transtornos de ansiedade tem sido bem documentada pela literatura. Contudo características ambientais como estilo parental, experiências de aprendizado e dinâmica de relacionamento também vêm recebendo atenção nos últimos tempos como importante fator, tanto na origem, como manutenção dos sintomas ansiosos. Neste sentido o *primeiro estudo* é uma revisão sistemática que avalia se a inclusão dos pais no tratamento dos filhos influencia a resposta ao tratamento dos filhos. A resposta a esta questão é relevante do ponto de vista clínico, uma vez que pode conduzir o planejamento de futuras intervenções.

Assim como os pais podem exercer influência sobre os filhos, estudos contemporâneos têm enfatizado esta interação como recíproca e bidirecional, ressaltando a possibilidade que a sintomatologia dos filhos também exerça influência sobre os pais. Considerando a probabilidade das mães também apresentarem sintomatologia ansiosa ou depressiva em virtude da associação existente entre a psicopatologia parental e da prole, o *segundo estudo* investiga a psicopatologia e repertório de habilidades sociais maternos. O objetivo desta análise é primeiramente verificar se as variáveis maternas são preditoras de melhora no tratamento para os filhos

ansiosos e posteriormente averiguar se o tratamento direcionado aos filhos é capaz de influenciar positivamente a melhora da sintomatologia materna.

Esta dissertação está organizada na seguinte ordem: Introdução, Revisão da literatura, Objetivos, Artigo 1 (*A ser submetido no Journal of Family Psychology*), Artigo 2 e principal (*A ser submetido na revista Depression and Anxiety*), Considerações finais e Anexos.

## 2. INTRODUÇÃO

Os transtornos de ansiedade constituem o maior grupo de problemas psiquiátricos na infância e adolescência, com taxas de prevalência ao longo da vida variando de 15 a 31,9% (Essau & Gabbidon, 2013; Merikangas *et al.*, 2010; Beesdo, Knappe & Pine, 2009). Apresentam início precoce, em torno dos 11 anos, sintomas crônicos e relativamente estáveis ao longo do desenvolvimento se não tratados, acarretando em prejuízo significativo na qualidade de vida, incluindo interações sociais, familiares e desempenho acadêmico (Kessler *et al.*, 2005; Karevold, Roysamb, Ystrom, & Mathiesen, 2009; Mian, Wainwright, Briggs-Gowan & Carter, 2011).

A manifestação de sintomas ansiosos na infância aumenta o risco para outras formas de psicopatologia como depressão, distúrbios do sono e transtornos de conduta, além de alta comorbidade com outros transtornos de ansiedade (Brady & Kendall, 1992; Verduin & Kendall, 2003). Gregory e colegas (2007) têm mostrado que mais de 64% dos adultos com transtorno de ansiedade tinha sido diagnosticado com um transtorno de ansiedade antes de 18 anos de idade.

Os transtornos de ansiedade apresentam forte agregação familiar com influência de fatores genéticos e ambientais (Hettema, Neale & Kendler, 2001). De acordo com a literatura, filhos de pais com psicopatologia como transtorno de ansiedade e depressão possuem risco aumentado para desenvolver transtornos psiquiátricos (Weissman *et al.*, 2006; Biederman *et al.*, 2001).

Considerando a associação da ansiedade na infância com psicopatologia na vida adulta e, principalmente a importância da interação gene - ambiente no desenvolvimento e manutenção da ansiedade na infância, este estudo busca investigar a influência da participação das mães no tratamento para ansiedade dos filhos. Da mesma forma nosso objetivo é também compreender o quanto o tratamento e melhora da sintomatologia da prole é capaz de beneficiar também a sintomatologia parental.

Nossa hipótese é de que a presença de psicopatologia e baixo repertório de habilidades sociais maternos possam estar associados à maior sintomatologia nos filhos e possivelmente a um resultado menos favorável na resposta ao tratamento. Igualmente, acreditamos que as mães que apresentam sintomatologia ansiosa ou depressiva possam

se beneficiar do tratamento dos filhos, principalmente quando estes forem tratados com TCC, devido a sua participação no tratamento.

A confirmação das nossas expectativas pode contribuir para o melhor entendimento da variabilidade nas taxas de sucesso no tratamento da ansiedade na infância. Estes dados podem orientar intervenções terapêuticas que avaliem e atendam as necessidades destes pacientes de forma mais completa. Da mesma forma, o reconhecimento desta influência bidirecional pode promover intervenções mais precoces e que possam também ser preventivas.

### **3. REVISÃO DA LITERATURA**

#### **3.1. Transtornos de ansiedade na infância**

A ansiedade pode ser definida como a antecipação de uma ameaça futura (APA, 2013). Observada desde a infância, a ansiedade exerce uma função adaptativa importante, uma vez que está associada à preparação do indivíduo para lidar com uma situação ameaçadora (Beesdo & Knappe, 2012; Barlow, 1988). Entretanto, em alguns indivíduos, esta resposta é exagerada e desproporcional em relação ao estímulo, levando a um intenso grau de prejuízo, sendo, então, considerada mal adaptativa ou patológica (APA, 2000).

Embora muitas vezes seja usada como sinônimo de medo, a ansiedade apresenta diferenças importantes do medo. O medo, por um lado, é uma emoção específica provocada por estímulos potencialmente perigosos e tem como função avisar o organismo da percepção iminente de perigo real preparando-o para reagir (Sweeney & Pine, 2004). A ansiedade, por outro lado, distingue-se do medo por se tratar de uma reação desproporcional em termos de duração, intensidade ou sofrimento subjetivo em relação ao nível de perigo provocado por possíveis estímulos de medo. Além disso, é caracterizada por um tipo de reação mais difusa, vaga e imprecisa a estímulos menos específicos (Barlow, 2002).

O modelo de Lang (1968), válido tanto para adultos como crianças, descreve três componentes envolvidos na ansiedade: respostas fisiológicas, desconforto cognitivo e respostas comportamentais. Entre os sintomas somáticos (fisiológicos), a ansiedade é caracterizada por taquicardia, dificuldade de respirar, tremor, sudorese e náusea. Os sintomas cognitivos são a dificuldade de se concentrar, os pensamentos catastróficos, a hipervigilância e o medo de perder o controle. Os sintomas comportamentais são caracterizados por inquietude, isolamento, esquiva e sintomas emocionais, como medo, apreensão e irritabilidade. Além disto, a ansiedade pode ser caracterizada pela presença de sintomas perceptivos, como despersonalização, desrealização e hiper-reatividade aos estímulos (Cordioli & Manfro, 2004).

A diferença entre ansiedade normal e patológica pode ser difícil, particularmente em crianças, pois muitos medos e ansiedades se manifestam na infância como parte do



desenvolvimento normal. Desta forma, pode ser difícil diferenciar as preocupações, medos e timidez apropriados ao desenvolvimento normal de um diagnóstico de ansiedade (Castellanos & Hunter, 1999; Morris e Kratochwill, 1991; Muris, Merckelbach & Mayer, 1998). Do mesmo modo, ao contrário dos adultos, as crianças podem não reconhecer seus medos como exagerados ou irracionais, especialmente quando são com menor intensidade (Swedo, Leonard & Allen, 1994; Bernstein, Borchardt & Perwien, 1996).

O diagnóstico diferencial entre ansiedade normal e patológica deve levar em conta o prejuízo destes sintomas no funcionamento social, familiar, escolar dentre outros. Ao mesmo tempo, devem-se considerar as características desenvolvimentais típicas de cada faixa etária. Por exemplo, crianças muito pequenas apresentam medos de sons altos, de estranhos, enquanto as crianças em idade pré-escolar apresentam medo de seres imaginários, escuro, danos físicos e algum grau de ansiedade de separação. Crianças em idade escolar, por outro lado, normalmente têm preocupações acerca de eventos naturais como tempestades, já quando adolescentes costumam apresentar preocupações relacionadas ao desempenho social, acadêmico e com questões relacionadas à saúde em função das mudanças do corpo (Castellanos & Hunter, 1999; Klein & Last, 1989).

Entretanto, apesar da ansiedade e do medo serem comuns na infância e frequentemente transitórios (Essau, Olaya & Ollendick, 2013), em alguns casos podem gerar desconforto e comprometimento significativo, não diminuindo com o tempo ou com a idade, causando irritabilidade severa e alterações de humor (Egger & Angold, 2006). Associados também a consequências negativas no desenvolvimento cognitivo (Creswell & Cartwright-Hatton, 2007), desempenho escolar (Essau, Conradt & Petermann, 2000), funcionamento social e familiar (Bowen, Offord & Boyle, 1990; Hughes, Hedtke & Kendall, 2008; Strauss *et al.*, 1988), os transtornos ansiosos resultam em um importante problema de saúde pública, com custos de saúde chegando a ser 20 vezes mais elevados comparados a crianças não ansiosas (Bodden, Dirksen & Bögels, 2008). Os transtornos de ansiedade, então, podem ser quadros clínicos primários, não derivando de outras condições psiquiátricas, com início na infância, curso crônico e grave (Cartwright-Hatton, Mcnicol & Doubleday, 2006; Costello *et al.*, 2003; Hirshfeld-Becker & Biederman, 2002). Ainda que o tipo de estímulo que provoca o medo mude com o tempo devido às transformações desenvolvimentais, a ansiedade e medo são considerados problemas crônicos (Jansen *et al.*, 2012). Os transtornos de

ansiedade em crianças e adolescentes raramente ocorrem de forma isolada. As estimativas sugerem que 40% a 60% das crianças ansiosas satisfazem critérios para mais de um transtorno de ansiedade (Benjamin, Costello & Warren, 1990; Kashani & Orvaschel, 1990). Estudos mostram que a ansiedade na infância pode preceder o início de outros transtornos psicológicos, incluindo depressão, transtornos afetivos, abuso de substâncias e distúrbios relacionados ao sono (Craske & Zucker, 2002; Bitner *et al.*, 2007; Kendall, Safford, Flannery-Schroeder & Webb, 2004).

Assim como os medos, as reações emocionais também mudam com o passar do tempo. Ataques de raiva, crises de choro e irritabilidade são comuns em crianças menores (APA, 2000). Os adolescentes, contudo, podem apresentar sintomas somáticos como cefaleia, dispnéia, dores de estômago e dores musculares (Egger *et al.*, 1999). Aumento da atividade do sistema autonômico, transpiração, dor abdominal difusa, rubor, distúrbios gastrointestinais e tremor são queixas comuns entre adolescentes ansiosos (Barrios & Hartmann, 1988).

Os transtornos de ansiedade (TA) segundo o DSM-5 são subdivididos em transtorno de ansiedade de separação (TAS), transtorno de ansiedade generalizada (TAG), transtorno de pânico (TP), transtorno de ansiedade social (TASo), fobia específica (FE), Agorafobia e Mutismo seletivo (APA, 2013). Embora estes transtornos tenham, em comum, sentimentos de ansiedade, sintomas fisiológicos e comportamentais, eles diferem em relação à natureza do estímulo temido, medos e conteúdo das preocupações (Essau, Olaya & Ollendick, 2013). Segundo Pine e colaboradores (1998) estes transtornos compartilham do mesmo constructo subjacente, exibindo altas taxas de comorbidade e resposta similar ao tratamento, independente do transtorno principal.

### **3.1.1. Transtorno de ansiedade de separação**

O transtorno de ansiedade de separação (TAS) é caracterizado pelo medo excessivo de se distanciar de importantes figuras de ligação, usualmente os pais, substitutos ou até mesmo os filhos quando ocorrem em adultos. Este comportamento de ansiedade exagerada ocorre de forma intensa causando prejuízo significativo em diferentes áreas como social, familiar, acadêmico e profissional (Schneider & Lavalley, 2013; Sylvester, 2000).

Embora possa ser diagnosticado em qualquer idade, trata-se de um transtorno psiquiátrico comum na infância. O critério de duração para realização do diagnóstico prevê a persistência dos sintomas por, no mínimo, quatro semanas em crianças e duração de seis meses ou mais em adultos (APA, 2013).

Na infância apresenta taxa de prevalência em torno de 4% e início entre 6-7 anos (Cartwright-Hatton, Mcnicol & Doubleday, 2006), podendo persistir na vida adulta (Manicavasagar, Silove & Hadzi-Pavlovic, 1998). Crianças com TAS temem que algo de ruim possa acontecer a si mesmos ou com seus cuidadores, desta forma, demonstram um comportamento de apego excessivo, evitando ficar sós ou sem a presença de um adulto bem como dormir longe de casa e dos cuidadores (Allen, Lavalley, Herren, Ruhe & Schneider, 2010; Silverman & Niederhauser, 2004).

Os sintomas comportamentais, cognitivos e emocionais associados ao medo ou ameaça de separação interferem significativamente nas atividades diárias e tarefas desenvolvimentais, levando inclusive a recusa escolar. Além disso, o TAS tem sido identificado como fator de risco para transtorno do pânico e vários outros transtornos de ansiedade na vida adulta (Brückl *et al.*, 2007).

### **3.1.2. Transtorno de ansiedade generalizada**

O transtorno de ansiedade generalizada (TAG) é caracterizado por um padrão de preocupação e ansiedade excessiva, presente em diversas situações (Cartwright-Hatton, Reynolds & Wilson, 2011). Está associado à presença de pelo menos um sintoma somático como tensão muscular, fadiga, irritabilidade e insônia, por pelo menos seis meses (APA, 2000).

O início do transtorno pode ser lento e os pais podem ter dificuldade em identificar os sintomas, buscando atendimento quando os sintomas agravam afetando o ambiente familiar (Bernstein, Borchardt & Perwien, 1996; Bernstein & Shaw, 1997).

Embora possa ser diagnosticada em qualquer em qualquer momento da vida, na infância, a média de idade para o aparecimento dos sintomas se dá entre os 10,8 e 13,4 anos (Last, Strauss & Francis, 1987; Last, Hersen, Kazdin, Finkelstein & Strauss, 1987). O foco e a complexidade das preocupações manifestadas pelas crianças podem mudar durante o curso do transtorno (Masi *et al.*, 2004). Além disso, crianças mais velhas tendem a apresentar mais sintomas comparadas as mais jovens (Vasey, Crnic & Carter, 1994; Strauss *et al.*, 1988).

As crianças com TAG possuem dificuldade de relaxar, estão constantemente tensas e tendem a interpretar qualquer situação como ameaçadora (Castillo, Recondo, Asbahr & Manfro, 2000). Costumam demonstrar preocupações impróprias para sua idade, como o futuro pessoal, saúde, possíveis desastres, segurança e julgamento de terceiros em relação ao seu desempenho em diferentes áreas. São frequentemente autocríticas, perfeccionistas e rotuladas como muito maduras para sua idade (Kendall, Krain & Treadwell, 1999).

### **3.1.3. Transtorno de ansiedade social**

O Transtorno de ansiedade social (TASo) também conhecido como fobia social é marcado por um significativo desconforto em situações sociais, nos quais os indivíduos podem experimentar inibição exagerada. Além disso, é caracterizado por medo persistente de se sentir exposto e evitação de circunstâncias em que possam ter seu desempenho avaliado (APA, 2000). O TASo pode ser diagnosticado em todas as idades e os sintomas devem persistir por no mínimo seis meses.

Dados epidemiológicos revelam prevalência de 0,5% entre 12 e 13 anos, 2% entre 14 e 15 anos e 12,1% ao longo da vida (Essau *et al.* 1999; Kessler *et al.*, 2005). Além disso, os dados sugerem que 60% dos pacientes apresentam comorbidades com TAG, FE, mutismo seletivo, TAS, depressão e uso de substâncias (Beidel *et al.*, 1999; Essau *et al.*, 1999).

Na ausência de tratamento, o TASo apresenta curso crônico em incapacitante, além de importante redução na qualidade de vida, afetando o desempenho acadêmico, a relação familiar e principalmente as relações com os pares (Stein & Kean, 2000). Assim como em adultos, tendem a apresentar déficit nas habilidades sociais, sendo considerados menos qualificados socialmente e apresentando dificuldades de manter diálogos e estabelecer amizades (Alfano, Beidel & Turner, 2006; Beidel, Turner & Morris, 1999).

## **3.2. Epidemiologia**

Os transtornos de ansiedade representam um importante problema de saúde pública estando entre as doenças psiquiátricas mais frequentes na população geral (Baumeister & Härter, 2007). No cenário internacional os transtornos de ansiedade

acometem 5 a 18% de crianças e adolescentes (Costello & Angold, 1995; Costello *et al.*, 2003; Esbjorn, Hoeyer, Dyrborg, Leth, Kendall, 2010). No Brasil cerca de 10,8 a 12,7% das crianças e adolescentes apresentam algum transtorno psiquiátrico e destes, 5,2 a 6% correspondem a transtorno de ansiedade (Anselmi, Fleitlich-Bilyk, Menezes, Araújo & Rohde, 2010; Fleitlich-Bilyk & Goodman, 2004).

Com prevalência aproximada de 29% ao longo da vida, os transtornos de ansiedade também apresentam início precoce, por volta dos 11 anos, variando de acordo com o transtorno. O TAS e as FE se manifestam mais cedo, em torno de 7 anos. O TASo costuma surgir por volta dos 13 anos (Kessler *et al.*, 2005). Corroborando com este achado, outro estudo revela que um terço das pessoas que apresentam transtorno de ansiedade na vida adulta, já apresentavam sintomas psiquiátricos antes dos quinze anos (Gregory *et al.*, 2007).

Os transtornos de ansiedade são mais comuns em meninas, principalmente em se tratando de FE, TEPT e TP (Costello, Mustillo, Erkanli *et al.*, 2003; Essau *et al.*, 2000). Dados retrospectivos indicam ainda que a predominância do sexo feminino pode ser observada já aos 6 anos, estando as meninas duas vezes mais propensas a experimentar sintomas de ansiedade em comparação aos meninos (Lewinsohn *et al.*, 1998). Além disso, esta diferença entre os sexos tende a permanecer também durante a vida adulta.

Os transtornos de ansiedade mais frequentes na infância são a FE com prevalência de 15%, TASo em torno de 10% seguido pelo TAS com prevalência estimada entre 2,8% a 8% (Merikangas & Burstein, 2011; Beesdo & Knappe, 2012; Beesdo, Bittner & Pine, 2007; Pine, Cohen, Gurley & Brook, 1998; Bolton, Eley & O'Connor, 2006; Breton, Bergeron & Valla, 1999; Wittchen *et al.*, 1999).

Além de prevalentes, os transtornos de ansiedade apresentam alta comorbidade, principalmente em amostras clínicas, sendo esta considerada mais uma regra que exceção (Ollendick & Ishikawa, 2013). Estima-se que aproximadamente metade das crianças ansiosas apresentam outro transtorno psiquiátrico, podendo tanto preceder outros transtornos de ansiedade como evoluir para outros transtornos psiquiátricos (Essau, 2003; Kim-Cohen *et al.* 2003). Mesmo o padrão de comorbidade variando com a idade, os transtornos que mais frequentemente co-ocorrem são a depressão, abuso de substâncias, transtorno de déficit de atenção e transtorno de conduta (Strauss *et al.*, 1988; Lewinsohn *et al.*, 1997). Crianças que apresentam comorbidade tendem a reportar mais prejuízo psicossocial em diversas áreas da vida comparada as que apresentam apenas transtorno de ansiedade (Kelly, Cornelius & Clark, 2004).

### **3.3. Etiologia**

A origem dos transtornos de ansiedade é multifatorial, possuindo em sua etiologia a combinação de fatores biológicos e ambientais (Castillo *et al.* 2000). De acordo com Barlow (2002), a base dos transtornos ansiosos, assim como dos transtornos emocionais relacionados, está na interação entre a vulnerabilidade biológica e psicológica envolvendo tanto experiências iniciais como experiências de aprendizado.

As contribuições genéticas exercem importante influência no surgimento dos TA por meio de traços de personalidade e temperamento. Mesmo assim, os estudos com gêmeos sugerem que a família transmite uma predisposição geral a ansiedade e não uma característica genética transtorno-específico (Andrews, Stewart, Morris-Yates *et al.*, 1990; Torgersen, 1983). Deste modo, tanto os fatores genéticos como os ambientais desempenham um importante papel no surgimento destes transtornos.

#### **3.3.1. Fatores genéticos**

Estudos prévios têm evidenciado a influência dos fatores genéticos nos transtornos de ansiedade revelando que a psicopatologia parental, em especial a ansiedade e depressão, aumenta o risco de problemas semelhantes em crianças (Beidel & Turner, 1997; Biederman *et al.*, 2006; Merikangas *et al.*, 1999). Confirmando estes achados, uma meta-análise encontrou significativa agregação familiar, indicando que a herdabilidade nos transtornos de ansiedade varia entre 30% e 40% (Hettema *et al.*, 2001).

Estudos com gêmeos têm demonstrado herdabilidade moderada no desenvolvimento dos transtornos e sintomas ansiosos (Ehringer *et al.*, 2006, Stevenson *et al.*, 1992, Thapar & McGuffin, 1995, Topolski *et al.*, 1997). Ao investigar as contribuições genéticas e ambientais, os estudos tem consistentemente indicado que uma boa parte da variância dos transtornos de ansiedade pode ser atribuída a características ambientais (Gregory & Eley, 2007).

O temperamento caracterizado pela timidez e comportamento inibido vem sendo apontados como importantes fatores no desenvolvimento da ansiedade. Estudos revelam que os transtornos de ansiedade são significativamente mais frequentes em crianças com

comportamento inibido comparado a crianças sem comportamento inibido (Biederman *et al.*, 2001). Estes achados referem que as crianças que possuem comportamento inibido tendem a apresentar disfunções importantes como dificuldade em lidar com situações novas, incluindo ambientes e pessoas desconhecidas (Hirshfeld-Becker, Biederman & Rosenbaum, 2004; Kagan, Reznick & Snidman, 1988). Além disso, constatou-se que as crianças filhas de pais com transtorno de ansiedade estão mais expostas à presença de inibição de comportamento (Rosenbaum *et al.*, 1991).

### **3.3.2. Fatores ambientais**

Famílias caracterizadas por altos níveis de conflito e hostilidade estão associadas à diminuição de carinho e apoio, colocando em risco o desenvolvimento saudável dos filhos (Repetti, Taylor & Seeman, 2002). Estudos têm demonstrado haver grande influência do estilo parental no desenvolvimento de sua prole. Pais de crianças ansiosas são mais superprotetores, críticos, além de menos emocionalmente afetivos (Hudson & Rapee, 2001; Siqueland, Kendall & Steinberg, 1996; Hudson, Doyle & Gar, 2009; Wood *et al.*, 2003).

Crianças que experenciam estresse ou trauma possuem risco aumentado de desenvolver transtorno de ansiedade ao longo da vida (Pine & Cohen, 2002). Copeland e colegas (2007) encontraram, em uma amostra americana, que 67,8% das crianças ansiosas reportavam história de eventos traumáticos como abuso, negligência e outros desastres naturais. Corroborando com estes achados, os dados de uma coorte prospectiva apontaram que eventos estressores como desavenças com os pais são considerados preditores de sintomas de ansiedade e depressão (Rueter, Scaramella, Wallace & Conger, 1999).

Esta combinação de fatores contribui para que os indivíduos percebam os eventos como incontroláveis e ameaçadores (Barlow, 2002). Neste sentido, a influência parental, como fator etiológico, vai além da transmissão genética contribuindo também para a manutenção da ansiedade na infância (Bogels & Brechman-Toussaint, 2006).

O surgimento da ansiedade vem sendo atribuído, também, as experiências de aprendizagem específicas no decorrer do desenvolvimento. As evidências sugerem que vivências aversivas podem precipitar vários medos na criança (Murthy, 2007). Tais experiências podem ser obtidas por meio da modelagem, onde alguns pais podem oferecer modelos inadequados aos filhos como, por exemplo, evitação ao estímulo

ansioso. Condutas como esta podem comprometer o senso de autoeficácia, reforçando a interpretação de perigo e tornando os pacientes pouco confiantes sobre a sua capacidade de lidar com o problema. Ademais, o controle excessivo dos pais também pode contribuir para baixa autoeficácia em crianças.

### **3.4. Tratamento**

O tratamento para os transtornos de ansiedade é realizado através de psicoterapias, associado ou não ao uso de medicação (Manassis, 2013). Deste modo, a abordagem psicoterápica com maior evidência de eficácia para os transtornos de ansiedade entre crianças e adolescentes é a TCC (James & Weatherall, 2007).

A TCC é uma intervenção prática com foco no aqui e agora e que oferece uma boa aproximação com o paciente, estabelecendo uma relação terapêutica colaborativa. O tratamento, nesta abordagem, visa ensinar a criança a reconhecer os sinais de ansiedade, proporcionar formas objetivas para que ela possa testar a validade das suas cognições, além de desenvolver habilidades que possam ser utilizadas para gerir os próprios sintomas (Stallard, 2010).

Normalmente, o programa de tratamento estruturado em TCC inclui uma etapa de avaliação seguida de 16 sessões, divididas em dois segmentos destinados à aquisição e prática de habilidades. As intervenções realizadas em TCC envolvem psicoeducação, relaxamento, reestruturação cognitiva, resolução de problemas, reforço de contingência, modelagem e procedimentos baseados na exposição (Kendall & Suvey, 2006).

Um número crescente de estudos, dentre eles revisões sistemáticas, tem demonstrado resultados positivos com a TCC, apoiando esta abordagem como um tratamento eficaz nos transtornos de ansiedade (Cartwright-Hatton *et al.*, 2004; Seligman & Ollendick, 2011; Hudson & Rapee, 2005; Rapee, Schniering & Hudson, 2009). Um ensaio clínico comparando os efeitos da sertralina, da TCC e do tratamento combinado (medicação e TCC), encontrou taxa de resposta de 59,7% entre pacientes realizaram somente TCC, 54% entre os tratados com sertralina e 80,7% entre os que realizaram tratamento combinado (Walkup *et al.*, 2008).

Dentre os protocolos baseados em TCC na infância, o programa australiano “FRIENDS for Life” tem se destacado no cenário internacional, sendo validado em diversos países como Nova Zelândia, Canadá, Estados Unidos, México, África do Sul, Holanda, Alemanha. Este programa tem sido avaliado como positivo, tanto pela sua



eficácia, como também pela flexibilidade quanto à adaptabilidade cultural (Barrett *et al.*, 1996; Barrett, 1998; Barrett, Duffy, Dadds & Rapee, 2001).

Além da TCC, outro tratamento inovador para os transtornos de ansiedade tem se destacado entre a comunidade científica internacional: o tratamento com modificação do viés atencional (TMVA) relacionado aos estímulos aversivos (*Attentional Bias Modification Treatment*) (Hakamata *et al.*, 2010). Esta intervenção é realizada por meio de um programa de computador que busca corrigir o viés atencional presente em pacientes com transtorno de ansiedade. Além de ser considerado eficaz no tratamento de adultos, estudos recentes apontam resultados positivos também entre crianças ansiosas combinado a TCC (Shechner *et al.*, 2013; 2013; Bechor *et al.*, 2013).

Embora a TCC e medicação, sejam considerados tratamentos eficazes para os transtornos de ansiedade, em alguns casos, a taxa de resposta ao tratamento é baixa e boa parte das crianças que concluem o tratamento permanecem sintomáticas. A variabilidade nas taxas de sucesso sugere a necessidade de considerar moderadores que possam influenciar na resposta para que, no futuro, sejam delineadas outras estratégias de tratamento, considerando estes fatores (Southan-Gerow, Kendall & Weersing, 2001; Barmish & Kendall, 2005).

A inclusão dos pais na avaliação e tratamento dos filhos pode ser realizada com o intuito de contribuir para melhores resultados e vem sendo realizada. Entretanto, os resultados ainda são controversos. Apesar disso, nos estudos em que os pais compartilham os mesmos sintomas, a melhora da sintomatologia parental foi associada à redução dos sintomas nos filhos (Wickramaratne *et al.*, 2011; Gunlicks & Weissman, 2008; Weissman *et al.*, 2006).

### **3.5. Características parentais e a prole com transtorno de ansiedade**

Embora as pesquisas relevem a importância dos fatores genéticos na gênese dos transtornos de ansiedade, nem todas as crianças com pré-disposição hereditária desenvolvem estes transtornos. Deste modo, as influências ambientais compartilhadas, em especial aquelas obtidas em casa com os pais, fornecem uma relevante contribuição para o desenvolvimento da psicopatologia.

Crianças que possuem vulnerabilidade genética para ansiedade apresentam níveis mais altos de emotividade (Rapee, 2001). Diante destas reações, alguns pais podem responder com elevado nível de envolvimento e proteção a fim de proteger os

filhos de um possível desconforto e sofrimento (Stallard, 2010), impedindo-os de aprender a lidar com emoções negativas. Apoiando esta ideia, resultados de estudos tem revelado que crianças ansiosas, quando comparadas aos seus controles, possuem risco maior de ter pais que modelam e reforçam os sintomas de ansiedade (Dadds *et al.*, 1996; Barret, Dadds & Rapee, 1996).

Sabe-se também que pais de crianças ansiosas concedem menos autonomia, sendo mais controladores e intrusivos na relação com os filhos (Ginsburg *et al.*, 2004; Lieb *et al.*, 2000; Bögels & Brechman-Toussaint, 2006). Algumas famílias inclusive apresentam elevados níveis de criticismo, desaprovação e julgamento, o que também parece associado à ansiedade entre crianças e adolescentes (Hudson & Rapee, 2001; Lieb *et al.*, 2000).

Fatores externos como desemprego, morte de um dos cônjuges, falta de apoio e suporte social, discordância entre os pais podem afetar significativamente o comportamento parental e as interações familiares e, conseqüentemente, o manejo do comportamento ansioso (Manasis & Bradley, 1994). Tais experiências podem contribuir para disfunção familiar e esta, por sua vez, vem sendo relacionada a resultados menos favoráveis no tratamento (Crawford & Manasis, 2001).

Pais ansiosos tendem a interpretar situações ambíguas, envolvendo eles mesmos ou os filhos, como mais ameaçadoras quando comparados aos pais controles. Em função disto, os filhos de pais ansiosos passam a evitar essas situações ambíguas baseados nos sinais apresentados pelos pais (Lester *et al.*, 2009). Os dados sugerem que algumas características parentais, muitas vezes associadas à própria psicopatologia, geram um ambiente estressante, contribuindo para que os filhos também desenvolvam transtornos psiquiátricos.

### **3.5.1. Influência da participação dos pais no tratamento dos filhos**

A psicopatologia e estilo parental vêm sendo consistentemente associados ao desenvolvimento e manutenção da ansiedade na infância (Weissman *et al.*, 2006, Biederman *et al.*, 2001). Por esse motivo, alguns estudos vêm incluindo as variáveis parentais nos protocolos de intervenção focados na criança (Spence *et al.*, 2000; Nauta *et al.*, 2003). Os programas envolvem os pais de diferentes formas, sendo incluídos apenas na avaliação ou também durante o tratamento.

A inclusão dos pais no protocolo de tratamento prevê que a mudança comportamental e a aquisição de habilidades possa auxiliá-los a manejar os sintomas dos filhos e também os seus próprios sintomas. Embora existam alguns relatos confirmando esta hipótese, especialmente quando os pais também são ansiosos (Barret *et al.*, 1996; Mendlowitz *et al.*, 1999; Cobham *et al.*, 1998), a maioria dos estudos não tem encontrado diferenças significativas capazes de suportar a inclusão dos pais no tratamento dos filhos como uma estratégia eficaz (Bersntein *et al.*, 2005; Heyne *et al.*, Barret, 1998).

As pesquisas focadas na avaliação e tratamento da psicopatologia parental têm encontrado resultados mais promissores, revelando que a melhora da sintomatologia parental é capaz de reduzir os sintomas da prole. Os estudos indicam que a remissão da depressão materna, em especial, tem sido associada a menores índices de psicopatologia entre os filhos (Weissman *et al.*, 2006; Wickramaratneet *et al.*, 2011; Modell *et al.*, 2001). Confirmando estes achados, uma revisão demonstrou que o sucesso do tratamento parental contribuiu também para o funcionamento global dos filhos (Gunlicks & Weissman, 2008).

### **3.5.2. Influência do tratamento dos filhos nos pais**

A literatura sobre a influência da psicopatologia parental no desenvolvimento, manutenção e na resposta ao tratamento dos filhos tem sido amplamente descrita (Pilowsky *et al.*, 2008). Contudo um número bem menor de estudos tem se dedicado a investigar esta relação como bidirecional, onde os filhos também poderiam influenciar os pais e como estes, por sua vez, poderiam se beneficiar da melhora sintomática obtida pelos seus filhos (Silverman *et al.*, 2009).

As pesquisas com crianças ansiosas que investigam a psicopatologia parental indicam que os pais de crianças inibidas tendem a ser menos extrovertidos e mais tímidos comparados aos controles (Rickmann & Davison, 1994). Apresentam ainda maiores taxas de fobia social e histórico de transtorno de ansiedade na infância retrospectivamente relatados e que persistiram na idade adulta (Rosenbaum *et al.*, 1991; Cooper & Eke, 1999). Ao investigar a presença de ansiedade atual ou passada entre os pais dessas crianças com transtornos de ansiedade, verificou-se risco elevado de ansiedade atual apenas entre mães. Mesmo sem risco atual, os pais demonstraram

maiores índices de transtorno de ansiedade no passado, dentre eles o mais prevalente foi fobia social (Cooper, Fearn, Willets *et al.*, 2006).

Considerando as chances de detectar história atual ou passada de sintomas parentais, alguns autores têm avaliado estas variáveis a fim de delinear estratégias de tratamento que possam também beneficiar os pais. Os resultados indicam decréscimo no nível de ansiedade materna após o tratamento focado nos filhos, independente da condição de tratamento realizada por eles, ou seja, sendo os pais incluídos ou não na intervenção junto aos seus filhos (Cobham *et al.*, 1998). Apoiando este achado, um estudo recente concluiu que os pais de filhos que responderam ao tratamento para ansiedade apresentaram melhora nos sintomas de ansiedade, alívio do sofrimento psíquico e melhora na disfunção familiar (Keeton *et al.*, 2013). Os resultados foram obtidos independente da condição de tratamento realizado pelos filhos, se psicoterápica ou medicamentosa, estando mais relacionada ao desfecho com sucesso no tratamento.

Estes dados sugerem que os pais podem se beneficiar mesmo sem participação ativa no tratamento dos filhos e que a melhora parental está associada ao sucesso do tratamento dos filhos. Além disso, Silverman e colegas (2009) discutem que a relação de melhora entre pais e filhos é recíproca, acrescentando ainda que a redução no sintoma das crianças possa preceder a melhora dos comportamentos negativos dos pais.

### **3.6. Inclusão e avaliação destas características no tratamento dos transtornos de ansiedade dos filhos**

O nível de sofrimento psíquico dos pais em especial, de sintomas de ansiedade e depressão, assim como funcionamento familiar são preditores consistentes da resposta ao tratamento da ansiedade na criança (Creswell *et al.*, 2013; Crawford & Manassis, 2001; Bodden *et al.*, 2008). Contudo, mesmo com o avanço de estudos na área, nem sempre estas características são compreendidas e, principalmente, consideradas no decorrer do tratamento.

Os pais podem realizar ótimas contribuições para o tratamento dos filhos sejam como consultores, através do compartilhamento de informações importantes junto aos profissionais de saúde, ou como colaboradores, através da cooperação na realização de atividades junto aos filhos. Entretanto, muitas vezes os pais estão impedidos de contribuir para o desfecho favorável de sua prole em função de suas próprias dificuldades. Neste sentido, uma avaliação completa considerando não somente as

variáveis do paciente, mas as que existem em torno dele, como a sintomatologia parental, é de suma importância. É através do entendimento amplo que as estratégias de tratamento precisam ser planejadas e executadas.

Pais de crianças ansiosas exibem alto nível de esquivas em relação às emoções negativas e limitada capacidade de tolerar o sofrimento de seu filho (Tiwari *et al.*, 2008). Mesmo que os filhos sejam tratados e apresentem melhora, estes ganhos terão maiores chances de serem mantidos se o meio em que ele está inserido também possa evoluir. Pais identificados com altos níveis de ansiedade no momento da avaliação dos filhos, por exemplo, devem ser encorajados a iniciar seu próprio tratamento (Vidair *et al.*, 2012).

Não só a ansiedade dos pais, mas também outras psicopatologias podem inibir ou impedir o tratamento de crianças ansiosas. Pais que apresentam um funcionamento deprimido dificilmente irão apoiar e reconhecer o sucesso da criança no tratamento (Creswell & Cartwright-Hatton, 2007; Stallard, 2010). Neste sentido a psicopatologia parental precisa ser identificada e tratada antes ou em paralelo ao tratamento dos filhos (Barmish & Kendall, 2005).

A percepção dos filhos de afeto negativo materno e menor envolvimento emocional têm sido associados a resultados menos favoráveis no tratamento destas crianças (Festen *et al.*, 2013). Da mesma forma, a remissão da depressão materna tem sido associada à mudança no relato dos filhos acerca do afeto e aceitação das mães (Foster *et al.*, 2008). Estes dados sugerem a relevância de incluir estratégias para redução do afeto negativo e promoção de um estilo emocional afetivo para que se possa aprimorar o resultado da intervenção.

Os modelos que avaliam os fatores parentais dificilmente consideram que pais e mães podem influenciar os filhos de maneiras diferentes. Os pais possuem um papel social de prover limites, enquanto as mães de proporcionar conforto. Contudo, quando estes deixam de conferir limites e fornecer conforto, não compensando o comportamento disfuncional do outro progenitor, os filhos podem apresentar aumento do risco para a ansiedade (Bögels & Phares, 2008).

Outro fator importante se refere às expectativas acerca do tratamento. Mães ansiosas tendem a expressar sua preocupação sobre o desempenho dos filhos, inclusive nutrindo baixas expectativas em relação às atividades da sua prole, acarretando muitas vezes em pior desempenho (Becker & Ginsburg, 2011). Neste sentido, a perspectiva dos

pais também precisa ser avaliada e orientada de forma que não comprometa o resultado do tratamento.

Considerando que a maioria dos protocolos de tratamento são embasados na TCC e esta prevê uma relação colaborativa entre pacientes e terapeutas, a motivação das crianças, assim como a motivação parental para o tratamento também necessita ser considerada. A ausência de motivação dos pais ou das crianças, bem como outras questões que possam estar envolvidas, precisam ser identificadas e orientadas pela equipe de saúde para que o tratamento possa ser realizado com êxito.

### **3.7. A influência das habilidades sociais**

Os fatores sociais relacionados ao desenvolvimento dos transtornos de ansiedade em crianças têm recebido atenção nos últimos anos (Sepattini & Kendall, 2013). Do mesmo modo, estudos envolvendo a avaliação das habilidades sociais vêm contribuindo de forma relevante para a compreensão dos seus efeitos na saúde dos indivíduos. Pessoas socialmente competentes apresentam relações pessoais mais satisfatórias, autoestima elevada, maior suporte social, além de maior saúde física e mental (Riggio *et al.*, 1990). Por outro lado, pessoas com habilidades sociais comprometidas tendem a ter dificuldades nas relações interpessoais e pior qualidade de vida bem como diversos transtornos psicológicos como depressão, timidez e isolamento social (Segrin & Flora, 2000).

As condutas socialmente habilidosas constituem-se em uma série de comportamentos emitidos que refletem os sentimentos, atitudes, desejos, opiniões e direitos do indivíduo de um modo adequado à situação. São manifestadas com o respeito e, sobretudo disposição para solucionar os problemas, além da minimização da possibilidade de ocorrência de futuros problemas (Caballo, 1996).

As habilidades sociais são classes de comportamentos existentes no repertório do indivíduo que compõem um desempenho socialmente competente. Uma proposta de organização das principais classes de habilidades sociais foi apresentada, sendo elas: habilidade social de comunicação; habilidade social de civilidade; habilidade social assertiva; habilidade social empática; habilidade social de trabalho e habilidade social de expressão de sentimento positivo (Del Prette & Del Prette, 2001).

A infância é um período decisivo para o aprendizado das habilidades sociais e os pais são os primeiros agentes socializadores, exercendo forte influência sobre o

desenvolvimento social dos filhos (Collins *et al.*, 2000; Booth *et al.*, 1994; Profilet & Ladd, 1994; Russell & Finnie, 1990). As crianças são quase totalmente dependentes de seus pais em termos de oportunidades para a interação social quando pequenas (Bhavnagri & Parke, 1991). Neste sentido, o contexto familiar, o envolvimento e o desempenho dos pais são fundamentais para o estabelecimento de relações educativas que efetivamente promovam o desenvolvimento social dos filhos (Del Prette & Del Prette, 2006; 2005).

Um estudo observacional comparou o comportamento verbal de mães e pais de crianças socialmente ansiosas com seus controles e sugeriu que, de um modo geral, as mães se comunicavam mais que os pais (Hummel & Gross, 2001). Os dados revelaram ainda que, ambos os pais e mães de crianças com TAs, concediam um feedback mais negativo, oferecendo menos explicações e sugestões aos filhos frente a situações sociais.

A relação estabelecida entre pais e filhos serve como modelo para as outras relações sociais a serem formadas durante a vida. Quando esta não ocorre de forma saudável e satisfatória, os filhos podem apresentar dificuldade em iniciar e manter interações com seus pares (Morris, 2004).

Crianças comportamentalmente inibidas tendem a ter pais ansiosos e estes por sua vez podem apresentar dificuldade em atender adequadamente às necessidades dos filhos de forma calorosa e receptiva, estando também menos propensos a facilitar o engajamento social dos filhos. Além disso, o retraimento social e isolamento dos pais restringem ainda mais as oportunidades da criança para estabelecer e praticar habilidades sociais eficazes. Este processo contribui para aumentar a inibição dos filhos e o desconforto em situações sociais, perpetuando um ciclo vicioso (Morris, 2004).

Embora as pesquisas sobre o desenvolvimento social e sua relação com a ansiedade em crianças estejam crescendo nos últimos tempos, ainda existem lacunas a ser preenchidas. Até o momento sabe-se que as crianças mais socialmente habilidosas apresentam melhor resposta ao tratamento (Settipani *et al.*, 2013). Além disso, a ideia de incorporar membros relevantes das redes sociais das crianças no processo terapêutico parece contribuir para o aumento da aquisição, generalização e manutenção de ganhos do tratamento e merece maior estudo (Morris, 2004).

#### **4. JUSTIFICATIVA E HIPÓTESES**

As altas taxas de prevalência dos transtornos de ansiedade na infância e a variabilidade nas taxas de resposta ao tratamento, nem sempre positivas, indicam a necessidade de analisar fatores que possam moderar o resultado do tratamento. Embora existam dados na literatura acerca da influência da psicopatologia parental nos sintomas dos filhos, os resultados ainda são inconsistentes, principalmente em se tratando desta influência na resposta ao tratamento.

Considerando a importância das habilidades sociais no estabelecimento de vínculos saudáveis e a sua relação com os transtornos ansiosos, este estudo se faz relevante por investigar também o funcionamento social mães. Além disso, os estudos que investigam a influência que o tratamento focado nos filhos é capaz de gerar nos pais são escassos, necessitando de maior compreensão acerca dos benefícios concedidos também aos pais.

##### *Hipóteses*

- A sintomatologia parental de depressão será associada à sintomatologia ansiosa dos filhos;
- A sintomatologia parental de ansiedade será preditora da resposta ao tratamento dos filhos com ansiedade;
- Os filhos de pais com bom repertório de habilidades sociais apresentarão melhor resposta ao tratamento;
- A boa resposta ao tratamento psicossocial dos filhos será associada à melhora da sintomatologia ansiosa parental;



## **5. OBJETIVOS**

### **5.1. Objetivo geral**

Estudar as variáveis maternas e a resposta ao tratamento em uma amostra de crianças de 7 a 11 anos diagnosticadas com Transtorno de ansiedade de Separação, Transtorno de Ansiedade Social e Transtorno de Ansiedade Generalizada, tratadas com TCC, TMVA e sua combinação.

### **5.2. Objetivos específicos**

a) Verificar, através de uma revisão sistemática da literatura, se o envolvimento parental no tratamento psicossocial dos filhos com transtorno de ansiedade está associado à eficácia do tratamento;

b) Averiguar a correlação entre a sintomatologia ansiosa parental e a sintomatologia de ansiedade dos filhos;

c) Avaliar o repertório de habilidades sociais e a sintomatologia parental antes e depois do tratamento dos filhos;

d) Investigar se a sintomatologia de ansiedade e depressão bem como repertório de habilidades sociais parentais são preditores de melhora no tratamento dos filhos com transtorno de ansiedade;

e) Averiguar se a resposta do tratamento da ansiedade direcionado aos filhos pode influenciar a sintomatologia e o funcionamento parental;

## **6. CONSIDERAÇÕES ÉTICAS**

Este estudo está de acordo com as Diretrizes e Normas Regulamentadoras de Pesquisa Envolvendo Seres Humanos (Resolução 196/96) e foi previamente aprovado pelo Grupo de Pesquisa e Pós – Graduação – Comissão Científica de Pesquisa e Ética em Saúde do Hospital de Clínicas de Porto Alegre (102.207).

Todos os participantes foram convidados a ler e compreender os objetivos da pesquisa, através do termo de consentimento livre e esclarecido (ANEXO) antes da participação no estudo.

## REFERÊNCIAS

Alfano, C.A., Beidel, D.C. & Turner, S.M. (2006). Cognitive correlates of social phobia among children and adolescents. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 34, 182-194.

Allen, J., Lavallee, K., Herren, C., Ruhe, K. & Schneider S. (2010). DSM-IV criteria for childhood separation anxiety disorder: Informant, age, and sex differences. *Journal of Anxiety Disorders*.24, 946-952.

American Psychiatric Association. (2000). Diagnostic and statistical manual of mental disorders.4th.Text revision. Washington, DC: American Psychiatric Association

American Psychiatric Association. Diagnostic and statistical manual of mental disorders. *Highlights of Changes from DSM-IV-TR to DSM-5*The American Psychiatric Association (APA) will publish DSM-5 in 2013, culminating a 14-year revision process. For more information, go to [www.DSM5.org](http://www.DSM5.org).

Andrews, G., Stewart, G., Morris-Yates, A., Hol, P. & Henderson, A.S. (1990).Evidence for a general neurotic syndrome. *British Journal of Psychiatry*, 157, 6-12.

Anselmi, L., Fleitlich-Bilyk, B., Menezes, A.M.B., Araújo, C.L., Rohde, L.A. (2010).Prevalence of psychiatric disorders in a Brazilian birth cohort of 11-year-olds. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, (45): 135-142.

Asbahr, F.R. (2004). Anxiety disorders in childhood and adolescence: clinical and neurobiological aspects. *J Pediatr (Rio J)*, 80: S28-34.

Barrios, B.A., Hartman, D.B. (1988). Fears and anxiety. In: Marsh, E.J., Terdal, L.G. (Ed). *Behavioral assessment of childhood disorders*.2 Ed. New York: Guilford, 196 – 264.

Barlow, D.H. (2002). Anxiety and its Disorders: The Nature and Treatment of Anxiety and Panic, 2ed. New York: Guilford Press.

Barlow, D.H. (1988). Anxiety and its disorders: The nature and treatment of anxiety and panic. New York: Guilford Press.

Barmish, A.J. & Kendall, P.C. (2005). Should parents be co-clients in cognitive-behavioral therapy for anxious youth? *J Clin Child Adolesc Psychol*. 34(3):569-81.

Barrett, P.M., Dadds, M.R. & Rapee, R.M. (1996). Family treatment of childhood anxiety: A controlled trial. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*.64 (2), 333-342.

- Barrett, P.M., Duffy, A.L., Dadds, M.R. & Rapee, R.M. (2001). Cognitive-behavioral treatment of anxiety disorders in children: Long-term (6-year) follow-up. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*.69 (1), 135-141.
- Barrett, P.M. (1998). Evaluation of cognitive-behavioral group treatments for childhood anxiety disorders. *Journal of Clinical Child Psychology*.27 (4), 459-468.
- Baumeister, H., Härter, M. (2007). Prevalence of mental disorders based on general population surveys. *Soc Psychiatry PsychiatrEpidemiol*. 42:537-46.
- Bechor, M., Pettit, J. W., Silverman, W. K., Bar-Haim, Y., Abend, R., Pine, D.S., Vesey, M.W., Jacquard, J. (2013). Attention Bias Modification Treatment for children with anxiety disorders who do not respond to cognitive behavioral therapy: a case series. *J Anxiety Disord*. 28 (2): 154-9.
- Becker, K.D., Ginsburg, G.S. (2011). Maternal anxiety, behaviors, and expectations during a behavioral task: relation to children's self expectations. *Child Psychiatry Hum Dev*. 42:320–33.
- Beesdo-Baum, K., Knappe, S. (2012). Developmental Epidemiology of Anxiety Disorders *Child Adolesc Psychiatric Clin N Am*, 21: 457–478.
- Beesdo, K., Bittner, A., Pine, D.S. et al. (2007). Incidence of social anxiety disorder and the consistent risk for secondary depression in the first three decades of life. *Arch Gen Psychiatry*, 64(8):903–12.
- Beesdo, K., Knappe, S., Pine, D.S. (2009). Anxiety and anxiety disorders in children and adolescents: developmental issues and implications for DSM-V. *Psychiatr Clin North Am*. Sep; 32(3): 483-524.
- Beidel, D.C. & Turner, S.M. (1997). At risk for anxiety: I. Psychopathology in the offspring of anxious parents. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*. 36 (7): 918–924.
- Beidel, D.C., Turner, S.M. & Morris, T.L. (1999) Psychopathology of childhood social phobia. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 38 (6).
- Benjamin, R.S., Costello, E.J. & Warren, M. (1990). Anxiety disorders in a pediatric sample. *Journal of Anxiety Disorders*. 4:293–316.
- Bernstein, G.A., Borchardt, C.M. & Perwien, A.R. (1996). Anxiety disorders in children and adolescents: a review of the past 10 years. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*, 35(9):1110-9.
- Bernstein, G.A. & Shaw, K. (1997). Practice parameters for the assessment and treatment of children and adolescents with anxiety disorders. *Journal of the American Academy Child and Adolescent Psychiatry, Baltimore*. 36(10)(Supl.): 69-84.

Bhavnagri, N.P. & Parke, R.D. (1991). Parents as direct facilitators of children's peer relationships: Effects of age of child and sex of parent. *Journal of Social and Personal Relationships*, 8, 423–440.

Biederman, J., Petty, C., Hirshfeld-Becker, D. R., Henin, A., Faraone, S.V., Dang, D et al. (2006). A controlled longitudinal 5-year follow-up study of children at high and low risk for panic disorder and major depression. *Psychological Medicine*, 36(8), 1141–1152.

Biederman, J., Hirshfeld-Becker, D.R., Rosenbaum, J., Hérot, C., Friedman, D., Snidman, N., Kagan, J., Faraone, S. V. (2001). Further evidence of association between behavioral inhibition and social anxiety in children. *Am J Psychiatry*, 158: 1673–9.

Biederman, J., Faraon, S.V., Hirshfeld-Becker, D.R. et al. (2001). Patterns of psychopathology and dysfunction in high-risk children of parents with panic disorder and major depression. *Am J Psychiatry*, 158:49–57.

Bittner, A., Egger, H. L., Erkanli, A., Costello, E.J., Foley, D.L. & Angold, A. (2007). What do childhood anxiety disorders predict? *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 48(12), 1174–1183.

Bodden, D.H.M., Bögels, S.M., Nauta, M.H. et al. (2008). Child versus family cognitive-behavioral therapy in clinically anxious youth: an efficacy and partial effectiveness study. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*, 47: 1384–1394.

Bögels, S.M., Brechman-Toussaint, M.L. (2006). Family issues in child anxiety: Attachment, family functioning, parental rearing and beliefs. *Clinical Psychology Review* 26, 834–856.

Bögels, S., Phares, V. (2008). Fathers' role in the etiology, prevention and treatment of child anxiety: A review and new model. *Clinical Psychology Review*, 28: 539-558.

Bogels, S.M., Voncken, J.M. (2011). Efficacy of child-focused and parent-focused interventions in a child anxiety prevention study. *J Clin Child Adolescent Psychology*, 40(2): 204-19.

Bolton, D., Eley, T.C. & O'Connor, T.G. (2006). Prevalence and genetic and environmental influences on anxiety disorders in 6-year-old twins. *Psychol Med*, 36(3): 335–44.

Booth, C.L., Rose-Krasnor, L., McKinnon, J. & Rubin, K.H. (1994). Predicting social adjustment in middle childhood: The role of preschool attachment security and maternal style. *Social Development*, 3, 189–204.

Bowen, R.C., Offord, D.R. & Boyle, M.H. (1990). The prevalence of overanxious disorder and separation anxiety disorder: results from the Ontario Child Health Study. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*, 29:753–8.

Brady, E. U., Kendall, P.C. (1992). Comorbidity of anxiety and depression in children and adolescents. *Psychol Bull*, 111(2):244-55.

Breinholst, S., Esbjom, B. H., Reinholdt-Dunnea, M.L., Stallard, P. (2012). CBT for the treatment of child anxiety disorders: A review of why parental involvement has not enhanced outcomes. *Journal of Anxiety Disorders*, 26; 416–424.

Breton, J.J., Bergeron, L., Valla, J.P. (1999). Quebec Child Mental Health Survey: prevalence of DSM-III-R mental health disorders. *J Child Psychol Psychiatry*, 40:375–84.

Brückl, T.M., Wittchen, H.U., Höfler, M., Pfister, H., Schneider, S. & Lieb, R. (2007). Childhood Separation Anxiety and the Risk of Subsequent Psychopathology: Results from a Community Study. *Psychotherapy and Psychosomatics*, 76: 47-56.

Burstein, M., Ginsburg, G.S., Tein, J.Y. (2010). Parental anxiety and child symptomatology: an examination of additive and interactive effects of parent psychopathology. USA. *J Abnorm Child Psychol*, 38(7): 895.

Caballo, V.E. (1996). Manual de técnicas de terapia e de modificação de comportamento. São Paulo: Santos.

Castillo, A.R.G.L., Recondo, R., Asbahr, F.R., Manfro, G.G. (2000). Transtornos de ansiedade. *Rev. Bras. Psiquiatria*. 22, suppl. 2, pp. 20-23.

Castellanos D., Hunter, T. (1999). Anxiety disorders in children and adolescents. *South Med J*. 1999 Oct; 92(10): 946-54.

Cartwright-Hatton, S., Roberts, C., Chitsabesan, P., et al. (2004). Systematic review of the efficacy of cognitive behavior therapies for childhood and adolescent anxiety disorders. *Br J Clin Psychol*, 43:421–36.

Cartwright-Hatton, C., McNicol, K., & Doubleday, E. (2006). Anxiety in a neglected population: prevalence of anxiety disorders in pre-adolescent children. *Clinical Psychology Review*, 26: 817–833.

Cartwright-Hatton, S., Reynolds, S. & Wilson, C. (2011). Adult models of anxiety and their application to children and adolescents. In: Silverman, W. & Field, A.P. *Anxiety Disorders in Children and Adolescents*. 2Ed: 129-160.

Chorpita, B.F. & Barlow, D.H. (1998). The development of anxiety: The role of control in the early environment. *Psychological Bulletin*, 124, 3–21.

Cobham, V.E., Dadds, M.R., Spence, S.H., McDermott, B. (2010). Parental anxiety in the treatment of childhood anxiety: a different story three years later. *J Clin Child Adolescent Psychology*, 39(3):410-20.

Cobham, V., Dadds, M. & Spence, S. (1998). The role of parental anxiety in the treatment of childhood anxiety. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*. 66, 893–905.

Collins, W.A., Maccoby, E.E., Steinberg, L., Hetherington, E.M., Bornstein, M.H. (2000). Contemporary Research on Parenting, The Case for Nature and Nurture. *American Psychologist*.

Copeland, W. E., Keeler, G., Angold, A., Costello, E.J., (2007). Traumatic events and posttraumatic stress in childhood. *Arch Gen Psychiatry*, 64(5):577-84.

Copeland, W., Shanahan, L., Costello, E.J, et al. (2011). Cumulative prevalence of psychiatric disorders by young adulthood: a prospective cohort analysis from the Great Smoky Mountains study. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*, 50(3): 252– 61.

Cordioli, A., Manfro, G. (2004). Transtornos de Ansiedade. In: Duncan, B. et al., *Medician Ambulatorial: condutas de atenção primária baseadas em evidências*. 3ed. Porto Alegre: Artmed, 863-873.

Costello, E.J., Mustillo, S., Erkanli, A., Keller, G., Angold, A. (2003). Prevalence and development of psychiatric disorders in childhood and adolescence. *Archives of General Psychiatry*, 60 (8): 837–844.

Costello, E.J. & Angold, A. (1995). Epidemiology. In: March, J.S. *Anxiety Disorders in Children and Adolescents*. New York: Guilford: 109-24.

Cooper, P.J., Fearn, V., Willetts, L., Seabrook, H. & Parkinson M. (2006). Affective disorder in the parents of a clinic sample of children with anxiety disorders. *Journal of Affective Disorders*, 93(1e3), 205 - 212.

Cooper, P.J. & Eke, M. (1999). Childhood shyness and maternal social phobia: A community study. *British Journal of Psychiatry*, 174, 439–443.

Craske, M.G. & Zucker, B.G. (2002). Prevention of anxiety disorders" A model for Intervention. *Applied & Preventive Psychology*, 10:155-175.

Craske, M.G, Rauch, S.L., Ursano, R., et al. (2009). What is an anxiety disorder? *Depress Anxiety*; 26(12):1066–85.

Crawford, A.M. & Manassis K. (2001). Familial predictors of treatment outcome in childhood anxiety disorders. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 41:1182–1189.

Creswell, C., Apetroaia, A., Murray, L., Cooper, P.J. (2013). Cognitive, affective, and behavioral characteristics of mothers with anxiety disorders in the context of child anxiety disorder. *Abnormal Psychol*, 122 (1): 26-38.

Creswell, C., Cartwright-Hatton, S. (2007). Family treatment of child anxiety: outcomes, limitations and future directions. *Clin Child Fam Psychol Rev*, 10(3): 232–52.

Cunha, J.A. (2001). Manual da versão em português das Escalas Beck. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2001.

Curry, J.F., March, J.S., Hervey, A.S. (2004). Comorbidity of childhood and adolescent anxiety disorders prevalence and implications In: Ollendick, T.H., March, J.S. Phobic and anxiety disorders in children and adolescents.

Dadds, M.R. & Barrett, P.M. (2001). Practitioner review: psychological management of anxiety disorder in childhood. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*.42, 999–1011.

Dadds, M.R., Barrett, E.M., Rapee, R.M. & Ryan, S. (1996). Family process and child anxiety and aggression: An observational analysis. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 24, 715 - 734.

Del Prette, A., Del Prette, Z.A.P., Pinheiro, M.I.S., Haase, V.G., Amarante, C.L.D. (2006). Treinamento de habilidades sociais educativas para pais de crianças com problemas de comportamento. *Psicologia: reflexão e crítica*, 19: 403 – 414.

Del Prette, Z.A.P. & Del Prette, A. (2005). Psicologia das habilidades sociais na infância: Teoria e prática, Petrópolis: Vozes.

Del Prette, A.P. & Del Prette, A. (2001). Inventário de Habilidades Sociais (IHS). São Paulo: Casa do Psicólogo.

Egger, H. L. & Angold, A. (2006). Anxiety disorders. In: Luby, J. L. (Ed.), *Handbook of preschool mental health: Development, disorders, and treatment* (pp. 137–164). New York, 2006: Guilford Press.

Egger, H.L., Costello, E.J., Erkanli, A., Angold, A. (1999). Somatic complaints and psychopathology in children and adolescents: stomach aches, musculoskeletal pains, and headaches. *Jam Acad Child Adolesc Psychiatry*. 38(7): 852-60.

Essau, C.A., Conradt, J., Petermann, F. (2000). Frequency, comorbidity, and psychosocial impairment of anxiety disorders in german adolescents. *J Anxiety Disord*, 14(3):263–79.

Essau, C.A. (2003). Comorbidity of anxiety disorders in adolescents. *Depression and anxiety*. 18: 1-6.

Essau, C.A, Conradt, J. & Petermann F. (1999). Frequency and comorbidity of social phobia and social fears in adolescents. *Behaviour Research and Therapy*, 1999, 831–843.

Essau, C.A., & Gabbidon, J. (2013). Epidemiology, Comorbidity and Mental Health Services Utilization. In: Essau, C. A. & Ollendick, T.H. *Handbook of the treatment of childhood and adolescent anxiety* (23-42). John Wiley & Sons, Ltd.

Essau, C.A., Olaya, B. & Ollendick, T.H. (2013). Classification of Anxiety Disorders in Children and Adolescents. In: Essau, C. A. & Ollendick, T.H. *Handbook of the treatment of childhood and adolescent anxiety*. 1-22. John Wiley & Sons, Ltd.



Ehringer, M.A., Rhee, S.H., Young, S., Corley R, Hewitt, J.K. (2006). Genetic and environmental contributions to common psychopathologies of childhood and adolescence: a study of twins and their siblings. *J. Abnorm. Child Psychol*, 34(1):1–1.

Esbjorn, B.H, Hoeyer, M., Dyrborg, J., Leth, I., Kendall, P.C. (2010). Prevalence and co-morbidity among anxiety disorders in a national cohort of psychiatrically referred children and adolescents. *Journal Anxiety Disorders*, 24(8):866-72.

Festena, H., Hartmana, C.A., Hogendoorn, S., Haanc., Pier, J.M., Prins, D., Catrien, G. Reicharte, Harma Moorlagf, Maaïke H., Nauta. (2013). Temperament and parenting predicting anxiety change in cognitive behavioral therapy: The role of mothers, fathers, and children. *Journal of Anxiety Disorders* 27:289– 297.

Fisak Jr., B.J., Richard, D., Mann, A. (2011). The prevention of child and adolescent anxiety: a meta-analytic review. *Prev Sci.*, 12:255-69.

Fleitlich-Bilyk, B., Goodman, R. (2004). Prevalence of child and adolescent psychiatric disorders in southeast Brazil. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*, 43:727-34.

Fonseca, A.C. & Perrin, S.(2011). The clinical phenomenology and classification of child and adolescent anxiety. In: Silverman, W.K. & Field, A.P. Anxiety Disorders in Children and Adolescents. *Cambridge University Press*, page 25 – 55.

Ginsburg, G.S., Siqueland, L., Masia-Warner, C., Hedtke, K.A. (2004). Anxiety Disorders in Children: Family Matters. *Cognitive and Behavioral Practice* 11, 28-43.

Gregory, A.M., Caspi, A., Moffitt, T.E., Koenen, K., Eley, T.C., Poulton, R. (2007). Juvenile mental health histories of adults with anxiety disorders. *American Journal of Psychiatry*, 164:301–308.

Gunlicks, M.L., Weissman, M.M. (2008). Change in child psychopathology with improvement in parental depression: a systematic review. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*, 47(4):379–89.

Hakamata, Y., Lissek, S., Bar-Haim, Y., Britton, J.C., Fox, N.A., Leibenluft, E., Ernst M., Pine, D.S. (2010). Attention bias modification treatment: a meta-analysis toward the establishment of novel treatment for anxiety. *Biol Psychiatry*, 68(11):982-90.

Hettema, J.M., Neale, M.C., Kendler, K.S. (2001). A review and meta-analysis of the genetic epidemiology of anxiety disorders. *Am J Psychiatry*, 158(10):1568–78.

Hirshfeld-Becker, D. R. & Biederman, J. (2002). Rationale and principles for early intervention with young children at risk for anxiety disorders. *Clinical Child and Family Psychology Review*, 5(3), 161–172.

Hirshfeld-Becker, D.R., Biederman, J., Calthrap, S. et al. (2003). Behavioral inhibition and disinhibition as hypothesized precursors to psychopathology: implications for pediatric bipolar disorder. *Biol Psychiatry*, 53:985– 99.

Hirshfeld-Becker, D.R., Biederman, J., Faraone, S.V. et al. (2004).Lack of association between behavioral inhibition and psychosocial adversity factors in children at risk for anxiety disorders. *Am J Psychiatry*, 161:547– 55.

Hirshfeld-Becker, D.R., Biederman, J., Rosenbaum, J.F. (2004).Behavioral Inhibition. In Tracy, L. Morris & John, S., March. *Anxiety Disorders in Children and Adolescents*.Second Edition, The Guilford press.

Hollander, E.H., Simeon, D. (2008).Anxiety disorders. In: Hales, R.E.,Yudofsky, S.C, Gabbard, G.O, editors. *The American Psychiatric Publishing textbook of psychiatry*.5th ed. Washington: American Psychiatric Publishing.

Hudson, J.L., Doyle, A.M., Gar, N. (2009). Child and maternal influence on parenting behavior in clinically anxious children.*J ClinChildAdolescPsychol*, 38:256–262.

Hudson, J.L. & Rapee, R.M. (2001). Parent-child interactions and anxiety disorders: An observational study. *Behaviour Research and Therapy*,39, 1411-1427.

Hudson, J.L. & Rapee, R.M. (2005).*Psychopathology and the family*.New York: Elsevier Science.

Hughes, A.A., Hedtke, K.A. & Kendall, P.C. (2008).Family functioning in Families of children with anxiety disorders. *Journal of Family Psychology*, 22(2), 325-328.

Hummel, R.M. & Gross, A.M. (2001). Socially anxious children: An observational study of parent–child interaction. *Child and Family Behavior Therapy*, 23, 19–40.

Jansen, M., Marleen, M.E.M., Doorn, V., Lichtwarck-Aschoff, A., Rowella, C.W.M. et al. (2012).Effectiveness of a cognitive-behavioral therapy (CBT) manualized program for clinically anxious children: study protocol of a randomized controlled trial. *BMC Psychiatry*, 12:16.

James, A., Soler, A., Weatherall, R. (2007). Cognitive behavioral therapy for anxiety disorders in children and adolescents (Review). Evidence-based child health: a Cochrane review journal. *Evid.Based Child Health*, 2: 1248–1275.

Kagan, J., Reznick, J.S., Snidman, N., Gibbons. J. & Johnson, M.O. (1988). Childhood derivatives of inhibition and lack of inhibition to the unfamiliar. *Child Development*, 59(6), 1580–1589.

Kashani, J.H. & Orvaschel, H. (1990). A community study of anxiety in children and adolescents. *American Journal of Psychiatry*.147(3), 313–318.

Karevold, E., Roysamb, E., Ystrom, E. & Mathiesen, K.S. (2009).Predictors and pathways from infancy to symptoms of anxiety and depression in early adolescence.*Developmental Psychology*. 45(4), 1051–1060.

Kelly, T.M., Cornelius, J.R. & Clark, D.B. (2004). Psychiatric disorders and attempted suicide among adolescents with substance use disorders. *Drug and Alcohol Dependence*. 73, 87–97.

Kendler, K.S., Neale, M.C., Kessler, R.C., Heath, A.C., Eaves, L.J. (1992). Childhood parental loss and adult psychopathology in woman. A twin study perspective. *Arch Gen Psychiatry*, 49(2):109-116.

Kendall, P.C. (1994). Treating anxiety disorders in children: results of a randomized clinical trial. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 62, 100-110.

Kendall, P.C., Krain, A. & Treadwell, K.R.H. (1999). Generalized anxiety disorders. In R. T. Ammerman & M. Hersen (Eds.), *Handbook of prescriptive treatments for children and adolescents*. 2Ed:155–171.

Kendall, P.C., Safford, S., Flannery-Schroeder, E.C., Webb, A. (2004). Child anxiety treatment: Outcomes in adolescence and impact on substance use and depression at 7.4 year follow-up. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 72: 276-287.

Kendall, P.C. & Suveg, A. (2006). Treating Anxiety Disorders in Youth In: Kendall, P.C. Child and adolescent therapy: cognitive-behavioral procedures/ edited by Philip C. Kendall.—3rd ed. - Guilford Press.

Kessler, R.C., Berglund, P., Demler, O., Jin, R., Merikangas, K.R., Walters, E.E. (2005). Lifetime Prevalence and Age-of-Onset Distributions of DSM-IV Disorders in the National Comorbidity Survey Replication. *Arch Gen Psychiatry*, 62: 593-602.

Kessler, R.C., Ruscio, A.M., Shear, K., Wittchen, H.U. (2010). Epidemiology of anxiety disorders. *Curr Top Behav Neurosci*; 2:21-35.

Keeton, C.P., Ginsburg, G.S, Drake, K.L., Sakolsky, D., Kendall, P.C., Birmaher, B., Albano, A.M., March, J.S., Rynn, M., Piacentini, J., Walkup, T. (2013). Benefits of child-focused anxiety treatments for parents and family functioning. *Depression and Anxiety*, 30:865–872.

Kim-Cohen, J., Caspi, A., Moffitt, T.E., Harrington, H., Milne, B.J., Poulton, R. (2003). Prior juvenile diagnoses in adults with mental disorder: developmental follow-back of a prospective-longitudinal cohort. *Arch Gen Psychiatry*, 60(7):709-17.

Klein, R.G & Last, C, G. (1989). Anxiety disorders in children. *Developmental Clinical Psychology and Psychiatry*. Newbury: Sage Publications.

Klein, R.G. (2009). Anxiety disorders. New York University Child Study Center, New York, USA *Journal of Child Psychology and Psychiatry* 50:1-2, pp. 153–162.

Knapp, H., Hall, J. (1992). Nonverbal communication in human interaction. Fort Worth: Holt, Rinehart and Winston.

Lang, P.J. (1968). Fear reduction and fear behavior. In: J. Schlein (ed.) Research in Psychotherapy. Washington, DC: American Psychological Association, 85–103.

Last, C.G., Strauss, C.C., Francis, G. (1987). Comorbidity among childhood anxiety disorders. *J. Nerv. Ment. Dis.* 175:726–30.

Last, C.G., Hersen, M., Kazdin, A.E., Finkelstein, R. & Strauss, C.C. (1987). Comparison of DSM-III separation anxiety and generalized anxiety disorders: Demographic characteristics and patterns of comorbidity. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 26, 527–531.

Liber, J.M., Widenfelt, B.M. & Goedhart, A.W. (2008). Parenting and Parental Anxiety and Depression as Predictors of Treatment Outcome for Childhood Anxiety Disorders: Has the Role of Fathers Been Underestimated? *Journal of Clinical Child & Adolescent Psychology*, 37(4), 747–758.

Leckman, J.F., Feldman, R., Swain, J.E., Eicher, V., Thompson, N., Mayes, L.C. (2004). Primary parental preoccupation: circuits, genes and the crucial role of the environment. *J Neural Trans*, 111(7): 753-71.

Leib, R., Wittchen, H., Hofler, M., Fuetsch, M., Stein, M., & Merikangas, K. (2000). Parental psychopathology parenting styles, and the risk of social phobia in offspring: A prospective, longitudinal community study. *Archives of General Psychiatry*, 57, 859-866.

Lester, K.J., Field, A.P., Oliver, S., et al. (2009). Do anxious parents interpretive biases towards threat extend into their child's environment? *Behav Res Ther*, 47:170–4.

Lewinsohn, P.M., Lewinsohn, M., Gotlib, I.H., Seeley, J.R. & Allen, N.B. (1998). Gender differences in anxiety disorders and anxiety symptoms in adolescents. *Journal of Abnormal Psychology*, 107, 109–117.

Lewinsohn, P.M., Zinbarg, R., Seeley, J.R., Lewinsohn, M., Sack, W.H. (1997). Lifetime comorbidity among anxiety disorders and between anxiety disorders and other mental disorders in adolescents. *Journal of Anxiety Disorders*, 11:377–394.

Lieb, R. Wittchen, H.U., Höfler, M. et al. (2000). Parental psychopathology, parenting styles, and the risk for social phobia in offspring: a prospective-longitudinal community study. *Arch Gen Psychiatry*, 57:859–66.

Manassis, K. (2013). Empirically Supported Psychosocial Treatments. Essau, C.A. & Ollendick, T.H. The Wiley-Blackwell Handbook of The Treatment of Childhood and Adolescent Anxiety.

Manassis, K. & Bradley, S. J. (1994). The development of childhood anxiety disorders: Toward an integrated model. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 15, 345-366.

Manicavasagar, V., Silove, D. & Hadzi-Pavlovic, D. (1998). Subpopulations of separation anxiety: Relevance to risk of panic disorder and agoraphobia. *Journal of Affective Disorders*, 48, 181-190.

- March, J.S. (1995). *Anxiety disorders in children and adolescents*. New York: Guilford Press.
- Masi, G., Millepied, S., Mucci, M., Poli, P., Bertini, N. & Milantoni, L. (2004). Generalized anxiety disorder in referred children and adolescents. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, *43*, 752–760.
- Mathew, J.W., Pettit, P. M., Lewinsohn, J.R., Seeley & Roberts, R.E. (2011). Comorbidity between major depressive disorder and anxiety disorders: shared etiology or direct causation? *Psychological Medicine*, *41*, 2023–2034.
- Merikangas, K. R., Avenevoli, S., Dierker, L. & Grillon, C. (1999). Vulnerability factors among children at risk for anxiety disorders. *Biological Psychiatry*, *46*(11), 1523–153.
- Merikangas, K.R., He, J.P., Brody, D., Fisher, P.W., Bourdon, K., Koretz, D.S. (2010) Prevalence and treatment of mental disorders among US children in the 2001-2004 NHANES. *Pediatrics*, *Jan*, *125* (1):75-81.
- Merikangas, K.R., He, J.P., Burstein, M., et al. (2011). Lifetime Prevalence of mental disorders in U.S. adolescents: results from the National Comorbidity Survey Replication-Adolescent Supplement (NCS-A). *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*, *49*(10):980–9.
- Mian, N.D., Wainwright, L., Briggs-Gowan, M. J. & Carter, A.S. (2011). An ecological risk model for early childhood anxiety: The importance of early child symptoms and temperament. *Journal of Abnormal Child Psychology*, *39*(4), 501–512.
- Mian, N.D. (2013). Little Children with Big Worries: Addressing the Needs of Young Anxious Children and the Problem of Parent Engagement. *Clin Child Fam Psychol. Rev.*
- Mendlowitz, S., Manassis, K., Bradley, S., Scapillato, D., Miezitis, S. & Shaw, B. (1999). Cognitive-behavioral group treatments in childhood anxiety disorders: The role of parental involvement. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, *38*, 1223–1229.
- Modell, J.D., Modell, P.J.G., Wallander, J., et al. (2001). Maternal ratings of child behavior improve with treatment of maternal depression. *Fam Med*, *33*(9):691–5.
- Morris, T.L. (2004). Social Development. In: Morris TL & March JS. *Anxiety disorders in children and adolescents*. Guilford press.
- Morris, R.J, Kratochwill, T.R. (1991). Childhood fears and phobias. In: Kratochwill TR, Morris RJ, editors. *The practice of child therapy*. 2nd edition. New York: Pergamon, 76–114.
- Muris, P., Merckelbach, H., Mayer, .(1998). Common fears and their relationship to anxiety disorders symptomatology in normal children. *Personality and Individual Differences*, *24*(4): 575–578.

Murthy, R. (2007). Mass violence and mental health recent epidemiological findings. *Int. Rev. Psychiatry*, 19:183–92.

Nauta, M., Scholing, A., Emmelkamp, P.M.G. & Mindera, R. (2003). Cognitive-behavioral therapy for children with anxiety disorders: No additional effect of parent training. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 42, 1270–1278.

Ollendick, T.H., Ishikawa, S. (2013). Interpersonal and Social Factors in the Treatment of Child and Adolescent Anxiety Disorders. In: Essau & Ollendick TH. *Handbook of The Treatment of Childhood and Adolescent Anxiety*, First Edition.

Pine, D.S., Cohen, P., Gurley, D., Brook, J. (1998). The risk for early-adulthood anxiety and depressive disorders in adolescents with anxiety and depressive disorders. *Arch Gen Psychiatry*, 55(1):56-64.

Pine, D.S., Cohen, J.A. (2002). Trauma in children and adolescents: Risk and treatment of psychiatric sequel. *Biological Psychiatry*, 51, 519-531.

Pilowsky, D.J., Wickramaratne, P., Talati, A., Tang, M., Hughes, C.W., Garber, J., Malloy, E., King, C., Cerda, G., Sood, A.B., Alpert, J.E., Trivedi, M.H., Fava, M., Rush, A.J., Wisniewski, S., Pollack, M.H., Otto, M.W., Sabatino, S., Majcher, D., Worthington, J.J., McArdle, E. et al. (1996). Relationship of childhood anxiety to adult panic disorder: correlates and influence on course. *Am J Psychiatry*. 153:376-81.

Profilet, S.M. & Ladd, G.W. (1994). Do mothers' perceptions and concerns about preschoolers' peer competence predict their peer-management practices? *Social Development*. 3, 205–221.

Rapee, R.M., Schniering, C.A., Hudson, J.L. (2009). Anxiety Disorders During Childhood and Adolescence: Origins and Treatment. *Annu. Rev. Clin. Psychol.* 5:311–41

Rapee, R.M. (2013). The preventative effects of a brief, early intervention for preschool-aged children at risk for internalizing: Follow-up into middle adolescence. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 54(7), 780–788.

Repetti, R.L., Taylor, S.E. & Seeman, T.E. (2001). Risky families: Family social environments and the mental and physical health of offspring. *Psychological Bulletin*, 128, 330-366.

Rice, F., Harold, G. & Thapar A. (2002). The genetic and etiology of childhood depression: a review. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 43, 65–79.

Rickman, M.D., Davidson, R.J. (1995). Personality and Behavior in Parents of Temperamentally Inhibited and Uninhibited Children. *Developmental Psychology*, vol 30, 3, 346 – 354.

Riggio, R.E., Tucker, J., Coffey, D. (1989). Social skills and empathy. *Person. Individ. Diff.* vol. 10:93-99.

Riggio, R.E., Throckmorton, B., De Paola, S. (1990). Social skills and self-esteem. *Perron.indicid.*; 7, 799-804.

Rosenbaum, J.F., Biederman, J., Hirshfeld, D.R., Faraone, S.V., Bolduc, E.A., Kagan, J., Snidman, N. & Reznick, J.S. (1991). Further evidence of an association between behavioral inhibition and anxiety disorders: Results from a family study of children from a non-clinical sample. *Journal of Psychiatric Research*, 25(25), 49–65.

Rosenbaum, J.F., Biederman, J., Hirshfeld, D.R., Kagan, J., Snidman, N., Friedman, D., Nineberg, A., Gallery, D. J., Faraone, S. V. (2000). A controlled study of behavioral inhibition in children of parents with panic disorder and depression. *Am J Psychiatry*, 157:2002– 10.

Rueter MA, Scaramella L, Wallace LE, Conger RD. First onset of depressive or anxiety disorders predicted by the longitudinal course of internalizing symptoms and parent-adolescent disagreements. *Arch Gen Psychiatry* 1999; 56: 726-732

Russell, A. & Finnie, V. (1990). Preschool children's social status and maternal instructions to assist group entry. *Developmental Psychology*. 26, 603–611.

Segrin, C., Flora, J. (2000). Poor Social Skills Are a Vulnerability Factor in the Development of Psychosocial Problems. *Human Communication Research*, 26, 489–514.

Schneider, S. & Lavalley, K.L. (2013). Separation Anxiety Disorder. In: In: Essau, C. A. & Ollendick, T.H. *Handbook of the treatment of childhood and adolescent anxiety*. John Wiley & Sons, Ltd.

Seligman, L. D., Ollendick, T. H. (2011). Cognitive-behavioral therapy for anxiety disorders in youth. *Child Adolesc Psychiatr Clin N Am*, 20(2): 217-38.

Settipani, C.A., Kendall, P.C. (2013). Social Functioning in Youth with Anxiety Disorders: Association with Anxiety Severity and Outcomes from Cognitive-Behavioral Therapy. *Child Psychiatry Hum Dev*, 44:1–18.

Shechner, T., Rimon-Chakir, A., Britton, J.C., Lotan, D., Apter, A., Bliese, P.D., Pine, D. S., Bar-Haim, Y. (2014). Attention bias modification treatment augmenting effects on cognitive behavioral therapy in children with anxiety: randomized controlled trial. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*, 53(1):61-71.

Silva, W.V., Figueiredo, V.L.M. (2005). Childhood anxiety and assessment instruments: a systematic review. *Rev Bras Psiquiatr*, 27:329-35.

Silverman, W.K., William, M., Kurtines, James, Jaccard, Pina, A.A. (2009). Change in Youth Anxiety Treatment Involving Parents: An Initial Examination. *Journal of*

*Consulting and Clinical Psychology. American Psychological Association, 77, No. 3, 474–485*

Silverman, W.K. & Niederhauser, A.D. (2004). Separation Anxiety Disorder In: Morris, T.L. & March, J.S. *Anxiety Disorders in Children and Adolescents*. Second Edition, 164 – 188.

Siqueland, L., Kendall, P.C. & Steinberg, L. (1996). Anxiety in children: Perceived family environments and observed family interaction. *Journal of Clinical Child Psychology, 25, 225–237*.

Southam-Gerow, M.A., Kendall, P.C., Weersing, V.R. (2001). Examining outcome variability: correlates of treatment response in a child and adolescent anxiety clinic. *J Clin Child Psychol, 30:422– 436*

Spence, S.H., Donovan, C. & Brechman-Toussaint, M. (2000). The treatment of childhood social phobia: The effectiveness of a social skills training-based, cognitive-behavioural intervention, with and without parental involvement. *Journal of Child Psychology and Psychiatry and Allied Disciplines, 41, 713–726*.

Stallard, P. (2010). Ansiedade: Terapia cognitivo-comportamental para crianças e jovens. Porto Alegre: Artmed.

Stein, M. B., Kean, Y. M. (2000). Disability and quality of life in social phobia: epidemiologic findings. *Am J Psychiatry, 157(10):1606-13*.

Stevenson, J., Batten, N., Cherner, M. (1992). Fears and fearfulness in children and adolescents: a genetic analysis of twin data. *J. Child Psychol. Psychiatry, 33(6):977–85*.

Strauss, C.C., Lease, C.A., Last, C.G. & Francis, G. (1988). Overanxious disorder: An examination of developmental differences. *Journal of Abnormal Child Psychology, 16(4), 433-443*.

Strauss, C.C., Lahey, B.B., Frick, P., Frame, C.L. & Hynd, G.W. (1988). Peer social status of children with anxiety disorders. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 56: 137–141*.

Sweeney, M., Pine, D. (2004). Etiology of fear and anxiety. In: Ollendick, T.H. & March, J.S. *Phobic and Anxiety Disorders in Children and Adolescents A Clinician's Guide to Effective Psychosocial and Pharmacological Interventions*, Oxford University Press.

Swedo, S. E., Leonard, H.L. & Allen, A.J. (1994). New developments in childhood affective and anxiety disorders. *Curr Probl Pediatr, 24:12-38*.

Sylvester, C.S. (2000). Separation anxiety disorder and other anxiety disorders. In: Kaplan, H.I. & Sadock, B.J. *Comprehensive textbook of psychiatry. 7<sup>th</sup>. Ed*, Washington: Lippincott Williams & Wilkins.



- Thapar, A., McGuffin, P. (1995). Are anxiety symptoms in childhood heritable? *J. Child Psychol. Psychiatry*, 36:439–47.
- Torgesen, S. (1983). Genetic factors in anxiety disorders. *Arch Gen Psychiatry*. 40 (20): 1085-9.
- Topolski, T., Hewitt, J., Eaves, L., Silberg, J., Meyer, J., Rutter, M. et al. (1997). Genetic and environmental influences on child reports of manifest anxiety and symptoms of separation anxiety and overanxious disorders: A community-based twin study. *Behavior Genetics*, 27, 15-28.
- Vasey, M.W., Crnic, K.A. & Carter, W.G. (1994). Worry in childhood: A developmental perspective. *Cognitive Therapy and Research*. 18, 529–549.
- Verduin, T.L., Kendall, P.C. (2003). Differential occurrence of comorbidity within childhood anxiety disorders. *Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology*. 32, 290-295.
- Vidair, H.B., Fichter, C.N., Kunkle, K.L., Boccia, A.S. (2012). Targeting Parental Psychopathology in Child Anxiety. *Child Adolesc Psychiatric Clin N Am* 21, 669–689.
- Walkup, J.T., Albano, A.M., Piacentini, J., Birmaher, B., Compton, S.N., Sherrill, J.T., Ginsburg, G.S., Rynn, M.A., McCracken, J., Waslick, B. (2008). Cognitive behavioral therapy, sertraline, or a combination in childhood anxiety. *N Engl J Med*; 359(26):2753-66.
- Waters, A.M., Ford, L.A, Wharton, T.A, Cobham, V.E. (2009). Cognitive-behavioural therapy for young children with anxiety disorders: Comparison of a Child þ Parent condition versus a Parent Only condition. *Behaviour Research and Therapy* 47, 654–662.
- Weissman, M.M., Warner, V., Wickramaratne, P., Moreau, D., Olfson, M. (1997). Offspring of depressed parents, 10 years later. *Arch Gen Psychiatry*. 54:932 - 940.
- Weissman, M.M., Wickramaratne, P., Nomura, Y., Warner, V., Pilowsky, D., Verdelli, H. (2006). Offspring of depressed parents: 20 years later. *Am J Psychiatry*, 163:1001 - 1008.
- Weissman, M.M., Pilowsky, D.J., Wickramaratne, P.J., et al. (2006). Remissions in maternal depression and child psychopathology: a STAR\*D child report. *JAMA*, 295:1389 - 1398.
- Weissman, M.M. (2008). Children of depressed mothers 1 year after the initiation of maternal treatment: findings from the STAR\*D-Child study. *Am J Psychiatry*.
- Wickramaratne, P., Gameroff, M.J., Pilowsky, D.J., Hughes, C.W., Garber, J., Malloy, W., King, C., Cerda, G., Sood, A., Alpert, J.E., Trivedi, M.H., Fava, M. (2011). Children of Depressed Mothers 1 Year After Remission of Maternal Depression: Findings From the STAR\*D-Child Study. *Am J Psychiatry*, 168:593–602.

Wittchen, H.U., Nelson, C.B., Lachner, G. (1998). Prevalence of mental disorders and psychosocial impairments in adolescents and young adults. *Psychol Med*; 28:109–26.

Wittchen, H.U., Lieb, R., Schuster, P. et al. (1999). When is onset? Investigations into early developmental stages of anxiety and depressive disorders. In: Rapoport, J.L. (Ed). *Childhood onset of “adult” psychopathology, clinical and research advances*. Washington (DC): American Psychiatric Press, 259–302.

Wood, J. J., McLeod, B. D., Sigman, M., Hwang, W. C., & Chu, B. C. (2003). Parenting and childhood anxiety: Theory, empirical findings, and future directions. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 44(1), 134-151.

Woodward, L.J. & Fergusson, D.M. (2001). Life course outcomes of young people with anxiety disorders in adolescence. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 40, 1086–1093.

## 7. ARTIGO 1

### **Lack of consistent data concerning the influence of parental inclusion in treatment response of children with anxiety disorder: A systematic review**

*Lidiane Nunes Borba<sup>12</sup>; Rafaela Behs Jarros<sup>12</sup>, Daniela Schneider Bakos;*

*Gisele Gus Manfro<sup>123</sup>*

*<sup>1</sup>Anxiety disorder program for Child and Adolescent Psychiatry (PROTAIA), Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA), Federal University of Rio Grande do Sul (UFRGS).*

*<sup>2</sup>Post-graduate Program in Medical Sciences: Psychiatry, Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA), Federal University of Rio Grande do Sul (UFRGS).*

Word count: 2.160 words

Last literature review: september/2013

**Address correspondence and reprint request:** Gisele Gus Manfro: Hospital de Clínicas de Porto Alegre, Rua Ramiro Barcelos, 2350/2202, CEP 90035-003, Porto Alegre, RS, Brazil. E-mail: [gmanfro@gmail.com](mailto:gmanfro@gmail.com)

## ABSTRACT

**Objectives:** Anxiety disorders are among the most common psychiatric disorders in childhood. Therefore, recent studies have investigated how to reach more accurate diagnoses, and develop more effective treatments and preventive interventions. The inclusion of parents in their children's treatment has been studied as an effective strategy to get better response. This systematic review aims to investigate whether the inclusion of parents in their children's treatment for anxiety disorder contributes to a treatment response. **Methods:** Searches were conducted in Pub Med, Embase, and PsycINFO databases from 2003 to 2013. **Results:** 81 potential papers were found, 24 were selected for full reading and 9 were accepted after evaluating the inclusion and exclusion criteria. Contrary to what was expected, most of the studies suggested no difference between treatment conditions that include and not include parents. Among those that found an additional effect of parental inclusion, data suggested that it is the active participation of parents that could contribute to a better response. Moreover, interventions including parents and children are able to reach more people, therefore being more cost effective. **Conclusion:** The benefits of the inclusion of parents in the treatment of anxious children are still inconclusive.

**Descriptors:** Anxiety Disorders, Child, Parents, family therapy, psychotherapy

## 1. Introduction

Anxiety disorders are among the most common psychiatric disorders in childhood and adolescence with lifetime prevalence ranging from 8% to 27% (Costello, 2003; Costello *et al.*, 2005). Furthermore, children and adolescents with anxiety disorders are at increased risk for other anxiety disorders, depression, poor academic performance, use of alcohol and other drugs, and in severe cases even suicide attempts and psychiatric hospitalizations (Boden *et al.*, 2007; Essau *et al.*, 2002).

The etiology of anxiety disorders is multifactorial involving biological and environmental factors (Castillo *et al.*, 2000). According to a meta-analytical study anxiety disorders have a significant familial aggregation and heritability between 30% and 40% (Hettema *et al.*, 2001).

Biederman (2006) and colleagues suggested that an anxiety disorder is significantly higher in children with behavioral inhibition when compared to children without this temperament. Likewise, it was reported that children of parents with an anxiety disorder are more prone to behavioral inhibition (Biederman *et al.*, 2001). In agreement to these findings, other studies have shown that the offspring of parents with anxiety disorders had an increased risk of similar symptomatology (Beidel & Turner, 1997; Merikangas *et al.*, 1999).

Furthermore parents of anxious children tend to grant less autonomy, and present more controlling and intrusive behavior in relation to their children (Leib *et al.*, 2000; Bögels & Brechman-Toussaint, 2006). In addition, they can contribute to the development of anxiety by reinforcing and modeling anxious behavior. They are also more likely to encourage avoidance behavior, as well as present themselves as more negative and critical to the performance of their children (Beesdo *et al.*, 2009).

Considering this, parental behavior may be harmful for the development of children's anxiety and increase their anxious vulnerability in several contexts. In contrast, when parents establish a cohesive and structured family environment, they are more able to provide a welcoming environment for resilience mechanisms playing a social support that is vital to the healthy development of children (Benzies & Mychasiuk, 2009).

Higher levels of parental anxiety have also been associated with worse outcomes in their children's treatment (Berman *et al.*, 2000; Southam-Gerow *et al.*, 2001). This is in accordance to the idea that family play an important role in the course of the disorder. Considering this, clinicians and researchers have studied the inclusion of parents in interventions targeted to children. Parents may benefit from their children's treatment through learning the management of anxiety symptoms, what can be associated to helping their offspring and themselves (Dadds & Roth, 2008). Parents can be included in their children's treatment in different modalities: having sessions with their children or on their own, either in groups or individually. Parents can benefit from their children's treatment, especially if they have anxiety symptoms, once treatment may also target their own symptoms relief (Kendall *et al.*, 2008; Ginsburg *et al.*, 2009). However

to date, studies that compare the child-focused with the family-focused interventions show inconsistent results (Barmish & Kendall, 2005).

While some studies suggested better results with the inclusion of parents (Bögels & Siqueland, 2006; Wood *et al.*, 2006), others identified no difference between these two treatment conditions (Barrett *et al.*, 2001; Boden *et al.*, 2008). Considering the inconsistent results, as well as the high prevalence of anxiety disorders in childhood, and their high family aggregation and heritability, the present study investigated if parental inclusion in the treatment of anxious disordered children influences treatment response. Our hypothesis is that the studies will demonstrate that the inclusion of parents in their offspring psychosocial intervention will be associated to better outcomes. Furthermore, we hypothesized that the studies will suggest that parental anxious symptoms will influence their children's symptoms and also the response to treatment.

## **2. Methodology**

This is a systematic review that accesses PubMed, PsycINFO and Embase databases with the mesh-terms and Boolean operators: “Anxiety disorder” AND Child\* AND Psychotherapy AND Parent OR “Family therapy”. Eligibility of Inclusion criteria were: 1) Anxiety disorder as a primary outcome, 2) Randomized Clinical trial, 3) Age between 7 - 14 years 4) Inclusion of parents in one of the interventions, 5) Studies published between January 2003 and September 2013, 6) Publications in English. Exclusion criteria were: 1) Presence of pervasive developmental disorders, 2) Pharmacological treatments.

## **3. Results**

The search resulted in 81 manuscripts, PubMed (n=42), PsycINFO (n=22), Embase (n=17) and duplicate abstracts were excluded. Twenty-four articles were selected for full reading after the evaluation of inclusion and exclusion criteria. From those, nine manuscripts were accepted, as can be seen in Figure 1.

The diagnosis of children who participated in the studies reviewed was conducted by psychologists, psychiatrists, and properly trained students from both areas. The ADIS (The Anxiety Disorders Interview Schedule for Children) was the most

used diagnostic measure. Separation anxiety disorder, generalized anxiety disorder, and social phobia were the most frequent diagnosis among children included in the studies (Table 1). In all studies, at least one intervention was cognitive behavioral therapy (CBT). The interventions were considered brief with duration ranging from 8 to 16 sessions. In addition, four of the ten selected studies used group interventions (Simon *et al.*, 2012; Cobham, 2012; Simon *et al.*, 2011; Bernstein *et al.*, 2008) and the others performed CBT individually (Table 2).

Prevention was also addressed in some studies (Ginsburg *et al.*, 2009, Simon *et al.*, 2011). Although one study emphasizes that treatment focused on the family can prevent the development of anxiety disorders in children of anxious parents (Ginsburg *et al.*, 2009), the other (Simon *et al.*, 2011) highlights that parental anxiety was not a predictor of symptoms in children, suggesting that parental inclusion might not be necessary when the goal is to treat the children. Two studies reported improvement of the children, regardless the parental diagnosis (Simon *et al.*, 2012, Cobham *et al.*, 2010), while another study reported that children benefited more in the treatment condition that included parents when the parents were also anxious (Kendall *et al.*, 2008)

Although some studies suggested better results in treatments with parental intervention evaluated during follow-up (Cobham *et al.*, 2010; Ginsburg *et al.*, 2009; Bernstein *et al.*, 2008), others reported no significant differences among treatment conditions (Schneider *et al.*, 2013; Simon *et al.*, 2011, 2012; Cobham, 2012).

Among the studies that found no significant difference between the two treatment modalities with and without parental inclusion, two of them performed five of the eight sessions with the parents by telephone (Simon *et al.*, 2011, 2012). Although there was no significant difference between the two conditions, two studies concluded that the intervention with the inclusion of parents is most advantageous throughout an analysis of cost-effectiveness (Simon *et al.*, 2012; Cobham, 2012). The first study compared costs and effects between strategies and incremental cost-effectiveness ratios (ICERs) were calculated by dividing incremental regression corrected costs by incremental effects. Additionally, bootstrap analyses were performed and graphically depicted in a cost-effectiveness acceptability curve (CEAC). The second study considered the approach with the inclusion of parents better for the possibility to reach more families and enable greater chance of treating the children allocated treatment in this condition.

The addition of parental training in family-focused cognitive behavioral therapy did not decrease anxiety symptoms on children, however, it was considered beneficial for being associated with an improvement in children's overall functioning (Khanna *et al.*, 2009).

All studies were designed as randomized clinical trials and one consisted of a follow up of three years (Cobham *et al.*, 2010). This last study compared two treatment conditions: Cognitive behavioral therapy (CBT) and child-focused CBT plus parental anxiety management (PAM). The hypothesis was that children of anxious parents would have less favorable outcomes after treatment. However, after three years, it was found that children improvement was not associated with parental symptoms, but to treatment condition. Children who underwent combined treatment (CBT+PAM) remained less symptomatic as compared to the CBT only group.

#### **4. Discussion**

Contrary to what we expected, our findings suggest that the benefit of including parents in the treatment of children remains inconsistent. From the included studies, only three reported greater benefit to children in the condition that included parents in follow-up (Cobham *et al.*, 2010, Ginsburg *et al.*, 2009 and Bernstein *et al.*, 2008).

Most studies found no significant difference to support the inclusion of parents as an effective strategy in the treatment of children (Schneider *et al.*, 2013; Simon *et al.*, 2011; Simon *et al.*, 2012, Cobham, 2012; Kendall *et al.*, 2008). Among the studies that reported no significant difference between the two conditions, two performed interventions with parents by phone (Simon *et al.*, 2011, 2012), what could suggest that the inclusion of parents may benefit treatment only if it is an active participation.

However, even though most of the studies did not demonstrate superior results in interventions that include parents, some positive effects have been associated with this condition. Two studies concluded that parental inclusion in treatment was more cost-effective as compared to intervention focused on children only (Simon *et al.*, 2012; Cobhan, 2012). Parental intervention can be more effective once it may benefit a larger number of people with less financial cost. Moreover, the inclusion of parental training was significantly associated with an improvement of overall functioning in children (Khanna *et al.*, 2009).



Considering our second hypothesis, contrary to what we expected, the studies with anxious parents demonstrated that parental anxiety did not influence treatment response in children. The finding suggests that improving parental anxiety may not be needed in order to treat children symptomatology (Simon *et al.*, 2012; Cobham *et al.*, 2010). Though, two other studies highlighted that in addition to prevent the development of anxiety in children, treatments that included parents presented significant improvement of symptoms, especially when parents were also anxious (Ginsburg *et al.*, 2009; Kendall *et al.*, 2008). It is noteworthy that the benefit observed with parental inclusion is evident only when parents actively participated in therapy. In the first two studies (Simon *et al.*, 2012; Cobham *et al.*, 2010), parents were either included in some sessions where they were taught about managing anxiety or they were only contacted by telephone. This finding suggests that, although it is often difficult to get parents involved in the treatment, their active participation in sessions plays an important role in the treatment of children and may contribute to better results.

Most studies relied on parents' perspective to investigate the change on children after the intervention by means of outcome measures. As in some studies parents also had anxiety disorders, some results may have been influenced by the current condition of the informant.

Our findings indicate that children with anxiety disorders may benefit from CBT even when treatment focuses only on them. On the one hand, this result is positive, considering that not always the parents and especially both parents are available to participate in the treatment. On the other hand, however, disregard the parents in treatment may preclude the prevention of symptoms in children. The benefit of parental inclusion does not seem to be immediate, but over time.

## **5. Conclusion**

To date, in consistency with previous studies (Barmish & Kendall, 2005), the results remain inconclusive. Even though, some studies suggested that the more active parental participation is associated to a better outcome, as well as to the capacity to reach more patients, there are only a few studies reporting the superiority of treatments that include parental interventions. Studies are still needed to test this hypothesis. Furthermore, prospective studies could investigate other types of intervention, as well as the different age groups, in order to highlight which interventions are most effective at

certain ages and how the inclusion of parents can contribute differently at each stage. Moreover, one can investigate children's progress through the improvement of parental symptoms, as well as the level of family cohesion.

## References

Barmish, A.J. & Kendall, P.C. (2005). Should parents be co-clients in cognitive behavioral therapy for anxious youth? *Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology, 34*, 569–581.

Barrett, P. M., Duffy, A. L., Dadds, M. R., & Rapee, R. M. (2001). Cognitive-behavioral treatment of anxiety disorders in children: long-term (6-year) follow-up. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 69*(1), 135–141.

Beesdo, K., Knappe, S., Pine, D.S. (2009). Anxiety and anxiety disorders in children and adolescents: developmental issues and implications for DSM-V. *Psychiatr Clin North A, 32*(3):483-524.

Beidel, D.C. & Turner, S. M. (1997). At risk for anxiety: I. Psychopathology in the offspring of anxious parents. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry, 36* (7), 918–924.

Benzies, K. & Mychasiuk., R. (2009). Fostering family resiliency: A review of the key protective factors. *Child & Family Social Work, 14*, 103–114.

Berman, S.L., Weems, C.F., Silverman, W.K. & Kurtines, W.M. (2000). Predictors of outcome in exposure-based cognitive and behavioral treatments for phobic and anxiety disorders in children. *Behavior Therapy, 31*, 713–731.

Bernstein, G.A., Bernat, D.H., Victor, A.M., Layne, A.E. (2008). School-Based Interventions for Anxious Children: 3-, 6-, and 12-Month Follow-ups. *J. Am. Acad. Child Adolesc. Psychiatry, 47*(9), 1039 – 1047.

Biederman, J., Hirshfeld-Becker, D.R., Rosenbaum, J.F. et al. (2001). Further evidence of association between behavioral inhibition and social anxiety in children. *Am J Psychiatry*, 158: 1673–9.

Biederman, J., Petty, C., Hirschfeld-Becker, D. R., Henin, A., Faraone, S.V., Dang, D. et al. (2006). A controlled longitudinal 5-year follow-up study of children at high and low risk for panic disorder and major depression. *Psychological Medicine*, 36(8), 1141–1152

Bodden, D.H., Bögels, S.M., Nauta, M.H., De Haan E, Ringrose, J., Appelboom C., Brinkman, A.G., Appelboom-Geerts, K.C. (2008). Child versus cognitive behavioral therapy in clinically anxious youth: an efficacy and partial effectiveness study. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*, 47 (12): 1384-94.

Boden, J.M., Ferguson, D.M., Horwood, I.J. (2007). Anxiety disorders and suicidal behaviors in adolescence and young adulthood: findings from a longitudinal study. *PsycholMed*, 37: 431- 40.

Bögels, S.M., Brechman-Toussaint, M.L. (2006). Family issues in child anxiety: Attachment, family functioning, parental rearing and beliefs. *Clinical Psychology Review*, 26:834–856.

Bögels, S.M. & Siqueland, L. (2006). Family cognitive behavioral therapy for children and adolescents with clinical anxiety disorders. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 45, 134–141.

Castillo, A.R.G.L., Recondo, R., Asbahr, F.R., Manfro, G.G. (2000). Transtornos de ansiedade. *Rev. Bras. Psiquiatria*, 22, suppl. 2, pp. 20-23.

Cobham, V.E. (2012). Do Anxiety-Disordered Children Need to Come Into the Clinic for Efficacious Treatment? *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 80 (3): 465–

Cobham, V.E., Dadds, M.R., Spence, S.H. (2010). Dermott BM. Parental Anxiety in the Treatment of Childhood Anxiety: A Different Story Three Years Later. *Journal of Clinical Child & Adolescent Psychology*, 39(3), 410–420.

Cobham, V.E. (2012). Do Anxiety-Disordered Children Need to Come Into the Clinic for Efficacious Treatment? *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 80 (3): 465–476.

Costello, E.J. (2003). Prevalence and development of psychiatric disorders in childhood and adolescence. *Archives of General Psychiatry*, 60 (8): 837–844.

Costello, E.J., Egger, H. & Angold, A. (2005). The developmental epidemiology of anxiety disorder: phenomenology, prevalence and comorbidity. *Child and Adolescent Psychiatric Clinics of North America*, 14, 631 – 248.

Dadds, M.R. & Roth, J. H. (2008). Prevention of anxiety disorders: results of a universal trial with young children. *Journal of Child and Family Studies*, 17, 320 – 335.

Essau, C., Muris, P., Ederer, E.M. (2002). Reliability and validity of the Spence Children's Anxiety Scale and the Screen for Child Anxiety Related Emotional Disorders in German children. *Journal Behav Ther Exp Psychiatry*, 33: 1-18.

Ginsburg, G.S. (2009). The Child Anxiety Prevention Study: Intervention Model and Primary Outcomes. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 77 (3): 580–587.

Hettema, J.M., Neale, M.C., Kendler, K.S. (2001). A review and meta-analysis of the genetic epidemiology of anxiety disorders. *Am J Psychiatry*; 158(10):1568–78. [Pub Med: 11578982].

Kendall, P.C., Hudson, J.L., Suveg, C. (2008). Cognitive-Behavioral Therapy or Anxiety Disordered Youth: A Randomized Clinical Trial Evaluating Child and Family Modalities. *Journal Consulting and Clinical Psychology*, 76 (2), 282 – 297.

Khanna, M., Kendall, P.C. (2009). Exploring the Role of Parent Training in the Treatment of Childhood Anxiety. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 77 (5), 981–986.

Leib, R., Wittchen, H., Hofler, M., Fuetsch, M., Stein, M., & Merikangas, K. (2000). Parental psychopathology~ parenting styles, and the risk of social phobia in offspring: A prospective, longitudinal community study. *Archives of General Psychiatry*, 57, 859-866.

Merikangas, K.R., Avenevoli, S., Dierker, L. & Grillon, C. (1999). Vulnerability factors among children at risk for anxiety disorders. *Biological Psychiatry*, 46(11), 1523–153.

Southam-Gerow, M., Kendall, P.C. & Weersing, V.R. (2001). Examining outcome variability: Correlates of treatment response in a child and adolescent anxiety clinic. *Journal of Clinical Child Psychology*, 30, 422–436.

Schneider, S. et al. (2013). The efficacy of a Family-Based Cognitive-Behavioral Treatment for Separation Anxiety Disorder in Children Aged 8-13: A Randomized Comparison with a General Anxiety Program. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 81 (5), 932-940.

Simon, E., Dirksen, C., Bögels, S., Boddien, D. (2012). Cost-effectiveness of child-focused and parent-focused interventions in a child anxiety prevention program. *Journal of Anxiety Disorders*, 26: 287– 296.

Simon, E., Bögels, S.M., Voncken, J.M. (2011). Efficacy of Child-Focused and Parent-Focused Interventions in a Child Anxiety Prevention Study. *Journal of Clinical Child & Adolescent Psychology*, 40(2), 204–219.

Wood, J.J., Piacentini, J.C., Southam-Gerow, M., Chu, B., Sigman, M. (2006). Family cognitive behavioral therapy for child anxiety disorders. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*, 45:314–321.

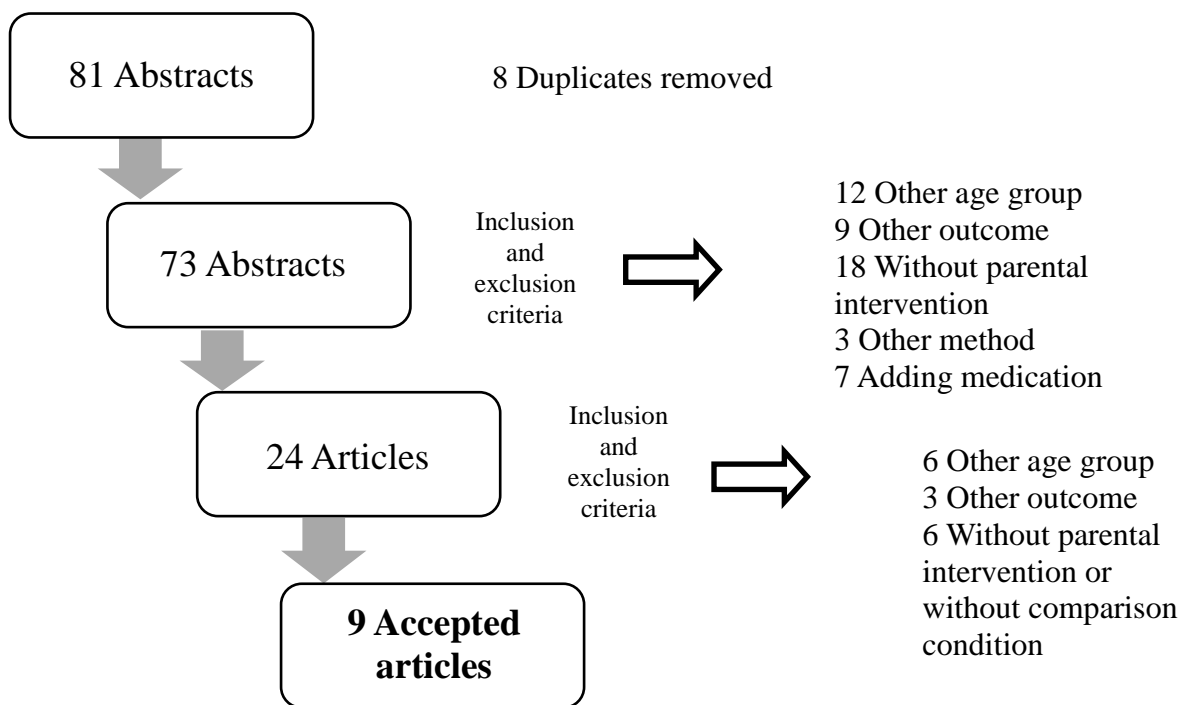


Figure 1. Flowchart of inclusion criteria of manuscripts

**Table 1. Demographic characteristics of the study design**

<b>Study</b>	<b>Year</b>	<b>Country</b>	<b><i>n</i></b>	<b>Age</b>	<b>Diagnosis</b>
Schneider S et al.	2013	Germany	64	8 - 13	SAD
Simon E et al.	2012	Netherlands	139	8 - 12	DA
Cobham VE	2012	Australia	55	7 - 14	GAD; SAD; SP; SPP; AG; PD; PTSD
Simon et al	2011	Netherlands	183	8 - 13	DA
Cobham VE	2010	Australia	67	7 - 14	GAD; SAD; SP
Khanna MS et al.	2009	USA	53	7 - 13	GAD; SP; SAD
Ginsburg GS et al.	2009	USA	40	7 - 12	GAD; SP; PD; SPP; OCD
Kendall PC et al.	2008	USA	161	7 - 14	SAD; SP; GAD
Bernstein et al.	2008	USA	61	7 - 11	SAD; GAD; SP

*SAD = Separation Anxiety Disorder; AD = Anxiety disorder; GAD = Generalized Anxiety Disorder; SP = Social Phobia; SPP = Specific phobia; AG = Agoraphobia; PD = Panic disorder; PTSD = Posttraumatic Stress Disorder; OCD = Obsessive Compulsive Disorder*





**Table 2. Interventions performed, modality and results**

Study	Treatment modality	Comparison condition	Format	Duration/ Week	FU Month	Outcome measures	Results
Schneider S et al.	TAFF	CC	Individual	16	1, 12	SAAI; SDS; RCMAS; IQL	TAFF = CC
Simon E et al.	PI; CI	NI	Group Phone	8	12, 24	ICER; CEAF	PI = CI > NI. PI > CI (Cost-effective)
Cobham VE	IT; BT	WL	Individual Group	12	3, 6	SCAS; RCMAS; CBCL	IT = BT > WL. BT > IT (cost-effective)
Simon et al	CFI; PFI	NI	Group Phone	8	12, 24	SCARED	CFI = PFI = NI (After 2 years CFI = PFI > NI)
Cobham VE	CBT + PAM	CBT	Individual	14	12, 36	CGI; RCMAS; CBCL	CBT + PAM > CBT (FU)
Khanna MS et al.	PT (ICBT) PT (FCBT)	FESA	Individual	16	-	CGAS	PT (FCBT) was not associated with improvement in symptoms of anxiety, but the improvement in global functioning
Ginsburg GS et al.	CAPS	WL	Individual	8	6, 12	SCARED	CAPS > WL after follow-up
Kendall PC et al.	ICBT; FCBT	FESA	Individual	16	12	MASC; CBCL; CSR	FCBT and ICBT > FESA. ICBT > FCBT and FESA (teachers' reports). FCBT > ICBT (when parents had anxiety disorder)
Bernstein GA et al.	CBT; CBT + PT	CG	Group	11	3,6,12	CGI; MASC; SCARED	CBT and CBT +PT > CG (Serverty anxiety) CBT+PT> CBT and CG (folowup)

*TAFF = Trennungs Angst programm Für Familien (Separation Anxiety Family Therapy); CC = Coping Cat; PI = Parent-focused intervention; CI = Child-focused intervention; NI = Non-intervention; IT = Individual Therapy; BT = Bibliotherapy; WL = Waitlist; CFI = Child focused intervention; PFI = Parent focused intervention; CBT = Cognitive-Behavioral Therapy; PAM = Parental Anxiety Management; PT = Parent training; ICBT = Individual Cognitive-Behavioral Therapy; FCBT = Family cognitive-Behavioral Therapy; FESA = Family-based education/support/attention control; CAPS = Coping and Promoting Strength Program; CG = Control group; SAAI = Separation Anxiety Avoidance Inventory for Children; SDS = Sheehan Disability Scale; RCMAS = Revised Children's Manifest Anxiety Scale; IQL = Inventory for the Assessment of Quality of Life; ICER = Incremental cost-effectiveness ratios; CEAF = Cost effectiveness acceptability frontiers; SCAS = Spence Children's Anxiety Scale; CBCL = Child Behavior Checklist Internalizing; SCARED = Screen for Child Anxiety Related Emotional disorders; CGAS = Children's Global Assessment Scale; MASC = Multidimensional Anxiety Scale for Children; CSR = Clinician severity rating*

## 8. ARTIGO 2

### **Cognitive treatments for anxiety disorders in children and maternal psychiatric symptoms and social skills**

*Lidiane Borba<sup>12</sup>Rudineia Toazza<sup>13</sup>Diogo DeSousa<sup>14</sup> Giovanni Abraão Salum<sup>125</sup>  
Gisele Gus Manfro<sup>123</sup>*

<sup>1</sup>*Anxiety Disorders Program for Child and Adolescent Psychiatry (PROTAIA), Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA), Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Porto Alegre, RS, Brazil.*

<sup>2</sup>*Posgraduate Program in Medical Sciences: Psychiatry, UFRGS, Porto Alegre, RS, Brazil.*

<sup>3</sup>*Post graduate Program in Neuroscience, Institute of Basic Sciences/Health (ICBS), Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Porto Alegre, RS, Brazil.*

<sup>4</sup>*Post graduate Program in Psychology, Institute of Psychology, Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Porto Alegre, RS, Brazil.*

<sup>5</sup>*National Science and Technology Institute for Developmental Psychiatry for Children and Adolescents (INCT), Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq).*

**Address correspondence and reprint request:** Gisele Gus Manfro: Hospital de Clínicas de Porto Alegre, Rua Ramiro Barcelos, 2350/2202, CEP 90035-003, Porto Alegre, RS, Brazil. E-mail: [gmanfro@gmail.com](mailto:gmanfro@gmail.com)

Background: Anxiety disorders in childhood are prevalent and even more common among children of parents affected by anxiety symptoms. Therefore many studies have investigated maternal characteristics and their influence in children treatment, however, few studies have evaluated if children's symptoms and treatment improvement may influence the maternal symptomatology. The present study investigated the depressive and anxiety mother's symptoms of anxious children before and after a treatment intervention focused on children. Based on previous empirical findings we hypothesize that mother symptoms predict treatment response of children and that the successful treatment response of children will reduce maternal symptoms. Methods: Participants were 67 mothers of anxious children aged 7-11 diagnosed with DSM-IV-TR criteria for generalized anxiety disorder, social phobia, panic disorder and/or separation anxiety disorder. Children participated in a randomized factorial trial testing two interventions and their respective control groups: (1) Behavioral Therapy (CBT-Friends) vs. Psychosocial care control intervention and (2) Attentional Bias Modification Treatment (ABMT) vs. Placebo ABMT. The interaction between both interventions was also examined. At pre and post treatment, mothers completed measures of depression, anxiety and social skills. Blinded independent evaluators rated child's response to treatment using the Clinical Global Impression-Improvement Scale at post treatment. Results Social skills and maternal symptoms severity were not associated with their children's symptoms and showed no significant differences after child-focused intervention in any treatment condition. Maternal symptoms were not considered a predictor of response to treatment of children. Conclusions: Findings indicate that child-focused anxiety treatment did not result in improvement in maternal symptoms of anxiety and depression.

## **INTRODUCTION**

Anxiety disorders are among the most common psychiatric disorders in children and adolescents.<sup>[1,2]</sup> The estimated global prevalence of any anxiety disorder in the age range of 3 to 17 years, adjusted for differences in methodological factors is 7.3%, without representative study for pediatric anxiety in Brazil.<sup>[3,4]</sup> They are associated with impairments in social, family, and academic life.<sup>[5]</sup> If left untreated anxiety disorders may lead to chronic anxiety, depression, and substance use.<sup>[6-8]</sup> The literature

consistently suggests that parental psychopathology is associated with similar anxiety symptoms in children.<sup>[9-13]</sup> Nevertheless both the predictive value of parental psychopathology in moderating treatment outcomes and the specific dynamic nature of such association are still poorly understood.

Cognitive behavioral therapy and antidepressants are the first choice treatment for individuals with anxiety disorders in children and adolescents<sup>[14]</sup>, but the variability in success rates suggests the need to consider moderators that may influence the treatment outcome.<sup>[15]</sup> Previous evidence has shown that anxious children who have parents with some psychopathology tend to get less favorable treatment outcomes.<sup>[16-19]</sup> For this reason, many studies have focused on the role of parental psychopathology in their children treatment.

In addition to their predictive value, it is important to investigate the causal direction of such association and potential mediators for this relationship. Parents of anxious children tend to present difficulties in solving problems and poorer family functioning.<sup>[20]</sup> Studies have also shown that they are more overprotective, controlling, critical, and less emotionally affective as compared to parents of non-anxious children.<sup>[21,22]</sup> The dynamic nature between childhood anxiety, parenting and maternal symptomatology is likely to gene environment correlations (genetically mediated exposure to risk environments), which complicates the investigation of parental psychopathology and parental skills as true environmental risk factors to the development of psychiatric disorders in their offspring.

One potential mediator variable to explain such directional relationships is social skills. Good social skills represent being able to interact with other people in an appropriate and effective way.<sup>[23]</sup> Socially-skilled people appear to be resilient dealing better with stressful life events. On the other hand, people with poor or moderate degrees of social skills appear more vulnerable to worsening their health state.<sup>[23]</sup> Additionally, people with strong social skills may have larger social support networks and may be better able to effectively recruit this support in stressful situations,<sup>[24]</sup> what can influence symptoms of anxiety.

Despite the important role of parents as agents of socialization,<sup>[25]</sup> it has been emphasized a bidirectional influence on the interaction between parents and children, considering the possibility that child may also play a role in influencing their parent's symptomatology.<sup>[26]</sup> There are at least three hypotheses to explain the intergenerational aspects of anxiety in childhood. *First*, anxiety disorders in both children and parents are

linked to common risk factors (e.g., both are exposed to poverty or to a specific gene variant), which make them similar between each other. *Second*, anxious parents causally elicit and/or provoke anxiety symptoms in their children (e.g., an anxious parent thoughts the children to be afraid of things or stimulates children to be insecure about new events in life). *Third*, anxious children elicit and/or provoke anxiety symptoms in their parents (e.g., an anxious children leads the parent to act more worried based on the children's feeling of insecurity).

Some studies have evaluated how the improvement of parents' affective symptoms could contribute to the decrease of affective symptoms in their offspring.<sup>[27, 28, 10]</sup> One study suggested that parental treatment of depression is associated with improvements in their children functioning.<sup>[10]</sup> Although there is some evidence that parental psychopathology is associated with children symptomatology, very few studies, especially with longitudinal designs, have investigated if children's symptoms may influence their parents' psychopathology.<sup>[29-32]</sup> A recent study had highlighted the benefits of children anxiety treatment and improvement to their parents symptoms and family functioning, regardless the condition of treatment.<sup>[33]</sup> Clinical trials are the ideal designs to disentangle factors that go together and provide insights into more specific nature of psychopathology. Here we make use of a factorial clinical trial testing the efficacy of Cognitive Behavioral Therapy (CBT) and Attention Bias Modification Treatment (ABMT) to investigate two main research questions. *First*, we aim to investigate if maternal symptoms of psychopathology at baseline could moderate treatment response. *Second*, we aim to investigate whether treatment of anxiety symptoms in children could modify psychiatric symptoms in their mothers and whether this could be mediated by changes in social skills. First, we hypothesize that mothers with higher psychiatric symptoms will negatively predict treatment response to cognitive treatments. Second, we hypothesize that children who response to treatment will elicit lower number of symptoms in their mothers.

## **MATERIALS AND METHODS**

### **Participants**

The present study was part of a randomized clinical trial (RCT) for pediatric anxiety disorders registered at [clinicaltrials.gov](https://clinicaltrials.gov) (NCT01687764) and it is a secondary

analysis of this study. Participants were 67 mothers with a mean age of 39.83 years old ( $SD = 7.22$ ) from 70 anxious children (ages 7-11) included in the RCT study. All children 32 boys (45.7%), aged 7-12 ( $M = 9.25$ ;  $SD = 1.60$ ) had met diagnostic criteria for generalized anxiety disorder ( $n=38$ , 54.3%), social phobia ( $n=13$ , 18.6%), and separation anxiety disorder ( $n=38$ , 54.3%).

## **Procedures**

The present study was approved by the Ethics Committee of the Hospital de Clinicas de Porto Alegre (number 12-0327). Prior to completing the study procedures, all participant mothers signed an informed consent. Diagnostic eligibility of children who entered the RCT was determined using the semi-structured interview, the Schedule for Affective Disorder and Schizophrenia for School-Age Children – Present and Lifetime Version (K-SADS-PL), <sup>[34]</sup> assessed by trained psychologists throughout workshops and 16 videotaped interviews. Doubts about these diagnoses were scaled up to a senior psychiatrist (GGM). The participants (children and parents) were evaluated with different instruments before they were randomly assigned to 12 consecutive weeks of child-focused treatment in one of the four conditions: Cognitive-Behavior Treatment (CBT): Friends for life alone, Attentional Bias Modification Treatment alone (ABMT), the combination of CBT and active ABMT or a controlled condition comprised by Psychosocial care intervention control and inactive ABMT. Children and their mothers were re-evaluated after treatment by an independent evaluator (IE). Although fathers have been evaluated, most were single-parent families therefore only mothers were considered in analyses.

## **TREATMENTS**

**FRIENDS for Life.** FRIENDS for Life program follows the principles of Cognitive Behavioral Therapy (CBT) and combines traditional behavioral treatment strategies with cognitive strategies. It is intended for children 7-12 years old and is based on the development, maintenance and strengthening skills and positive behaviors. The FRIENDS program incorporates some aspects of CBT that co-exist with areas of social-emotional learning as teaching cognitive skills to solve problems (i.e., dealing with challenging interpersonal situations); identification and control of physiological

responses (e.g., abdominal breathing to control physiological arousal); cognitive restructuring (i.e., changing dysfunctional thoughts for productive thoughts); attention training (i.e., focusing attention on positive aspects of a given situation); gradual exposure to situations of fear (i.e., creating a step-by-step plan for coping); support from family and friends.<sup>[35]</sup> The program teaches specific skills to children and their parents to be prepared to deal with challenging and difficult situations and is composed by ten major sessions and two booster sessions. The two booster sessions aim to review the core components of the program and assist participants to maintain the skills learned during the sessions.<sup>[36-38, 35]</sup>

**Psychosocial care intervention control + psychoeducation anxiety.** The intervention manual control followed all the formal aspects of the Friends for Life program, regarding the number of visits and duration of meetings. However, it excludes cognitive and behavioral strategies used in the program protocol. Recreational and educational tasks were accomplished through electronic games, storytelling, and psychopedagogical activities in a structured and uniformed script for all groups. Furthermore, an active program of psychoeducation for anxiety in children and parents was provided.

**Attentional Bias Modification Treatment (ABMT) and active control.** The ABMT is software consisting of 160 sets, fasteners (plus sign), a pair of faces with neutral emotion and anger and other "probes" (asterisks). All probes are presented in the neutral faces (angry-incongruent trials) sequence in the active ABMT in order to desensitize a subcortical reaction of the amygdala to aversive stimuli, given that patients with anxiety disorders have a tendency to focus attention on angry faces. In idle ABMT the presentation of probes is random, that is, 50% of the time it appears in a sequence neutral face and 50% of the time sequence in the face of anger. A total of 9 sessions was held at the end of the session of FRIENDS for Life, after the Intervention of Psychosocial Attention control with psychoeducation. The 9 sessions are exactly alike.<sup>[39]</sup>

## MEASURES

### Independent/ Predictor Variables

*Child Treatment Response.* Global improvement of child anxiety symptoms and impairment was rated for IE at 12 weeks post treatment using Clinical Global

Impressions-Improvement (CGI-I) Scale. Scores range from 1 (*very much improved*) to 7 (*very much worse*), and children were categorized as treatment responders if the CGI-I score was 1 (*very much improved*) or 2 (*much improved*), or as treatment non-responders if the CGI-I score was  $\geq 3$ . The CGI-I is a widely used measure and is strongly related to self-report and clinician-administered measures of symptomatology and functional impairment.<sup>[40]</sup> The CGI was assessed before and after the intervention by trained researchers not involved in the treatment group.

*Pediatric Anxiety Rating Scale (PARS)*. The Pediatric Anxiety Rating Scale consists of a checklist of 50 anxiety symptoms items. The information is collected from interviews with the child and parent(s), and each symptom is scored by the physician interviewing as present or absent (yes/no) during the past week. Symptoms are endorsed then collectively (i.e., integrating child and parent information) rated by the clinician on 7 dimensions of global severity, using a 6-point scale (0 for none, and 1–5 for minimal to extreme).<sup>[41]</sup> The PARS was assessed before and after the intervention by trained researchers not involved in the treatment group.

### **Dependent/ Outcome variables**

*Beck Anxiety Inventory (BAI)*. The inventory is a self-report questionnaire and consists of a list of 21 symptoms with four alternatives each, in order of increasing level of anxiety. The Brazilian classification was performed with five thousand cases, proposing the following results: 0-9 - minimal; 10-16 - mild; 17-29 - moderate, and 30-63 – severe.<sup>[42]</sup>

*Beck Depression Inventory (BDI)*. The scale consists of 21 items, including symptoms and attitudes, rated in a scale from 0 to 3. The items refer to sadness, pessimism, sense of failure, lack of satisfaction, guilt, sense of punishment, self-deprecation, self-accusations, suicidal ideas, crying spells, irritability, social withdrawal, indecisiveness, distortion of body image, inhibition for work, sleep disturbance, fatigue, loss of appetite, weight loss, somatic preoccupation, and decreased libido. The Brazilian classification was performed with five thousand cases, proposing the following results: 0-11 = minimal, 12-19 = mild, 20-35 = moderate, 36-63 = severe.<sup>[42]</sup>



*Social Skills Inventory (SSI)*. This is a self-report instrument consisting of 38 items describing situations of social interaction in different contexts as (*express positive feeling, ask favors, disagree with a group, dealing with criticism*) asking the respondents to estimate the frequency in which they react to a situation described in each item, on a scale ranging from 0 (never or rarely) to 4 (always or almost always) and evaluate five factors plus a total score: (F1) coping and self-assertion at risk, (F2) self – affirmation in the expression of positive sentiment; (F3) conversation/communication and social resourcefulness, (F4) self - exposure to new and unknown situations, (F5) aggressiveness self-control. The overall rating of this inventory is based on the following scores: SSI <81.75 - Indication for social skills training and SSI > 84.00 - Good social skills. <sup>[42]</sup> The Social Skills Inventory is validated in Brazil and demonstrated concurrent validity with Cronbach's alpha coefficient of 0.75. <sup>[44]</sup>

## **DATA ANALYSIS**

Preliminary analyses included variance tests to compare the pretreatment means and post treatment on the dependent variables based on treatment condition and treatment response status. Next, analysis of covariance (ANCOVA) models using General Linear Modeling were fitted to determine predicted mean (i.e., expected) values of maternal anxiety, maternal depression and social skills repertoire at post treatment (week 12), and to test hypotheses of between group differences at week 12. Missing data were handled using a sequential regression multivariate imputation <sup>[45, 46]</sup> algorithm in the SAS IVEware package <sup>[47]</sup> assuming missingness at random.

## **RESULTS**

The treatment response in children was 60% according to CGI  $\leq 2$  rating scale. No differences were found between the two treatment conditions. Symptoms of mothers evaluated throughout the BAI and BDI were not associated with their children severity symptoms according to the PARS. Although there was a reduction in anxiety and depression maternal rating scores, 50.8% of mothers present BAI >10 in pretreatment as compared to 36.2% in post treatment and 56.7% present BDI >11 in baseline versus 36.2% after treatment, this difference was not statistically significant. Mothers had

showed good social skills: 74.6% had a good repertoire of social skills ( $SSI > 84.00$ ). No significant differences were found in the repertoire of social skills in mothers after their children treatment. Pre and post treatment means and Standard Deviations (SD) on mother's variables by treatment condition and treatment response are presented in Tables 1 and 2.

In each ANCOVA (Table 1) the interactions of treatment condition *versus* time, time *versus* treatment response, and time *versus* treatment condition *versus* treatment response was not significant according to the CGI. An interaction was found within group effect in mothers of the children who underwent CBT for maternal anxiety ( $F(12.36) = 3.33, p = .0025$ ), full social skills ( $F(12.36) = 2.14, p = .0388$ ), and the sub item of the scale of social skills which refers to self-exposure to strangers and new situations ( $F(12.36) = 3.39, p = .0022$ ). Mothers of the children who underwent ABMT also presented interaction with group effect on depressive symptoms ( $F(13.35) = 2.56, p = .0136$ ), anxiety ( $F(13.35) = 3.15, p = .0034$ ), full repertoire of social skills ( $F(13.35) = 2.17, p = .0341$ ) and sub item self-exposure to strangers and new situations ( $F(13.35) = 2.82, p = .0072$ ).

The expectation that mothers could benefit from CBT condition due to understanding the symptoms of their children or potential for mothers to learn and use skills for managing their own symptoms was not confirmed. Significant differences were not found in maternal symptoms associated to their children treatment response in any of the treatment conditions (Table 2).

[Tables 1 and 2 around here](#)

## **DISCUSSION**

The present study examined the relationship between maternal and child psychopathology and the effects of child-focused treatment for anxiety in their mothers, even though the mothers were not targeted in treatment. Studies suggested that children treatment provides benefits for parents and family <sup>[48,17]</sup> and that the reduction in maternal anxiety has also been associated with children positive treatment response.<sup>[33]</sup> Our data not showed reduction in maternal anxiety and depression symptoms after their children treatment. This difference can be due to the methodological variability employed in different studies and the low severity of maternal symptoms demonstrated

in our study. Moreover, our study demonstrated that there were no differences in changing mother symptoms between those children who responded and did not respond to treatment. These discrepancies may have occurred for two reasons: First, the response to treatment among children was lower than expected and it could not strongly influence maternal variables or the response to treatment did not provide enough power to detect differences. Second, maybe the maternal participation only at the end of the sessions was not enough to achieve benefit in treatment outcomes.

Studies that report benefits for mothers after their children treatment have in common their active participation during treatment, <sup>[48,17]</sup> suggesting that when mothers better understand their children's symptoms they are more able to manage their own suffering. Furthermore, some studies had shown improvement in parental competence with treatment that included family. <sup>[49]</sup> In disagreement to these findings, our study did not find superior improvement in mothers whose children underwent CBT as compared to psychosocial care intervention. One could hypothesize that despite the participation in these sessions, these mothers were not sufficiently included in children's treatment as helping them doing their homework or exposing themselves to different activities.

The association between maternal and children psychopathology has been well documented suggesting that children of parents with psychiatric disorders tend to show similar symptoms. <sup>[10,12,13]</sup> However, this association was not confirmed in our study, suggesting that mothers in our sample had more mild symptoms compared to previous studies.

In disagreement to our hypothesis and to Ginsburg (2004) <sup>[32]</sup> that suggested the need to investigate the possible influence of mother social skills over their children, no associations were found between maternal repertoire of social skills and children anxiety symptoms. Furthermore, as mothers did not present low social skills before treatment they also did not change their social skills after intervention in any treatment condition. This could also happen because our sample was comprised by children with mild to moderate anxiety symptoms. Moreover, perhaps the social skills assessed in this study were quite large, in other words, applicable to general socializing with people, since our aim was also to investigate the model offered to the children. In this sense, it may be necessary to evaluate more specific classes of the interaction between parents and children skills using more appropriate instruments that were not validated to Brazilian Portuguese.

An interaction group effects was found in the maternal symptoms of anxiety and social skills, especially exposure to new people and situations in both treatment conditions. In the ABMT condition, there was also an interaction with symptoms of maternal depression. Although it is still not clear, the interaction with other mothers who have children in the same situation may have given them a sense of universality, curative factor as proposed by Yalom (1995).<sup>[50]</sup> According to this author, group experience allows individuals to extend their perspective that others can suffer and can share the same difficulties. The waiting room where these mothers sit together while their children are in treatment could act as a therapeutic group, providing them with a change of experiences. Furthermore, these data suggest that also other factors not measured may have been associated to treatment response. The quality of the relationship established between mothers and different levels of motivation and engagement in treatment may have resulted in this interaction. This data suggests the presence of nonspecific factors that can influence the changing symptoms.

The child-focused anxiety treatment did not contribute to changes in maternal symptomatology. However, considering the lack of association between maternal and children psychopathology and treatment response of the children lower than expected, it is premature to conclude that there is no bidirectional relation and that mothers are not influenced by the improvement of the children.

One limitation of the present study was the lack of measures to assess family functioning and possible associations of anxiety with family and marital status. Moreover, the low father participation rates prevented their inclusion in the analysis and the understanding of the influence of the fathers. Finally another important limitation is that this study comprises a secondary analysis of a randomized clinical trial that had been design to evaluate other primary outcome.

The findings do not confirm the hypotheses that children treatment could improve parental psychopathology, but our study is innovative for testing maternal effects in the ABMT treatment for children. It should be highlighted the relevance of the dynamics of the factors involved in the treatment of childhood anxiety and that the parent-child relationship is not as direct and clear, requiring attention to other variables and how they correlate.

## REFERENCES

1. Costello E, Mustillo S, Erkanli A, Keeler G, Angold A. Prevalence and development of psychiatric disorders in childhood and adolescence. *Arch. Gen. Psychiatry* 2003; 60: 837–44.
2. Costello EJ, Egger HL, Angold A. The developmental epidemiology of anxiety disorders: phenomenology, prevalence, and comorbidity. *Child Adolesc Psychiatr* 2005; 14(4):631-48.
3. Baxter AJ, Scott K. M., Whiteford H. A. Global prevalence of anxiety disorders: a systematic review and meta-regression. *Psychological Medicine* 2013, 43: 897-910.
4. Salum GA, DeSousa DA, Rosário MA, Pine DS, Manfro GG. Pediatric anxiety disorders: from neuroscience to evidence-based clinical practice. *Rev. Bras. Psiquiatr* 2013; vol.35 supl.1 São Paulo.
5. Essau CA, Conradt J, Petermann F. Frequency, comorbidity and psychosocial impairment of anxiety disorders in German adolescents. *Journal of Anxiety Disorders* 2000; 14: 263–279.
6. Marmorstein NR. Anxiety disorders and substance use disorders: Different associations by anxiety disorder. *Journal of Anxiety Disorders* 2012; 26:88– 94.
7. Wolitzky-Taylor K, Bobova LC, Zinbarg REB, Mineka SC, Craske MG. Longitudinal investigation of the impact of anxiety and mood disorders in adolescence on subsequent substance use disorder onset and vice versa. *Addictive Behaviors* 2012; 37: 982–985.
8. Kendall PC, Safford S, Flannery-Schroeder EC, Webb A. Child anxiety treatment: Outcomes in adolescence and impact on substance use and depression at 7.4 year follow-up. *Journal of Consulting and Clinical Psychology* 2004; 72: 276-287.
9. Weissman MM, Gammon GD, John K, Merikangas KR, WarnerV, Prusoff BA, Sholomskas D. Children of depressed parents: increased psychopathology and early onset of major depression. *Arch Gen Psychiatry* 1987; 44:847–853.

10. Weissman MM, Pilowsky DJ, Wickramaratne PJ, et al. Remissions in maternal depression and child psychopathology: a STAR\*D child report. *JAMA* 2006; 295:1389Y1398.
11. Orvaschel H, Walsh-Allis G, Ye WJ: Psychopathology in children of parents with recurrent depression. *J Abnorm Child Psychol* 1988; 16:17–28.
12. Biederman J, Faraone SV, Hirshfeld-Becker DR, et al. Patterns of psychopathology and dysfunction in high-risk children of parents with panic disorder and major depression. *Am J Psychiatry* 2001; 158 (1):49–57.
13. Beidel DC, Turner SM. At risk for anxiety: Psychopathology in the offspring of anxious parents. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 1997; 36 (7):918 –24.
14. James A, Soler A, Weatherall R. Cognitive behavioral therapy for anxiety disorders in Children and adolescents (Cochrane Review). *The Cochrane Library* 2007; (4).
15. Barmish AJ, Kendall PC. Should Parents Be Co-Clients in Cognitive-Behavioral Therapy for Anxious Youth? *Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology* 2005; 34: 3,569-581.
16. Bodden DHM, Bögels SM, Nauta MH, et al. Child versus family cognitive-behavioral therapy in clinically anxious youth: an efficacy and partial effectiveness study. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 2008; 47:1384–1394.
17. Crawford, AM, Manassis, K. Familial predictors of treatment outcome in childhood anxiety disorders. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 2001; 40: 1182–1189.
18. Cobham VE, Dadds MR, Spence SH. The role of parental anxiety in the treatment of childhood anxiety. *Journal of Consulting and Clinical Psychology* 1998; 66: 893-905.
19. Rapee RM. Group treatment of children with anxiety disorders: outcome and predictors of treatment response. *Austral J Psychol* 2000; 52:125–9.
20. Hughes AA, Kendall PC, Hedtke KA. Family functioning in families of children with anxiety disorders. *Journal of Family Psychology* 2008; 22: 2, 325-328.

21. Hudson JL, Rapee RM. Parent–child interactions and anxiety disorders: An observational study. *Behavior Research and Therapy* 2001; 39: 1411–1427.
22. Siqueland L, Kendall EC, Steinberg L. Anxiety in children: Perceived family environments and observed family interaction. *Journal of Clinical Child Psychology* 1996; 25: 225-237.
23. Segrin C., Flora J. Poor Social Skills Are a Vulnerability Factor in the Development of Psychosocial Problems. *Human Communication Research* 2000; 26: 3, 489–514.
24. Riggio RE, Watring KP, Throckmorton B. Social skills, social support, and psychosocial adjustment. *Personality and Individual Differences* 1993; 15: 275-280.
25. Collins WA, Maccoby EE, Steinberg L, Hetherington EM, Bornstein MH. Contemporary research on parenting: The case for nature and nurture. *American Psychologist* 2000; 55: 218–232.
26. Grusec JE, Davidov M. Socialization in the family: The role of parents. In: Grusec JE & Hastings PD (Eds.). *Handbook of socialization: Theory and research*. New York: Guilford Press, 2007; 284–308.
27. Wickramaratne P, Gameroff MJ, Pilowsky DJ, Hughes CW, Garber J, Malloy E, King C, Cerda G, BelaSood A, Alpert JE, Trivedi MH, Fava M, Rush AJ, Wisniewski S, Weissman MM. Children of Depressed Mothers 1 Year After Remission of Maternal Depression: Findings From the STAR\*D-Child Study. *Am J Psychiatry* 2011; 168:593–602.
28. Gunlicks ML, Weissman MM. Change in Child Psychopathology with Improvement in Parental Depression: A systematic Review. *Jam Acad Child Adolesc Psychiatry* 2008; 47:4.
29. Settapani CA, O'Neil KA, Podell JL, Beidas RS, Kendall PC. Youth anxiety and parent factors over time: directionality of change among youth treated for anxiety. *J Clin Child Adolesc Psychol* 2013; 42 (1):9-21.

30. Hudson JL, Doyle AM, Gar N. Child and maternal influence on parenting behavior in clinically anxious children. *J Clin Child Adolesc Psychol* 2009; 38: 256–262.
31. Rubin KH, Mills RSL. Conceptualizing developmental pathways to internalizing disorders in childhood. *Canadian Journal of Behavioral Science* 1992; 23: 300–317.
32. Ginsburg GS, Siqueland L, Warner CM, Hedtke KA. Anxiety Disorders in Children: Family Matters. *Cognitive and Behavioral Practice* 2004; 11: 28-4.
33. Keeton CP, Ginsburg GS, Drake KL, Sakolsky D, Kendall PC, Birmaher B, Albano AM, March JS, Rynn M, Piacentini J, Walkup JT. Benefits of Child-focused anxiety treatments for parents and family functioning. *Depression and anxiety* 2013; 30:865–872.
34. Kaufman J, Birmaher B, Brent D, Rao U, Flynn C, Moreci P, Williamson D, Ryan N. Schedule for Affective Disorders and Schizophrenia for School-Age Children-Present and Lifetime Version (K-SADS-PL): initial reliability and validity data. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 1997; 36(7):980-8.
35. Lizuka C & Barrett PM. Programa Friends para tratamento e prevenção de transtornos de ansiedade em crianças e adolescentes. In Petersen, C. & Wainer, R. *Terapias Cognitivo-Comportamentais para Crianças e Adolescentes: Ciência e Arte*. Porto Alegre, Artmed; 2011.
36. Barrett PM. Evaluation of cognitive-behavioral group treatments for childhood anxiety disorders. *J Clin Child Psychol* 1998; 27(4):459-68.
37. Barrett PM. *Friends for life: Activity book for children* (5th ed.). Brisbane: Barrett Research Resources Pty Ltd; (2010a).
38. Barrett PM. *Friends for life: Group leaders' manual for children* (5th ed.). Brisbane: Barrett Research Resources Pty Ltda; (2010b).
39. Hakamata Y, Lissek S, Bar-Haim Y, Britton JC, Fox NA, Leibenluft E, Ernst M, Pine DS. Attention bias modification treatment: a meta-analysis toward the



- establishment of novel treatment for anxiety. *Biol Psychiatry* 2010; 68(11): 982-90. RUUP 2002.
40. Zaider TI, Heimberg RG, Fresco DM, Schneider FR, Liebowitz MR. Evaluation of the clinical global impression scale among individuals with social anxiety disorder. *Psychol Med* 2003;33:611– 622.
  41. Ginsburg GS, Keeton CP, Drazdowski TK, Mark A. Riddle The Utility of Clinicians Ratings of Anxiety Using the Pediatric Anxiety Rating Scale (PARS). *Child Youth Care Forum* 2011; 40:93–105. DOI 10.1007/s10566-010-9125-3.
  42. Cunha JA. Manual of the Portuguese version of the Beck Scale. São Paulo, Casa do Psicólogo, 2001.
  43. Del Prette AP & Del Prette A. Inventário de Habilidades Sociais (IHS). São Paulo: Casa do Psicólogo; 2001.
  44. Del Prette ZAP, Del Prette A, Barreto MCM. Análise de um inventário de habilidades sociais (IHS) em uma amostra de universitários. *Psicologia: Teoria e Pesquisa* 1998; 14 (3), 219-228.
  45. Little RJA, Rubin DB. *Statistical Analysis with Missing Data*. 2nded. New York, NY: John Wiley & Sons, Inc.; 2002.
  46. Rubin DB. Multiple imputation after 18+ years. *J Am Stat Assoc* 1996; 91:473–489.
  47. Raghunathan TE, Solenberger PW, VanHoewyk J. IVEware: imputation and variance estimation software. Ann Arbor, MI: Survey Research Center, Institute for Social Research, University of Michigan 2002.
  48. Silverman WK, Kurtines WM, Jaccard J, Pina AA. Directionality of Change in Youth Anxiety Treatment Involving Parents: An Initial Examination. *Journal of Consulting and Clinical Psychology* 2009.
  49. Barrett PM, Dadds MR, Rapee RM. Family treatment of childhood anxiety: A controlled trial. *Journal of Consulting and Clinical Psychology* 1996; 64: 2, 333-342.

50. Yalom ID. The Theory and Practice of Group Psychotherapy, Fourth Edition, 1995. New York: Basic Books.



**TABLE 1. Results from the Mixed Effects Models for Family-related measures considering the effects of Treatment and Interactions**

	CBT		Control Therapy		Fixed Effects				Random Effects
	Pre-Treatment	Post-Treatment	Pre-Treatment	Post-Treatment	Time <i>F(1,36)</i>	Time*CBT <i>F(1,36)</i>	Time*Response <i>F(1,36)</i>	Time*CBT*Response <i>F(1,36)</i>	Group <i>F(12,36)</i>
Maternal BDI	11.89 (1.42)	8.88 (1.61)	13.42 (1.76)	13.60 (1.85)	0.90, p=0.3484	1.14, p=0.2926	0.81, p=0.3741	0.07, p=0.7968	1.83, p=0.0803
Maternal BAI	11.09 (1.60)	9.98 (1.81)	14.10 (1.98)	12.09 (2.08)	0.87, p=0.3584	0.07, p=0.7925	0.00, p=0.9612	0.00, p=0.9678	3.33, p=0.0025*
Mat SSI TOT	96.62 (4.29)	98.99 (4.86)	83.18 (5.33)	79.23 (5.58)	0.03, p=0.8626	0.49, p=0.4882	0.44, p=0.5116	1.08, p=0.3046	2.14, p=0.0388*
Mat SSI F1	8.89 (0.74)	8.94 (0.84)	6.90 (0.92)	6.89 (0.97)	0.00, p=0.9777	0.00, p=0.9750	0.00, p=0.9443	0.11, p=0.7472	1.38, p=0.2195
Mat SSI F2	9.85 (0.29)	9.28 (0.33)	9.08 (0.37)	8.83 (0.38)	1.74, p=0.1954	0.27, p=0.6053	0.17, p=0.6799	1.27, p=0.2671	1.07, p=0.4142
Mat SSI F3	7.10 (0.44)	6.89 (0.50)	6.14 (0.55)	5.52 (0.57)	0.81, p=0.3742	0.19, p=0.6618	0.10, p=0.7594	0.72, p=0.4020	1.31, p=0.2550
Mat SSI F4	3.16 (0.24)	3.25 (0.27)	2.48 (0.30)	2.17 (0.31)	0.18, p=0.6715	0.62, p=0.4355	0.14, p=0.7120	2.81, p=0.1026	3.39, p=0.0022*
Mat SSIF5	0.66 (0.15)	0.75 (0.17)	0.43 (0.18)	0.73 (0.19)	1.54, p=0.2227	0.39, p=0.5363	0.01, p=0.9311	0.37, p=0.5485	1.22, p=0.3067

	Attention Training		Placebo Attention Training		Fixed Effects				Random Effects
	Pre-Treatment	Post-Treatment	Pre-Treatment	Post-Treatment	Time <i>F(1,36)</i>	Time*ABMT <i>F(1,36)</i>	Time*Response <i>F(1,36)</i>	Time*ABMT*Response <i>F(1,36)</i>	Group <i>F(13,35)</i>
Maternal BDI	9.69 (1.52)	11.30 (1.79)	14.85 (1.37)	11.18 (1.39)	0.52, p=0.4745	3.46, p=0.0712	0.95, p=0.3373	0.37, p=0.5489	2.56, p=0.0136*
Maternal BAI	10.25 (1.74)	9.12 (2.04)	14.86 (1.55)	12.28 (1.58)	1.31, p=0.2603	0.20, p=0.6569	0.08, p=0.7762	0.01, p=0.9344	3.15, p=0.0034*
Mat SSI TOT	89.68 (4.91)	85.36 (5.76)	90.33 (4.39)	91.95 (4.48)	0.09, p=0.7696	0.42, p=0.5203	0.40, p=0.5321	0.00, p=0.9722	2.17, p=0.0341*
Mat SSI F1	8.29 (0.84)	7.93 (0.99)	7.78 (0.75)	8.07 (0.77)	0.00, p=0.9634	0.17, p=0.6835	0.03, p=0.8605	0.43, p=0.5168	1.56, p=0.1454
Mat SSI F2	9.29 (0.33)	8.25 (0.39)	9.44 (0.30)	9.47 (0.30)	2.70, p=0.1092	3.05, p=0.0892	0.08, p=0.7820	0.03, p=0.8645	1.12, p=0.3762
Mat SSI F3	6.14 (0.49)	6.31 (0.57)	7.23 (0.44)	6.35 (0.45)	0.61, p=0.4407	1.34, p=0.2542	0.11, p=0.7410	0.10, p=0.7500	1.17, p=0.3425
Mat SSI F4	2.64 (0.28)	2.66 (0.33)	2.97 (0.25)	2.76 (0.26)	0.12, p=0.7285	0.19, p=0.6685	0.06, p=0.8039	0.39, p=0.5380	2.82, p=0.0072*
Mat SSI F5	0.62 (0.17)	1.05 (0.20)	0.56 (0.15)	0.59 (0.16)	1.99, p=0.1672	1.54, p=0.2222	0.03, p=0.8634	0.44, p=0.5136	1.30, p=0.2579

*CBT: Cognitive Behavior Therapy; BDI: Beck Depression Inventory; BAI: Beck Anxiety Inventory; SSI: Social Skills Inventory; ABMT: Attentional Bias Modification Treatment; F: Factor; F1: Coping and self-assertion at risk; F2: Self-affirmation in the expression of positive sentiment; F3: Conversation/Communication and social resourcefulness; F4: Self-exposure to new and unknown situations; F5: Aggressiveness self-control; \* p <.05*

**TABLE 2. Results from the Mixed Effects Models for Family-related measures considering the effects of Response**

	Cognitive Behavioral Therapy				Attention Training			
	Responders		Non-responders		Responders		Non-responders	
	Pre-Treatment	Post-Treatment	Pre-Treatment	Post-Treatment	Pre-Treatment	Post-Treatment	Pre-Treatment	Post-Treatment
Maternal BDI	11.22 (1.49)	8.46 (1.66)	14.09 (1.67)	14.01 (1.73)	11.13 (1.38)	8.71 (1.56)	13.42 (1.58)	13.78 (1.70)
Maternal BAI	8.54 (1.68)	6.90 (1.88)	16.65 (1.88)	15.17 (1.95)	9.34 (1.57)	7.95 (1.77)	15.77 (1.79)	13.45 (1.94)
Mat SSI TOT	91.62 (4.52)	87.83 (5.05)	88.18 (5.06)	90.39 (5.25)	91.80 (4.43)	87.55 (5.00)	88.22 (5.06)	89.76 (5.48)
Mat SSI F1	7.76 (0.78)	7.73 (0.87)	8.02 (0.88)	8.10 (0.91)	7.84 (0.76)	7.66 (0.86)	8.24 (0.87)	8.34 (0.94)
Mat SSI F2	9.74 (0.31)	9.20 (0.35)	9.20 (0.35)	8.92 (0.36)	9.65 (0.30)	9.06 (0.34)	9.07 (0.34)	8.65 (0.37)
Mat SSI F3	6.72 (0.46)	6.17 (0.52)	6.52 (0.52)	6.25 (0.54)	6.79 (0.44)	6.28 (0.50)	6.59 (0.50)	6.38 (0.55)
Mat SSI F4	2.93 (0.25)	2.73 (0.28)	2.70 (0.29)	2.69 (0.30)	2.94 (0.26)	2.78 (0.29)	2.67 (0.29)	2.65 (0.31)
Mat SSI F5	0.72 (0.16)	0.90 (0.17)	0.37 (0.17)	0.58 (0.18)	0.77 (0.15)	0.97 (0.17)	0.41 (0.17)	0.66 (0.19)

*BDI: Beck Depression Inventory; BAI: Beck Anxiety Inventory; SSI: Social Skills Inventory: Factor; F1: Coping and self-assertion at risk; F2: Self-affirmation in the expression of positive sentiment; F3: Conversation/Communication and social resourcefulness; F4: Self-exposure to new and unknown situations; F5: Aggressiveness self-control*



## 9. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta dissertação desenvolveu dois estudos que tinham em comum a busca por uma maior compreensão acerca da relação entre as variáveis parentais e o tratamento dos filhos com transtorno de ansiedade.

O primeiro artigo destina-se ao estudo da influência da participação dos pais no tratamento dos filhos. Os achados demonstram que a inclusão parental no tratamento das crianças não contribuiu para melhor resposta ao tratamento. Contudo alguns resultados apresentados no follow-up indicam melhora entre as crianças que realizaram intervenção junto aos pais, sugerindo que, embora a participação dos pais não proporcione benefício imediato, a sua inserção no tratamento parece contribuir ao longo do tempo.

Os resultados indicam também que os estudos que não encontraram diferença significativa com a inserção dos pais tinham em comum menor presença parental. Este dado sugere que, além da inclusão dos pais no tratamento, variáveis como o tempo dedicado ao tratamento e o papel ativo dos pais na intervenção também podem exercer influência no processo de melhora.

Os estudos que incluíram pais ansiosos indicaram que os filhos se beneficiaram mais do tratamento em que os pais eram inclusos. Embora a associação esperada entre psicopatologia parental e dos filhos não tenha se mostrado tão clara, os achados sugerem que quando os pais também são ansiosos, os filhos tendem a se beneficiar da sua participação no tratamento.

Os resultados são insuficientes para apoiar a crença clínica de que a inserção dos pais é capaz de trazer efeitos adicionais ao tratamento dos filhos. Mesmo assim, considerando os efeitos positivos nos tratamentos preventivos, é possível que a inclusão parental no tratamento das crianças desempenhe um papel importante na prevenção da recaída dos sintomas.

O segundo artigo se propõe a investigar a relação entre as variáveis maternas no tratamento dos filhos ansiosos e os possíveis benefícios do tratamento focado nos filhos também para as mães. Contrariando as nossas expectativas, a psicopatologia materna não foi associada a sintomatologia dos filhos antes e após a intervenção, não interferindo na resposta ao tratamento dos filhos. Este dado sugere que as mães

incluídas neste estudo apresentavam sintomatologia leve, não influenciando, portanto os sintomas dos filhos nem interferindo na resposta ao tratamento.

Considerando que a taxa de resposta ao tratamento entre as crianças foi menor que a esperada, é possível que a ausência de redução da sintomatologia materna possa estar associada também a menor resposta ao tratamento dos filhos. Além disso, a participação das mães no tratamento dos filhos foi pequena, talvez necessitando maior envolvimento ativo das mães para que se possa detectar diferenças significativas e um benefício clínico.

De um modo geral as mães apresentaram um bom repertório de habilidades sociais, não apresentando associação com a sintomatologia dos filhos. Da mesma forma o repertório de habilidades sociais maternas não influenciou a resposta ao tratamento dos filhos. Este dado sugere as habilidades sociais avaliadas neste estudo possam ter sido muito amplas, sendo aplicáveis a diversas relações sociais, uma vez que o objetivo também foi focar no modelo concedido aos filhos. Sendo assim, é necessária a avaliação de classes de habilidades sociais mais específicas da relação entre mães e filhos, considerando um instrumento mais adequado para este fim.

Por fim, a análise de interação com as condições de tratamento, demonstrou interação das variáveis maternas em ambas as condições. Os dados sugerem que em alguns grupos as mães podem ter sido mais beneficiadas. Estes ganhos podem estar relacionados à qualidade da relação estabelecida entre as mães na sala de espera ou até mesmo pelas experiências compartilhadas entre elas diante do enfrentamento dos mesmos problemas com seus filhos.

O tratamento direcionado aos filhos não influenciou a mudança na sintomatologia materna. Mesmo assim, considerando a falta de associação entre a psicopatologia materna e dos filhos e a baixa resposta ao tratamento entre as crianças, é prematuro concluir que as mães não são influenciadas pelo tratamento dos filhos.



## **ANEXO A – Termo de Consentimento livre e Esclarecido**

### **PROGRAMA DE TRANSTORNOS DE ANSIEDADE DA INFÂNCIA E ADOLESCÊNCIA HCPA (PROTAIA)**

Você está sendo convidado (a) a participar da pesquisa “Habilidades sociais parentais como preditoras de melhora de filhos com transtorno de ansiedade” e responderá a cinco escalas autoaplicáveis que serão conduzidas por uma psicóloga, com duração de aproximadamente 60 minutos. Nestas escalas serão encontradas questões relativas a sintomas, habilidades para lidar com situações com os filhos, bem como questões relacionadas a sua infância e como seus pais eram com você.

O objetivo deste estudo é verificar se a forma como os pais interagem com os filhos, parentes e amigos e também em situações sociais influenciam a resposta ao tratamento dos filhos à Terapia Cognitivo Comportamental em grupo e ao Tratamento com Modificação do Viés Atencional relacionado aos Estímulos Aversivos (ambos são tratamentos para ansiedade).

A participação nesta pesquisa pode ocasionar algum desconforto, pois irá investigar sintomas e também algumas lembranças passadas. Os participantes não terão nenhum benefício direto pela sua participação. Contudo, se for identificado necessidade de tratamento você receberá encaminhamento adequado. Não estão previstos gastos aos participantes.

Eu,.....  
fui informado dos objetivos acima descritos e da justificativa da pesquisa. Sei que poderei solicitar novos esclarecimentos e que, a qualquer momento, terei liberdade de retirar meu consentimento de participação na pesquisa.

O (a) pesquisador (a)..... certificou-me de que as informações por mim fornecidas terão caráter confidencial e no caso de divulgação serão sem identificação e unicamente para fins de pesquisa. Este termo está sendo assinado em duas vias ficando uma em poder do pesquisador e outra com o participante.

Porto Alegre,..... de.....de 2012.

---

Nome do participante

Assinatura

---

Pesquisador (a)

Contato do pesquisador responsável – Gisele Gus Manfro: (51) 3359.8983

Correspondência: Hospital de Clínicas de Porto Alegre, Ramiro Barcelos 2350, sala 400N CEP90035-003, Porto Alegre, RS E-mail: [gmanfro@hcpa.ufrgs.br](mailto:gmanfro@hcpa.ufrgs.br)

Contato do Comitê de Ética em pesquisa: Rua Ramiro Barcelos, 2350 - 90035-003

Porto Alegre – RS Brasil. Telefone (51) 3359.8000 E-mail: [hcpa@hcpa.ufrgs.br](mailto:hcpa@hcpa.ufrgs.br)