

MARIANA CASTRO ARANTES

**Problemas de comportamento e resultados do tratamento com alarme
para enurese primária**

Dissertação apresentada ao Instituto de
Psicologia da Universidade de São Paulo para
obtenção do título de Mestre em Psicologia.

Área de concentração: Psicologia Clínica
Orientadora: Profa. Dra. Edwiges Ferreira de
Mattos Silves

São Paulo

2007

FOLHA DE APROVAÇÃO

Mariana Castro Arantes

Problemas de comportamento e resultados do tratamento com alarme para enurese primária

Dissertação apresentada ao Instituto de
Psicologia da Universidade de São Paulo para
obtenção do título de Mestre.

Área de concentração: Psicologia Clínica

Aprovado em:

Banca Examinadora

Profa. Dra. Edwiges Ferreira de Mattos Silveiras

Instituto de Psicologia da Universidade de São Paulo

Assinatura: _____

Profa. Dra. Sonia Beatriz Meyer

Instituto de Psicologia da Universidade de São Paulo

Assinatura: _____

Profa. Dra. Maria Cristina Miyazaki

Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto

Assinatura: _____

A meus pais,
Com toda a gratidão
Pelo que sou capaz de expressar do meu melhor

AGRADECIMENTOS

À Vivi, que não só me deu a luz na vida acadêmica, mas também me criou, incentivando-me a enfrentar os desafios, e mostrando, com seu modelo, que vale a pena.

Às professoras Maria Cristina e Sonia, pela disposição generosa para oferecer contribuições ao meu trabalho.

Às famílias atendidas, pela confiança e aceitação de meu duplo papel de pesquisadora e terapeuta.

À equipe do Projeto Enurese, pelas parcerias, que tornaram o caminho mais fácil.

Aos funcionários do Departamento de Psicologia Clínica, pelo apoio necessário ao andamento do Projeto Enurese.

À FAPESP, pelo apoio financeiro.

Ao Luiz, por ter estado ao meu lado, em vários sentidos, no início e meio do trabalho, e pela dedicação desinteressada na leitura do texto final.

À Rebeca, pela companhia no impulso inicial.

Ao Rodrigo, por ter sido nessa trajetória sempre meu amigo, com quem pude discutir e contar sem reservas.

RESUMO

Não há consenso entre os estudos quanto à associação entre a presença de problemas de comportamento e resultados piores no tratamento com alarme para enurese. O objetivo do presente estudo foi investigar a ocorrência de associações entre a presença de problemas de comportamento e os resultados do tratamento com alarme para enurese primária com acompanhamento semanal de um terapeuta. Os participantes foram 20 crianças com enurese primária, 13 do sexo masculino e 7, do sexo feminino, com idades entre seis e dez anos. Metade das crianças apresentava escores clínicos indicativos de problemas de comportamento segundo o Child Behavior Checklist. As oito crianças sem problemas de comportamento que concluíram o tratamento alcançaram o critério de sucesso inicial (14 noites secas consecutivas) e apenas duas desistiram. Das dez crianças com problemas de comportamento, somente metade atingiu o sucesso inicial, quatro desistiram e uma completou o período de tratamento e não obteve sucesso. Essas diferenças nos resultados finais não foram significativas em termos estatísticos. Também não foram encontradas diferenças significativas nas taxas de recaídas entre as crianças com e sem problemas de comportamento. Quatro das oito crianças sem problemas de comportamento que haviam alcançado o critério de sucesso inicial apresentaram recaídas e quatro conseguiram manter o controle noturno adquirido. Das cinco crianças com problemas de comportamento que alcançaram o sucesso inicial, três, apresentaram recaídas e duas, enquadraram-se no critério de sucesso continuado. A única diferença estatística encontrada entre os dois grupos de crianças foi no tempo de tratamento necessário para alcance do critério de sucesso inicial. Em 12 semanas de tratamento, a probabilidade de atingir o sucesso inicial foi de 86,11% para as crianças sem problemas de comportamento e de 10% para as crianças com problemas de comportamento; em 20 semanas, a probabilidade foi de 100% para as crianças sem problemas de comportamento e de 40% para as crianças com problemas de comportamento. Pode-se dizer, portanto, que, na amostra de crianças atendidas, os problemas de comportamento parecem ter ocasionado dificuldades para que progressos fossem alcançados no tratamento da enurese com alarme. Na maioria dos casos, entretanto, essas dificuldades não foram suficientes para que as crianças com problemas de comportamento apresentassem ao final do tratamento resultados significativamente diferentes das crianças sem problemas de comportamento. Esses resultados sugerem que as crianças com problemas de comportamento podem beneficiar-se do tratamento com alarme para enurese tanto quanto as crianças sem problemas de comportamento. Considerando o tempo necessário para o alcance do sucesso inicial, os resultados indicam que, provavelmente, as crianças com problemas de comportamento precisam mais de acompanhamento intensivo durante o tratamento com alarme para enurese do que as crianças sem problemas de comportamento.

Palavras-chave: enurese; tratamento com alarme; distúrbios do comportamento

ABSTRACT

There is no consensus among the studies regarding the association between behavior problems and worse outcomes in alarm treatment for enuresis. The aim of this study was to investigate the relationship between behavior problems and outcome in alarm treatment for primary enuresis with weekly sessions with a therapist. The participants were 20 children with primary enuresis, 13 boys and 7 girls, between the ages of six and ten. Half of these children presented clinical scores on the Child Behavior Checklist. Eight out of the 10 children without behavior problems who finished the treatment have achieved the criteria for initial success (14 consecutive dry nights) and two of them dropped out. Only half of the children with behavior problems attained initial success, four of them dropped out and one finished without success. These differences on the outcome were not statistically significant. There were also not found significant statistical differences in the occurrence of relapses rates between children with and without behavior problems. Four of the eight children without behavior problems who attained initial success have relapsed, and four have maintained the acquired nocturnal control. Three of the five children with behavior problems who achieved the initial success have relapsed and two of them satisfied the criteria for continued success. The only statistical difference found between the children groups was the time required to achieve initial success. In 12 weeks of treatment, the probability of attaining initial success was 86.11% for children without behavior problems and 10% for children with behavior problems; in 20 weeks, the probability was 100% for children without behavior problems, and 40% for the children with behavior problems. Therefore, it is possible to say that in that sample of children the behavior problems seemed to provide difficulties in achieving progresses in the alarm treatment for enuresis. On most of the cases, those difficulties were not enough to make the outcomes at the end of the treatment of children with behavior problems being statistically different from the children without behavior problems. These results suggest that children with behavior problems may benefit from alarm treatment as well as children without behavior problems. Considering the time required for achieving success, the results indicate that they probably need more intensive support during enuresis treatment with alarm than children without other problems.

Keywords: enuresis; alarm treatment; behavior problems

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Componentes do tratamento oferecido pelo Projeto Enurese.	43
Figura 2. Possibilidades de resultados do tratamento com alarme para enurese.	49
Figura 3. Curvas de freqüência de episódios enuréticos das crianças com problemas de comportamento.	54
Figura 4. Curvas de freqüência de episódios enuréticos das crianças sem problemas de comportamento.	55
Figura 5. Curvas do risco de sucesso para as crianças com e sem problemas de comportamento.	60
Figura 6. Resultados gerais do tratamento para todas as crianças atendidas.	62
Figura 7. Escores médios de DI, DE e DT de todas as crianças segundo a percepção das mães antes e após o tratamento.	67
Figura 8. Escores médios de DI, DE e DT de todas as crianças segundo a percepção dos pais antes e após o tratamento.	67

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Escores individuais de DI, DE e DT antes do tratamento segundo a percepção das mães e dos pais das crianças com problemas de comportamento.....	39
Tabela 2 - Escores individuais de DI, DE e DT antes do tratamento segundo a percepção das mães e dos pais das crianças sem problemas de comportamento	39
Tabela 3 - Frequência de meninos e meninas nos grupos de crianças com e sem problemas de comportamento.....	40
Tabela 4 - Médias das idades, dos escores na Escala de Tolerância, das frequências iniciais e dos graus de impacto entre as crianças com e sem problemas de comportamento e resultados do teste de Mann-Whitney.....	40
Tabela 5 - Frequência das classes econômicas entre as crianças com e sem problemas de comportamento.	42
Tabela 6 - Descrição de estratégias adicionais utilizadas no Projeto Enurese.	44
Tabela 7 - Descrição das principais características das sessões.	46
Tabela 8 - Termos e critérios usados para avaliação dos resultados.	48
Tabela 9 - Resultados do tratamento para as crianças com e sem problemas de comportamento.	56
Tabela 10 - Resultados do tratamento com alarme para crianças com e sem escore clínico de DI	57
Tabela 11 - Resultados do tratamento com alarme para crianças com e sem escore clínico de DE	58
Tabela 12 - Risco de sucesso ao longo das 30 semanas de tratamento para as crianças com e sem problemas de comportamento.	59
Tabela 13 - Dados de seguimento das crianças com problemas de comportamento.....	61
Tabela 14 - Dados de seguimento das crianças sem problemas de comportamento.	61
Tabela 15 - Distribuição da frequência dos resultados finais em função do Critério de Classificação Econômica Brasil.	63
Tabela 16 - Escores de DI, DE e DT das crianças com problemas de comportamento, segundo a percepção das mães e dos pais, antes e após o tratamento.	65
Tabela 17 - Escores de DI, DE e DT das crianças sem problemas de comportamento, segundo a percepção das mães e dos pais, antes e após o tratamento.	66
Tabela 18 - Médias dos escores e frequências de escores não-clínicos e clínicos de DI, DE e DT antes e após o tratamento segundo a percepção das mães.	68
Tabela 19 - Médias dos escores e frequências de escores não-clínicos e clínicos de DI, DE e DT antes e após o tratamento segundo a percepção dos pais.	69

SUMÁRIO

1. APRESENTAÇÃO	11
2. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA	14
2.1. Definição e classificação	14
2.2. Prevalência.....	16
2.3. Etiologia e fisiopatologia.....	18
2.4. Tratamento com alarme	20
2.5. O papel do terapeuta no tratamento com alarme	23
2.6. Problemas de comportamento, enurese e tratamento com alarme.....	25
3. OBJETIVOS	29
3.1. Objetivo geral	29
3.2. Objetivos secundários.....	29
4. MÉTODO	30
4.1. Participantes	30
4.2. Local	31
4.3. Equipamento.....	31
4.4. Instrumentos	32
4.4.1. Child Behavior Checklist (CBCL)	32
4.4.2. Formulário de avaliação da enurese	33
4.4.3. Escala de Tolerância	34
4.4.4. Escala de Impacto.....	34
4.4.5. Critério de Classificação Econômica Brasil	35
4.4.6. Registro de episódios enuréticos	35
4.5. Procedimentos	36
4.5.1. Recrutamento de participantes.....	36
4.5.2. Composição dos grupos.....	37
4.5.3. Caracterização dos grupos	40
4.5.4. Intervenção	42
4.5.5. Nomenclatura e critérios para avaliação dos resultados	48
4.5.6. Dados de seguimento.....	49
4.5.7. Levantamento de dados de nível sócio-econômico	50
4.5.8. Aspectos éticos	50
5. RESULTADOS.....	51
5.1. Frequências de episódios enuréticos durante o tratamento	51
5.2. Resultados do tratamento e problemas de comportamento	56
5.3. Duração do tratamento e problemas de comportamento	58

5.4. Ocorrência de recaídas e problemas de comportamento	60
5.5. Resultados gerais do tratamento	62
5.6. Resultados do tratamento e outras variáveis.....	63
5.7. Escores de problemas de comportamento após o tratamento	64
6. DISCUSSÃO	70
7. CONSIDERAÇÕES FINAIS	79
REFERÊNCIAS	80
ANEXOS	88

1. APRESENTAÇÃO

Ao longo da infância, espera-se que as crianças adquiram inúmeras habilidades. Algumas vezes, entretanto, pelos mais diversos motivos, essas expectativas podem não ser correspondidas. Nesses casos, pode-se pensar que há dois tipos de conseqüências negativas. Há aquelas diretamente relacionadas às dificuldades que sobrevêm por causa da falta de uma habilidade importante e pode haver outras, decorrentes da distância entre o indivíduo e os critérios normativos fixados pela cultura, e que se assemelham a vivências de fracasso e de estigma social.

O controle noturno da bexiga é uma dessas habilidades esperadas. O fato de que muitas crianças voluntariamente adiem a micção por dez horas ou mais todas as noites, ainda que freqüentemente elas achem difícil atrasar por poucos minutos durante o dia, seria surpreendente se não estivéssemos acostumados a isto (Nevés et al., 2000). Tendo essa afirmação em vista, não é de se estranhar a grande freqüência de crianças enuréticas.

A taxa de prevalência da enurese e o impacto que este problema pode ter sobre a vida do enurético justificam a importância da ampliação dos conhecimentos na área. É com esse objetivo que o Laboratório de Terapia Comportamental do Instituto de Psicologia da Universidade de São Paulo desenvolve o Projeto Enurese, do qual faz parte a presente pesquisa.

O Projeto Enurese é coordenado pela Profa. Edwiges Ferreira de Mattos Silveiras. Como um projeto desenvolvido na clínica-escola atende à sua tripla função: oferecer treinamento clínico para os alunos, prestar serviço psicológico à comunidade e servir de campo de pesquisa.

Sob supervisão da coordenadora, alunos de graduação têm a oportunidade de atender crianças enuréticas e seus familiares em diferentes modalidades: entrevista de triagem, grupos de espera, e terapia. Quanto à prestação de serviço psicológico à comunidade, o Projeto Enurese

possibilita o acesso ao tratamento com alarme, que é referendado pela literatura internacional como o único tratamento psicológico para enurese baseado em evidências. Além dessas duas funções, a equipe vem buscando novos conhecimentos na área e diversas pesquisas já foram desenvolvidas e publicadas.

A segunda e terceira funções do Projeto estão intimamente relacionadas, uma vez que as pesquisas sempre tiveram como objetivo último tornar mais efetivo o tratamento com alarme para enurese, por meio de investigações acerca de variáveis moderadoras dos resultados, e ampliar as possibilidades de oferecer esse tratamento efetivo à população, por meio da avaliação da eficácia de modos de atendimento mais econômicos.

A origem do tratamento com alarme para enurese com base em princípios de condicionamento remonta ao ano de 1938 com a publicação de um artigo por Mowrer e Mowrer (Mowrer, 1980). O alarme consiste de um dispositivo sensível que detecta urina, fazendo com que um som seja ativado para acordar a criança.

Os primeiros alarmes utilizados no Projeto Enurese foram importados da Inglaterra. Em parceria com a Escola Politécnica da USP, foi desenvolvido um projeto de alarme nacional, e com a concessão do Auxílio à Pesquisa aprovada pela FAPESP, os alarmes nacionais puderam ser fabricados.

O primeiro trabalho de pesquisa foi o de Oliveira (1999), que atendeu com sucesso duas crianças enuréticas com o uso do alarme importado, demonstrando a viabilidade do tratamento com alarme no Brasil.

O estudo de Silva (2004) investigou a eficácia do tratamento com alarme oferecido às crianças enuréticas com atendimento terapêutico realizado em grupos. Demonstrada a eficácia do atendimento oferecido a crianças na modalidade de grupos, o trabalho de Costa (2005) procurou responder a duas perguntas: 1) Se o atendimento oferecido em grupo é tão efetivo quanto o

individual; 2) Se o tratamento com alarme é eficiente para adolescentes. O tratamento individual mostrou-se um pouco mais efetivo e os adolescentes beneficiaram-se do tratamento oferecido tanto quanto as crianças do estudo de Silva (2004).

Com base nos estudos de Silva (2004) e Costa (2005), o trabalho de Pereira (2006a) teve como objetivo comparar os resultados do tratamento com alarme: 1) entre atendimentos terapêuticos oferecidos nas modalidades grupal e individual; 2) entre crianças e adolescentes, sem o viés de terapeutas diferentes. Não foram encontradas diferenças significativas nos resultados em função da modalidade do atendimento e da faixa etária.

O presente trabalho procurou investigar um dos fatores que pode estar relacionado aos casos em que não há sucesso no tratamento com alarme. Os resultados do tratamento com alarme relatados na literatura indicam um índice médio de sucesso de 65%, ou seja, aproximadamente 35% dos casos não são bem-sucedidos com o uso do alarme.

Alguns estudos sugerem que a presença de problemas de comportamento adicionais no enurético está associada a resultados piores no tratamento com alarme. Não há, entretanto, consenso entre os estudos quanto à existência ou não dessa associação. Tendo isso em vista e considerando que o tratamento com alarme oferecido pelo Projeto Enurese apresenta como diferencial o acompanhamento intensivo oferecido por um terapeuta, este estudo procurou investigar os efeitos da presença de problemas de comportamento sobre os resultados do tratamento com alarme para enurese realizado com acompanhamento semanal de um terapeuta.

2. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

2.1. Definição e classificação

A enurese é um dos distúrbios mais objetivamente mensuráveis (Kaplan & Busner, 1993) e cuja literatura pode mais claramente ilustrar tratamentos psicológicos com eficácia demonstrada (Mellow & McGrath, 2000). Ainda que a enurese apresente-se com o atributo de objetividade, há ainda muitas questões, a começar pela sua definição.

A 4ª edição do Manual de Diagnóstico e Estatística de Transtornos Mentais (DSM-IV) (American Psychiatric Association, 2000) arrola quatro critérios para considerar uma criança enurética: 1) eliminação involuntária ou voluntária de urina durante o dia ou à noite na cama ou nas roupas; 2) os episódios devem ocorrer no mínimo duas vezes por semana por pelo menos três meses consecutivos, ou produzir sofrimento ou prejuízo significativo no funcionamento social, acadêmico (ocupacional), ou outras áreas importantes na vida do indivíduo; 3) idade cronológica (ou mental) acima de cinco anos, e 4) a incontinência urinária não deve ser atribuída aos efeitos fisiológicos diretos de uma substância, ou a uma condição médica geral.

Apesar de o DSM-IV incluir a eliminação voluntária de urina na definição de enurese, a maioria dos clínicos considera que enurese é um ato involuntário que ocorre durante o sono (Butler, 2004).

O critério de sofrimento ou prejuízo significativo tem sido levado em conta pela equipe do Projeto Enurese, mas, nesses casos, o tratamento oferecido apresenta-se modificado (Pereira & Silvaes, 2006).

Tradicionalmente, encontra-se a distinção entre enurese diurna e enurese noturna conforme os episódios ocorram durante o dia (vigília), ou durante a noite (sono), respectivamente. Uma publicação recente sobre padronização da terminologia, entretanto, afirma que enurese diurna é um termo obsoleto, que deveria ser abolido, e que o termo mais apropriado seria incontinência diurna (Nevés et al., 2006). De fato, a literatura em geral utiliza o termo enurese para referir-se à eliminação de urina durante o sono. De acordo com os autores desta publicação, a enurese poderia ser denominada enurese noturna apenas para adicionar clareza. No presente trabalho, o termo enurese será usado na acepção da literatura em geral e conforme proposto pelo documento de padronização.

Há uma ampla evidência de que crianças enuréticas com sintomas concomitantes do trato urinário inferior diferem clínica, terapêutica e patogeneticamente de enuréticos sem esses sintomas (Nevés et al., 2006). Por isso, recomenda-se o uso da subdivisão: enurese em crianças sem outros sintomas de disfunção do trato urinário inferior (monossintomática) e enurese acompanhada de outros sintomas do trato urinário inferior, como frequência de micção aumentada ou diminuída, incontinência diurna, urgência, hesitação, esforço miccional, jato urinário fraco ou intermitente, manobras de contenção, sensação de esvaziamento incompleto, gotejamento pós-miccional, dor genital ou do trato urinário inferior (não-monossintomática).

Outra distinção importante está relacionada ao começo da enurese. A enurese é denominada primária, quando nunca houve um período de continência e secundária, quando episódios enuréticos ocorrem após um período de continência urinária estabelecida. O DSM-IV não especifica o período de continência a fim de que seja feita a distinção, mas a recomendação é de o termo enurese secundária seja utilizado para crianças que permaneceram secas à noite por pelo menos seis meses (Nevés et al., 2006).

Os critérios apresentados para definição e classificação da enurese são os que têm sido adotados pelo Projeto Enurese. Os estudos sobre o assunto, entretanto, revelam uma falta de consenso quanto a esses parâmetros e uma das conseqüências são as diferenças dos resultados de prevalência do problema.

2.2. Prevalência

Muitos artigos e capítulos referem-se à enurese como um dos problemas da infância com a mais alta taxa de prevalência. Diversos estudos epidemiológicos foram realizados em várias partes do mundo e a prevalência reportada para a faixa etária de sete anos de idade chega a variar de 5% dos meninos e 0,5% das meninas em Hong Kong a 16,2% dos meninos e 18,7% das meninas no Sudão (Butler, Golding, & Northstone, 2005). A falta de consenso quanto ao critério de frequência para se definir enurese é sem dúvida uma das maiores fontes de dificuldade para o estabelecimento de comparações entre os estudos de prevalência. Apesar disso, de modo geral, a prevalência parece ser influenciada por diferenças sócio-culturais, com taxas mais altas nos países do Oriente do que na Europa (Butler, 2004).

Uma pesquisa recente, que investigou a prevalência da enurese entre crianças de 7,5 anos de uma amostra da Inglaterra, ilustra o impacto da definição de enurese sobre os resultados obtidos. Os resultados indicaram que 20,2% dos meninos e 10,5 % das meninas molhavam suas camas. A maioria dessas crianças apresentava a frequência de uma vez por semana ou menos, e somente

3,6% dos meninos e 1,6% das meninas apresentavam a freqüência definida pelo DSM-IV (duas vezes por semana pelo menos) (Butler et al., 2005).

Em estudo com uma amostra brasileira, foi reportada uma taxa de prevalência da enurese de 21,2% para crianças aos sete anos de idade. A diferença entre meninos e meninas não alcançou significância estatística (Mota, Victora, & Hallal, 2005).

As pesquisas geralmente sugerem uma maior prevalência da enurese em meninos, com taxas igualando-se na adolescência (Butler, 2004). Estudos longitudinais sobre a história natural da enurese não são mais possíveis porque seria considerado anti-ético não tratar crianças enuréticas. Um estudo de 1974, bastante citado na literatura, indicou uma taxa de remissão espontânea anual de 14% entre cinco e nove anos; 16%, entre 10 e 19 anos; e uma prevalência de 3% acima de 20 anos (Hjalmas et al., 2004).

A enurese é mais comum em grupos de nível sócio-econômico mais baixo e em crianças institucionalizadas (Fritz et al., 2004). Essas diferenças de prevalência foram reportadas por dois estudos no Brasil. Em uma amostra com crianças de cinco a nove anos, foi encontrada uma associação significativa entre prevalência da enurese e nível econômico, com freqüência igual a zero para a Classe A, 8,5% para Classe B, e 31,1% para Classe E (Mota et al., 2005). Em outro estudo que comparou um grupo de crianças institucionalizadas e não-institucionalizadas, com idades entre 4 e 11 anos, a diferença na prevalência da enurese foi significativa (47% versus 27%) (Barroso et al., 2006).

2.3. Etiologia e fisiopatologia

A literatura apresenta várias propostas teóricas sobre a etiologia da enurese, que podem ser agrupadas em três áreas: atraso no desenvolvimento, fatores genéticos e fatores psicossociais (Butler, 2004). Os autores de um artigo recente de revisão sobre enurese afirmam categoricamente que os fatores genéticos são preeminentes e que os fatores ambientais (somáticos e psicossociais) exercem principalmente efeitos modulatórios sobre o fenótipo (Hjalmas et al., 2004). Atualmente, parece haver consenso entre os principais pesquisadores da área de que a enurese é um distúrbio heterogêneo (Butler, 2004; Hjalmas et al., 2004). Isso quer dizer que diferentes grupos de crianças enuréticas apresentam diferentes mecanismos fisiopatológicos subjacentes ao problema. O reconhecimento da heterogeneidade sugere que nenhum fator causal é universalmente válido e que, em cada caso, as influências etiológicas são potencialmente diferentes (Butler, 2004).

Assim como são encontradas na literatura várias hipóteses etiológicas para a enurese, também são postulados diferentes mecanismos fisiopatológicos. A discrepância encontrada na literatura sobre fisiopatologia da enurese pode ser atribuída à falta de discriminação entre os diferentes subgrupos (Hjalmas et al., 2004). Não cabe, portanto, contrapor as diferentes propostas de mecanismos fisiopatológicos, mas sim entendê-las como um reflexo da heterogeneidade da enurese.

Um modelo conceitual unificador, derivado de evidências empíricas, propõe que a enurese seja devida ao mau funcionamento de um ou mais dos seguintes sistemas: liberação de hormônio

antidiurético (vasopressina), atividade detrussora da bexiga e capacidade para despertar em resposta às sensações da bexiga (Butler & Holland, 2000). Esse modelo é denominado de “os três sistemas”.

Assim, para algumas crianças, a enurese seria resultado de uma falha na liberação de vasopressina durante o sono. Sem a liberação desse hormônio, os rins deixam de concentrar a urina, resultando em uma grande produção de urina noturna (poliúria noturna), que excede a capacidade da bexiga.

Para outras crianças, a enurese seria consequência de contrações não-inibidas do músculo detrussor da bexiga durante o sono. Essas contrações instáveis ocorrem com volumes da bexiga abaixo do normal, ocasionando micções espontâneas com pequeno volume de urina. Nesses casos, diz-se que a enurese é resultado de instabilidade ou hiperatividade da bexiga.

A capacidade da criança para despertar em resposta às sensações da bexiga só é colocada à prova quando ocorrem dificuldades nos dois sistemas descritos acima. Se a criança apresenta poliúria noturna ou atividade detrussora disfuncional, mas consegue acordar com os sinais da bexiga para ir ao banheiro, evita a ocorrência de episódios enuréticos. Por esse motivo, o mecanismo de despertar pode ser entendido como um sistema de “back-up”.

O “modelo dos três sistemas” está em consonância com o conceito unificador proposto por outros estudiosos do assunto de que a enurese é causada por um descompasso entre a capacidade noturna da bexiga e a quantidade de urina produzida durante a noite (capacidade muito reduzida e/ou produção de urina muito grande) mais o fato decisivo de que o enurético não responde às sensações de bexiga cheia despertando do sono (Hjalmas et al., 2004).

Um dos principais objetivos dos proponentes do “modelo dos três sistemas” é de que o tratamento oferecido para cada criança leve em conta o fato da enurese ser um distúrbio heterogêneo. Eles propõem que a escolha do tratamento mais apropriado seja feita a partir da

identificação dos mecanismos fisiopatológicos responsáveis pela enurese em cada caso. A hipótese é de que, desse modo, haveria um aumento nas taxas de sucesso das diferentes formas de tratamento disponíveis (Butler & Holland, 2000). Essa preocupação parece ser uma decorrência lógica do desenvolvimento das pesquisas em enurese e aparece em um artigo de revisão recente, escrito por estudiosos de diversos países (Hjalmas et al., 2004).

2.4. Tratamento com alarme

Os tratamentos disponíveis para enurese costumam ser categorizados em psicológicos e farmacológicos. A superioridade do alarme sobre os tratamentos farmacológicos foi demonstrada por uma revisão recente da Cochrane (Glazener, Evans, & Peto, 2005). Tendo isso em vista, não há como deixar de criticar a conduta médica padrão de prescrever medicamentos para enurese (Houts, 2003).

Como a tônica atual é de uma busca por tratamento baseada no mecanismo fisiopatológico envolvido, tem-se feito a crítica de que os tratamentos usualmente são oferecidos de uma maneira *ad hoc*, conforme preferências históricas, especialidade profissional e artigos de revisão que não atentam para a heterogeneidade do problema (Butler & Holland, 2000).

Apesar da superioridade do alarme, existem casos que não respondem, de fato, a este tratamento. O alarme pode ser considerado a melhor primeira opção de tratamento da enurese, mas, ainda assim, sempre haverá aquelas crianças que não se beneficiarão deste tipo de

abordagem e, portanto, o melhor seria que se pudesse identificá-las antes de que um tratamento que exige tanto esforço da família fosse implementado.

Os medicamentos mais citados pela literatura para o tratamento da enurese são os antidepressivos tricíclicos, a desmopressina (DDAVP) e a oxibutinina. O modo de ação dos tricíclicos não é conhecido. A desmopressina é um análogo sintético da vasopressina, que atua como antidiurético, diminuindo a produção de urina e aumentando sua concentração. A oxibutinina é uma medicação anticolinérgica, que apresenta efeitos específicos de relaxamento dos músculos detrusores da bexiga. De acordo com uma revisão da Cochrane, não há evidências confiáveis de que outros medicamentos além dos tricíclicos e da desmopressina funcionem para o tratamento da enurese (Glazener, Evans, & Peto, 2003).

Dentre as possibilidades de tratamento psicológico, o único baseado em evidências é o alarme. Uma revisão recente de estudos, publicados entre 1980 e 2002, que utilizaram o alarme como intervenção para a enurese, encontrou uma grande variação nas taxas de sucesso reportadas, que foram de 30% a 87%. Essas taxas foram influenciadas pelo tipo de enurese, duração do tratamento e critério de sucesso adotado. Os autores identificaram uma amostra mais homogênea de acordo com os seguintes parâmetros: período de 14 noites secas consecutivas utilizado como critério de sucesso; uso do alarme por no mínimo seis semanas; alarme utilizado sozinho, sem nenhum outro tipo de intervenção; e exclusão de estudos com crianças com incontinência diurna. Nessa amostra homogênea de estudos, foi encontrada uma taxa de sucesso de 65% (Butler & Gasson, 2005).

Apesar da irrefutável eficácia no tratamento da enurese, o mecanismo de ação do alarme é uma outra questão em aberto. Na literatura sobre o assunto, várias propostas teóricas de variáveis mediacionais são apresentadas: aumento na expectativa de sucesso; alteração de fatores sociais e motivacionais, uma vez que as conseqüências da enurese tornam-se mais próximas do

evento; condicionamento de esquiva, sendo o som do alarme ou a atividade que se segue ao episódio, estimulação aversiva da qual a criança aprende a se esquivar por meio da contração dos músculos pélvicos ou do despertar espontâneo para esvaziar a bexiga; condicionamento clássico, com o disparo repetido do alarme produzindo uma resposta condicionada de contração dos músculos pélvicos e/ou acordar na presença da contração dos músculos detrussores; aumento na produção de vasopressina em resposta ao estresse de acordar com o alarme; aumento na capacidade funcional da bexiga (Butler, 2004; Butler & Gasson, 2005).

A posição do Projeto Enurese é de que princípios de condicionamento estão envolvidos no funcionamento do alarme para enurese, ainda que não se possa afirmar com precisão quais estímulos e respostas estão em jogo. A concepção endossada é de que a enurese é um problema biocomportamental, ou seja, que, tal como dor de cabeça, obesidade e diabetes, mudanças de comportamento produzidas pela aplicação de princípios de aprendizagem e de condicionamento podem afetar os mecanismos fisiológicos que causam e mantêm o problema (Houts, 1991).

A fim de aumentar a eficácia do alarme no tratamento da enurese, alguns procedimentos adicionais foram incorporados em alguns estudos e alguns autores propuseram pacotes de intervenção com uso do alarme, como o “Dry Bed Training” (DBT) (Azrin, Sneed, & Foxx, 1974) e o “Full Spectrum Home Training” (FSHT) (Houts, Peterson, & Whelan, 1986).

O tratamento com alarme oferecido pelo Projeto Enurese inclui alguns desses procedimentos adicionais descritos na literatura (esse ponto será detalhado na seção de intervenção). A exata contribuição da maior parte deles não foi consistentemente determinada, mas alguns estudos sugerem a validade empírica de seu uso.

2.5. O papel do terapeuta no tratamento com alarme

Silvares (2002) tem colocado em evidência que o uso do alarme não dispensa o trabalho do clínico. Antes do início do tratamento, faz-se necessária uma avaliação diagnóstica, a fim de identificar se os episódios enuréticos estão sendo mantidos por conseqüentes. Se, por exemplo, a criança, após molhar a própria cama, termina a noite na cama dos pais, pode-se levantar a hipótese de que a enurese esteja sendo mantida por reforçamento positivo. Se a criança tem medo de ir ao banheiro durante a noite, a enurese pode estar sendo mantida por reforçamento negativo. Ainda que casos assim sejam excepcionais, nunca tendo sido observados no Projeto Enurese, o clínico tem em vista hipóteses como essas.

Além de considerar a função que as contingências podem ter na manutenção da enurese, o clínico está atento às contingências envolvidas no seguimento dos procedimentos necessários para o uso efetivo do alarme. O domínio desses procedimentos demanda um grande empenho da criança e de seus pais, de modo que uma entrevista clínica aprofundada com os pais e a criança é essencial para determinar se a família é capaz de implementá-los (Mellon & Houts, 1995).

Também é de fundamental importância que o clínico avalie fatores que podem predizer os resultados do tratamento com alarme (Mellon & Houts, 1995). Com a consideração desses fatores, tanto a eficácia clínica quanto as estratégias de tratamento deveriam ser melhoradas. Na literatura, encontram-se algumas variáveis pré-tratamento que se relacionaram a resultados do tratamento com alarme. Uma revisão recente da literatura indicou que o insucesso do alarme foi associado com circunstâncias ambientais adversas, tais como: condições de moradia insatisfatórias; falta de sucesso prévio com alarme; frequência maior de episódios enuréticos;

episódios enuréticos múltiplos na mesma noite; presença de incontinência diurna; baixa capacidade funcional da bexiga e sinais de hiperatividade da bexiga; falta de motivação para mudança e falta de preocupação com o problema; dificuldades familiares, desarmonia e estresse; reações parentais punitivas; criança percebida como tendo problemas de comportamento; atraso de desenvolvimento ou distúrbio psiquiátrico; nível socioeconômico elevado. Desistência do tratamento foi associada a: intolerância parental; baixa auto-estima; criança considerada como tendo problemas de comportamento. Recaídas após um período de sucesso alcançado com o uso do alarme foram associadas com: incontinência diurna; problemas de comportamento; dificuldades familiares; episódios enuréticos múltiplos; e enurese secundária (Butler, 2004; Butler & Gasson, 2005).

O clínico está atento não só a variáveis pré-tratamento, mas também a variáveis do processo do tratamento que foram relacionadas aos resultados deste. Resultados ruins do tratamento foram associados ao fato da criança não acordar com o disparo do alarme; com a ocorrência do disparo do alarme mais cedo na noite, quando é mais difícil para a criança despertar do sono; falta de supervisão durante o tratamento; falta de cooperação com as demandas do tratamento; inconfiabilidade do alarme (Butler, 2004; Butler & Gasson, 2005).

Não há clareza quanto aos mecanismos por meio dos quais esses fatores são moderadores dos resultados do tratamento com alarme para enurese, mas a hipótese é de que a maior parte deles tenha influência sobre o uso adequado do alarme. Assim, com o olhar orientado pelo conhecimento desses fatores preditores de maus resultados no tratamento, o clínico intervém procurando maximizar o correto seguimento dos procedimentos necessários para que o alarme seja eficaz. Segundo um autor com anos de pesquisa sobre esse tipo de tratamento, uma boa parte dos insucessos com alarme são, na verdade, falhas no uso adequado deste (Houts, 2003).

Ainda que não se considere o papel propriamente interventivo que um clínico pode ter durante o tratamento com alarme, há algumas evidências de que o contato direto com um terapeuta pode aumentar os efeitos de uma intervenção (Glazener, Evans, & Peto, 2003). Em um estudo, por exemplo, foram comparados os resultados do tratamento com alarme quando as instruções foram fornecidas ao vivo pelo terapeuta e quando foram fornecidas em vídeo. Os resultados foram significativamente superiores quando as instruções para o tratamento foram fornecidas ao vivo pelo terapeuta, levando os autores a concluir que fatores interpessoais podem ter um papel significativo até no fornecimento de instruções sobre tratamentos comportamentais padronizados (Houts, Whelan, & Peterson, 1987).

2.6. Problemas de comportamento, enurese e tratamento com alarme

Uma revisão recente da literatura sobre problemas de comportamento e transtorno de hiperatividade e déficit de atenção (TDAH) em crianças com enurese indicou que, em praticamente todos os estudos de comorbidade, existe uma maior probabilidade de as crianças enuréticas apresentarem problemas de comportamento e TDAH (Baeyens, Roeyers, Vande Walle, & Hoebeke, 2005).

Um estudo publicado após essa revisão de literatura também encontrou uma maior taxa de prevalência de problemas de comportamento reportados pelos pais entre as crianças enuréticas em comparação com crianças não-enuréticas (Joinson, Heron, Emond, & Butler, 2006). A taxa de

prevalência de problemas de comportamento parece ser mais elevada entre crianças com enurese secundária (Von Gontard, Mauer-Mucke, Pluck, Berner, & Lehmkuhl, 1999).

Questões de causalidade são especulativas, uma vez que quatro tipos de associações entre problemas de comportamento e enurese podem ser diferenciadas: 1) problemas de comportamento podem ser consequência da enurese; 2) problemas de comportamento podem preceder e induzir uma recaída quando uma disposição genética para enurese está presente, no caso de enurese secundária; 3) a enurese e os problemas de comportamento podem ser devidos a uma disfunção neurobiológica comum, tal como a associação entre enurese e TDAH; e 4) nenhuma relação causal está presente (Hjalmas et al., 2004).

Os resultados de estudos que apontam melhoras nos problemas de comportamento após o tratamento para enurese sugerem que os problemas de comportamento são mais causa do que consequência da enurese (Hirasing, Van Leerdam, Bolk-Bennink, & Koot, 2002; Longstaffe, Moffatt, & Whalen, 2000).

A correlação entre enurese e problemas de comportamento pode também ser explicada por meio da hipótese de fatores de risco comuns a ambos. Um estudo apontou baixo nível socioeconômico como fator comum subjacente à relação entre problemas de comportamento e enurese (Van Hoecke, Baeyens, Vande Walle, Hoebeke, & Roeyers, 2003).

Não há, portanto, consenso quanto às explicações para a correlação entre enurese e problemas de comportamento. Também não está claro se a presença de problemas de comportamento é um fator preditor do resultado do tratamento com alarme para enurese. Os efeitos da presença de problemas de comportamento sobre os resultados do tratamento com alarme não foram ainda suficientemente investigados e, portanto, também não foram consistentemente estabelecidos. Há estudos apontando em direções diversas.

Alguns estudos sugerem que problemas de comportamento adicionais não têm efeitos significativos sobre os resultados do tratamento com alarme para enurese (Hirasing et al., 2002; Sacks & De Leon, 1978). Outros estudos, entretanto, indicam que crianças com problemas de comportamento apresentam mais insucessos no tratamento da enurese com o uso do alarme (Devlin & O’Cathain, 1990; Moffatt & Cheang, 1995; Wagner, Johnson, Walker, Carter, & Wittner, 1982) e mais desistências (Geffken, Johnson, & Walker, 1986; Wagner & Johnson, 1988). Existem ainda trabalhos sugerindo uma associação entre problemas de comportamento e recaídas após sucesso no tratamento com alarme (Sacks & De Leon, 1978; Silva, Facco, & Silvaes, 2004; Van Kampen et al., 2004).

O estudo mais recente encontrado sobre o assunto sugeriu novos pontos a serem melhor investigados: crianças com problemas de comportamento externalizante foram mais propensas a desistir do tratamento e crianças com problemas de comportamento internalizante apresentaram maiores dificuldades em apresentar progressos no tratamento (Ehrlick, Mellon, Whiteside, Witts, & Choma, 2005).

Cabe perguntar quais processos estariam envolvidos no efeito moderador da presença de problemas de comportamento sobre os resultados do tratamento com alarme. No caso de problemas de comportamento externalizantes, o efeito moderador parece estar relacionado a dificuldades de seguimento de regras uma vez que o uso efetivo do alarme requer que seja realizada uma série de procedimentos (Crimmins, Rathbun, & Husmann, 2003; Mellon & Houts, 1995; Silvaes, 2002).

Tendo isso em vista, alguns autores ponderam que, em casos extremos de não-aceitação de regras pela criança, o tratamento da enurese com o uso de alarme pode precisar ser adiado até que os pais aprendam a lidar com os comportamentos opostos e de não-seguimento de regras (Mellon & Houts, 1995).

Hipóteses para explicar o efeito moderador de problemas de comportamento internalizantes são mais difíceis de serem levantadas. Pode-se pensar que esse tipo de problemas concorra com a motivação das crianças para realizar o tratamento.

3. OBJETIVOS

3.1. Objetivo geral

Verificar se há alguma associação entre a percepção de problemas de comportamento pelos pais e os resultados obtidos no tratamento com alarme para crianças com enurese primária.

3.2. Objetivos secundários

- Investigar a ocorrência de mudanças nos escores de problemas de comportamento das crianças após o tratamento com alarme para enurese;
- Investigar a existência de diferenças nos resultados do tratamento com alarme para enurese em função das seguintes variáveis pré-tratamento: idade, sexo, frequência inicial, impacto, tolerância materna à enurese e classe econômica.

4. MÉTODO

4.1. Participantes

Participaram desta pesquisa 20 crianças com enurese primária e seus responsáveis. Treze eram do sexo masculino e sete, do sexo feminino.

A seleção da amostra foi feita de acordo com os seguintes critérios:

- Não estar em outro atendimento psicoterapêutico ou farmacológico para a enurese;
- Não apresentar incontinência diurna;
- Não apresentar encoprese;
- Não apresentar indícios de distúrbios de ordem orgânica;
- Ter disponibilidade para atendimento com frequência semanal compatível com a disponibilidade da pesquisadora;
- Ter idade entre seis e dez anos na época de início do tratamento.

4.2. Local

Os atendimentos foram realizados no Laboratório de Terapia Comportamental da clínica-escola do Instituto de Psicologia da Universidade de São Paulo.

4.3. Equipamento

Foram utilizados alarmes de cama (*bed alarm* ou *pad and bell*) semelhantes ao modelo inglês e que foram produzidos pelo Laboratório de Terapia Comportamental do Instituto de Psicologia da Universidade de São Paulo para fins de pesquisa.

O alarme de cama consiste de duas partes:

1) Esteira plástica detectora de urina. Deve ser colocada na cama e localizada onde é mais provável que entre em contato com a urina. Sobre a esteira, estende-se o lençol, de preferência fino para que seja mais rápido o contato com a urina.

2) Unidade de controle. O melhor lugar para situá-la é o mais longe da cama, a fim de tornar mais provável que a criança levante para desligar o alarme. Essa unidade é conectada à esteira detectora por um fio. Possui um botão de liga-desliga, que deve ser ligado antes da criança dormir, e desligado, quando o alarme dispara. Quando a urina entra em contato com a esteira, o alarme é ativado, para fazer com que a criança acorde o mais rápido possível. Ao ser disparado o alarme, acende-se uma luz vermelha para indicar onde se encontra a unidade em um quarto

escuro. Para fazê-lo parar, é necessário colocar o botão liga-desliga na posição desligado. Após ser acordada, a criança deve terminar de urinar no banheiro.

O sistema é alimentado por uma bateria de 9 V.

4.4. Instrumentos

4.4.1. Child Behavior Checklist (CBCL)

O CBCL (ANEXO A) é um instrumento de avaliação, com vários eixos, desenvolvido por Achenbach (1991). Trata-se de um formulário respondido pelos pais sobre o comportamento da criança. As normas do instrumento baseiam-se na comparação entre crianças encaminhadas e não-encaminhadas para atendimento clínico.

A escolha do uso do CBCL para avaliar problemas de comportamento neste estudo deve-se ao fato de promover uma avaliação psicológica empiricamente baseada e, portanto, ser considerado um excelente instrumento de triagem. No Brasil, este instrumento não tem a mesma penetração que tem no exterior, mas já foi traduzido e há estudo preliminar que buscou determinar a validade em nosso país (Bordin, Mari, & Caiero, 1995).

O primeiro eixo do CBCL é formado pelas escalas de Competência Social (CS): Atividades, Escola e Social.

O segundo eixo é formado pelas escalas de Problemas de Comportamento. Os itens de problemas de comportamentos são agrupados em nove escalas: I. Isolamento, II. Queixas

Somáticas, III. Ansiedade/Depressão, IV. Problemas Sociais, V. Problemas de Pensamento, VI. Problemas de Atenção, VII. Comportamento Delinqüente, VIII. Comportamento Agressivo e IX. Problemas Sexuais. As escalas I, II e III referem-se aos Distúrbios Internalizantes (DI) e as escalas VII e VIII, aos Distúrbios Externalizantes. A soma dos escores das escalas individuais corresponde ao Total de Problemas de Comportamento (DT). Os pontos de corte nos escores determinam as faixas não-clínica, limítrofe e clínica para as escalas.

Para a soma das escalas de problemas de comportamento (DI, DE e DT), os escores menores do que 60 caem na faixa não-clínica; os escores maiores que ou iguais a 60 e menores que ou iguais a 63, na faixa limítrofe, e os escores maiores que 63, na faixa clínica. Para a escala de Competência Social, escores maiores que 40 são considerados da faixa não-clínica; escores maiores que ou iguais a 37 e menores que ou iguais a 40, da faixa limítrofe; e escores menores que 37, da faixa clínica.

Os agrupamentos de Distúrbios Internalizantes e Distúrbios Externalizantes refletem associações empíricas entre grupos de escalas que tratam de tipos de problemas de comportamento contrastantes. A correlação média entre os dois grupos é de 0,52.

4.4.2. Formulário de avaliação da enurese

Esse é um questionário (ANEXO B) desenvolvido por um centro de estudo em enurese (Blackwell, 1989) que procura colher informações, tais como história e tipo da enurese, tratamentos anteriores, atitudes parentais, condições de moradia, frequência e padrão dos episódios enuréticos, história médica prévia, história familiar de enurese.

4.4.3. Escala de Tolerância

Essa escala (ANEXO C), procura avaliar as atitudes dos pais em relação à enurese. Foi publicada em 1975 (Morgan & Young, 1975), mas há estudo mais recente indicando sua utilidade (Butler, Redfern, & Forsythe, 1993). A escala contém 20 itens, aos quais deve-se responder “sim” ou “não”. A cada item corresponde um valor empiricamente determinado, de modo que o escore de tolerância é a mediana de todos os valores dos itens respondidos afirmativamente. Escores acima de 1,45 são indicativos de intolerância à enurese. Essa escala ainda não foi validada para o Brasil.

4.4.4. Escala de Impacto

Essa escala (ANEXO D) foi elaborada por Butler (1994). Consiste de 17 afirmações, tais como "Minha mãe tem roupa a mais para lavar", "Tenho que evitar que meus amigos entrem em meu quarto". A estas afirmações são apresentadas respostas "não", "às vezes" e "sim", às quais correspondem os valores 0, 1 e 2 respectivamente. A soma de todos os valores é o grau de impacto.

4.4.5. Critério de Classificação Econômica Brasil

Esse sistema (ANEXO E) permite estratificar a população em cinco classes econômicas (de A até E), baseada nas respostas do entrevistado, quanto à posse de bens, presença de empregada mensalista e grau de instrução do chefe da família (Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa).

4.4.6. Registro de episódios enuréticos

- **Registro mensal de episódios:** Trata-se de uma folha (ANEXO F) com uma tabela com 30 linhas, correspondentes aos 30 dias do mês, nas quais deve ser assinalado se a criança acordou molhada ou seca.
- **Registro semanal de episódios:** É uma folha (ANEXO G) com uma tabela com os dias da semana na qual se deve assinalar se a criança acordou seca ou molhada. Se acordou seca, deve ser indicado se a criança levantou espontaneamente para ir ao banheiro no meio da noite. Se acordou molhada, deve ser anotada a hora do alarme, se a criança conseguiu acordar com alarme sem ajuda e o tamanho da mancha.

4.5. Procedimentos

4.5.1. *Recrutamento de participantes*

A abertura de inscrições para atendimento com alarme no Projeto Enurese foi divulgada por meio de anúncio em rádio, jornais e panfletos. Os interessados realizaram contato telefônico com os membros do Projeto Enurese, no qual foi explicado que a efetivação da inscrição e o chamado para a entrevista de triagem estariam vinculados ao retorno de questionários respondidos pelos responsáveis (CBCL). Estes eram enviados pelo correio juntamente com um envelope selado.

Havendo o retorno dos questionários devidamente preenchidos, marcava-se a entrevista de triagem. Essa entrevista poderia ser efetuada por qualquer membro da equipe do Projeto Enurese. Em geral, uma pessoa entrevistava os responsáveis, enquanto outra entrevistava individualmente a criança. Não sendo isso possível, o entrevistador organizava-se de maneira a permanecer por algum período a sós com a criança.

Durante a entrevista de triagem, os responsáveis responderam o Formulário de Avaliação da Enurese (Blackwell, 1998), a Escala de Tolerância (Morgan & Young, 1975) e preencheram uma autorização para a filmagem das sessões. As crianças foram entrevistadas individualmente e preencheram, com ou sem auxílio, a Escala de Impacto (Butler, 1994).

No final da entrevista de triagem, era entregue às famílias um registro mensal de molhadas e solicitado o seu preenchimento durante a espera por atendimento.

4.5.2. Composição dos grupos

Entrou-se em contato com todas as famílias que estavam aguardando o atendimento e que preenchiam os critérios estabelecidos para inclusão no estudo de acordo com as informações obtidas na entrevista de triagem. No contato, foram verificados o interesse e a disponibilidade para o atendimento. Algumas famílias não tinham disponibilidade para comparecer às sessões semanais e algumas crianças já haviam tido remissão espontânea do problema. Por se tratar de um número restrito de participantes, procurou-se selecionar número semelhante de crianças de cada um dos sexos em cada grupo, mas o número de crianças aguardando atendimento não era grande o suficiente para permitir esse tipo de seleção. Considerando essa dificuldade, a pesquisadora procurou atender todas as crianças que preenchiam os critérios de inclusão e cujos pais estavam dispostos a acompanhá-las no atendimento.

Com base nos escores do CBCL, a pesquisadora selecionou dez crianças sem problemas de comportamento e dez, com problemas de comportamento, de acordo com os seguintes critérios:

- Crianças com problemas de comportamento: crianças que obtiveram escore(s) clínico(s) em Distúrbios Internalizantes e/ou Distúrbios Externalizantes e/ou Distúrbios Totais segundo a percepção de pelo menos um dos responsáveis;
- Crianças sem problemas de comportamento: crianças com escores não-clínicos ou limítrofes em Distúrbios Internalizantes, Externalizantes e Totais.

O escore de Competência Social não foi utilizado como critério para composição dos grupos. Tendo em vista que o objetivo do estudo foi comparar os resultados entre crianças com e

sem problemas de comportamento, a inclusão de mais uma variável poderia dificultar ainda mais a composição de amostras com um número de participantes que permitisse o estabelecimento de comparações.

Os escores individuais de DI, DE e DT, antes do tratamento, das crianças com e sem problemas de comportamento são apresentados nas Tabelas 1 e 2, respectivamente. Os espaços vazios correspondem a questionários que não foram devolvidos. Não houve nenhum caso de falta de devolução de questionário por parte das mães, uma vez que, na maioria dos casos, eram elas que acompanhavam as crianças nas sessões semanais. No caso de B, os dados tabulados como CBCL da mãe foram fornecidos pela avó, que cuidava da criança devido ao falecimento da mãe biológica.

Como pode ser observado na Tabela 1, todas as crianças com problemas de comportamento apresentavam um ou mais escores na faixa clínica na percepção de pelo menos um de seus pais. Com maior frequência, foram os escores segundo a percepção das mães que se enquadraram na faixa clínica. Conforme se nota pela Tabela 2, a maioria das crianças sem problemas de comportamento apresentava todos os escores do CBCL na faixa não-clínica, e somente duas, Ba e Am, apresentavam escores na faixa limítrofe.

Tabela 1 - Escores individuais de DI, DE e DT antes do tratamento segundo a percepção das mães e dos pais das crianças com problemas de comportamento.

	Mãe			Pai		
	DI	DE	DT	DI	DE	DT
1. B, 7, M	70**	59	68**	71**	68**	72**
2. E, 7, M	63*	75**	76**			
3. Aj, 7, M	66**	62*	66**			
4. Re, 7, M	61*	73**	72**			
5. Al, 8, M	63*	56	64**	59	50	54
6. Ar, 8, M	74**	72**	75**	48	56	52
7. G, 8, M	86**	49	74**	76**	59	72**
8. P, 10, M	71**	63*	69**	55	53	54
9. V, 10, M	64**	68**	68**	61*	66**	68**
10. Ay, 7, F	74**	53	71**	64**	58	65**

*Escore na faixa limítrofe

**Escore na faixa clínica

Tabela 2 - Escores individuais de DI, DE e DT antes do tratamento segundo a percepção das mães e dos pais das crianças sem problemas de comportamento.

	Mãe			Pai		
	DI	DE	DT	DI	DE	DT
1. Ae, 6, M	51	52	49			
2. At, 7, M	46	53	53	46	56	53
3. R, 9, M	40	30	34	40	30	34
4. L, 10, M	49	49	50	40	38	42
5. La, 6, F	54	50	52	39	44	42
6. Ba, 8, F	62*	52	58			
7. D, 9, F	52	58	57	52	54	54
8. S, 9, F	46	46	46	39	40	38
9. M, 10, F	59	48	58	59	48	58
10. Am, 10, F	57	60*	59	46	63*	59

* Escore na faixa limítrofe

4.5.3. Caracterização dos grupos

Foram realizados testes estatísticos para verificar se os grupos não apresentavam diferenças significativas nas seguintes variáveis pré-tratamento: sexo, idade, tolerância dos pais à enurese, grau de impacto da enurese, frequência inicial de episódios enuréticos e critério de classificação econômica Brasil. Esses dados são apresentados nas Tabelas 3, 4 e 5.

Tabela 3 - Frequência de meninos e meninas nos grupos de crianças com e sem problemas de comportamento.

	Com problemas de comportamento	Sem problemas de comportamento	Total
Meninos	9 (90%)	4 (40%)	13 (65%)
Meninas	1 (10%)	6 (60%)	7 (35%)

Na Tabela 3, nota-se que o grupo de crianças sem problemas de comportamento apresentou-se mais homoganeamente distribuído, enquanto, no grupo de crianças com problemas de comportamento, o predomínio foi do sexo masculino. O teste exato de Fisher, entretanto, indicou que essa diferença não alcançou significância estatística (valor-p = 0,057).

Tabela 4 - Médias das idades, dos escores na Escala de Tolerância, das frequências iniciais e dos graus de impacto entre as crianças com e sem problemas de comportamento e resultados do teste de Mann-Whitney.

	Médias		Valor-p
	Com problemas de comportamento	Sem problemas de comportamento	
Idade (anos)	7,80	8,40	0,353
Tolerância – Mãe	2,16	2,13	0,730
Tolerância – Pai	2,32	2,17	0,798
Impacto	19,90	16,90	0,315
Frequência inicial (episódios/semana)	6,10	5,95	0,481

Na Tabela 4, pode-se observar que a idade média das crianças sem problemas de comportamento foi de 8,4 anos, e a idade média das crianças com problemas de comportamento foi de 7, 8 anos. O teste de Mann-Whitney indicou não haver diferença estatisticamente significativa (valor-p = 0,353) entre as médias de idades dos grupos de crianças.

Os valores médios dos escores na Escala de Tolerância (Morgan & Young, 1975) preenchida pelos pais dos grupos de crianças com e sem outros problemas de comportamento foram calculados e podem ser visualizados na Tabela 4. O escore médio na escala de Tolerância preenchida pelas mães e pelos pais foi, respectivamente, de 2,13 e 2,17 para as crianças sem problemas de comportamento, e de 2,16 e 2,32 para as crianças com problemas de comportamento. Pode-se afirmar, de acordo com o resultado do teste de Mann-Whitney, que não houve entre os dois grupos de crianças diferenças estatisticamente significativas nos escores médios de tolerância das mães (valor-p = 0,730) e dos pais (valor-p = 0,798).

O grau médio de impacto entre as crianças sem problemas de comportamento foi de 16,9 e das crianças com problemas de comportamento foi de 19,9, como pode ser verificado na Tabela 4. Essa diferença não foi significativa do ponto de vista estatístico (valor-p = 0,315), conforme indicado pelo teste de Mann-Whitney.

A Tabela 4 apresenta também a média da frequência de episódios enuréticos durante as quatro semanas que antecederam o início do tratamento. A frequência média inicial do grupo de crianças sem problemas de comportamento foi de 5,8 episódios por semana e do grupo de crianças com escore clínico foi de 6,1. O resultado do teste de Mann-Whitney indicou que essa diferença não foi estatisticamente significativa (valor-p = 0,315).

Tabela 5 – Frequência das classes econômicas entre as crianças com e sem problemas de comportamento.

	Com problemas de comportamento	Sem problemas de comportamento	Total
Classe A	0 (0%)	1 (11,1%)	1 (5,3%)
Classe B	4 (40%)	6 (66,7%)	10 (52,6%)
Classe C	6 (60%)	2 (22,2%)	8 (42,1%)

A fim de se realizar comparações estatísticas, as classes econômicas foram agrupadas. Cabe indicar que faltaram os dados de uma das crianças (La). Como pode ser acompanhado na Tabela 5, apenas uma criança preencheu os critérios para Classe A. A maior parte das crianças sem problemas de comportamento eram provenientes da Classe B. Enquanto a maioria das crianças com problemas de comportamento apresentou os critérios para serem enquadrados na Classe C. Essas diferenças, entretanto, não foram estatisticamente significantes de acordo com o resultado do teste exato de Fisher (valor-p = 0,170).

4.5.4. Intervenção

A intervenção foi inteiramente realizada pela autora da pesquisa, mas em conformidade com os procedimentos adotados por outras pesquisas do Projeto Enurese. O tratamento oferecido não teve qualquer custo para as famílias.

O elemento central da intervenção oferecida foi o uso do alarme, que era emprestado pelo Laboratório de Terapia Comportamental à família e deveria ser devolvido ao término do tratamento.

Adicionalmente ao uso do alarme, outras estratégias foram implementadas. Algumas diretamente relacionadas ao uso do alarme; outras, para serem utilizadas em paralelo. A relação com o uso do alarme é ilustrada pela Figura 1.

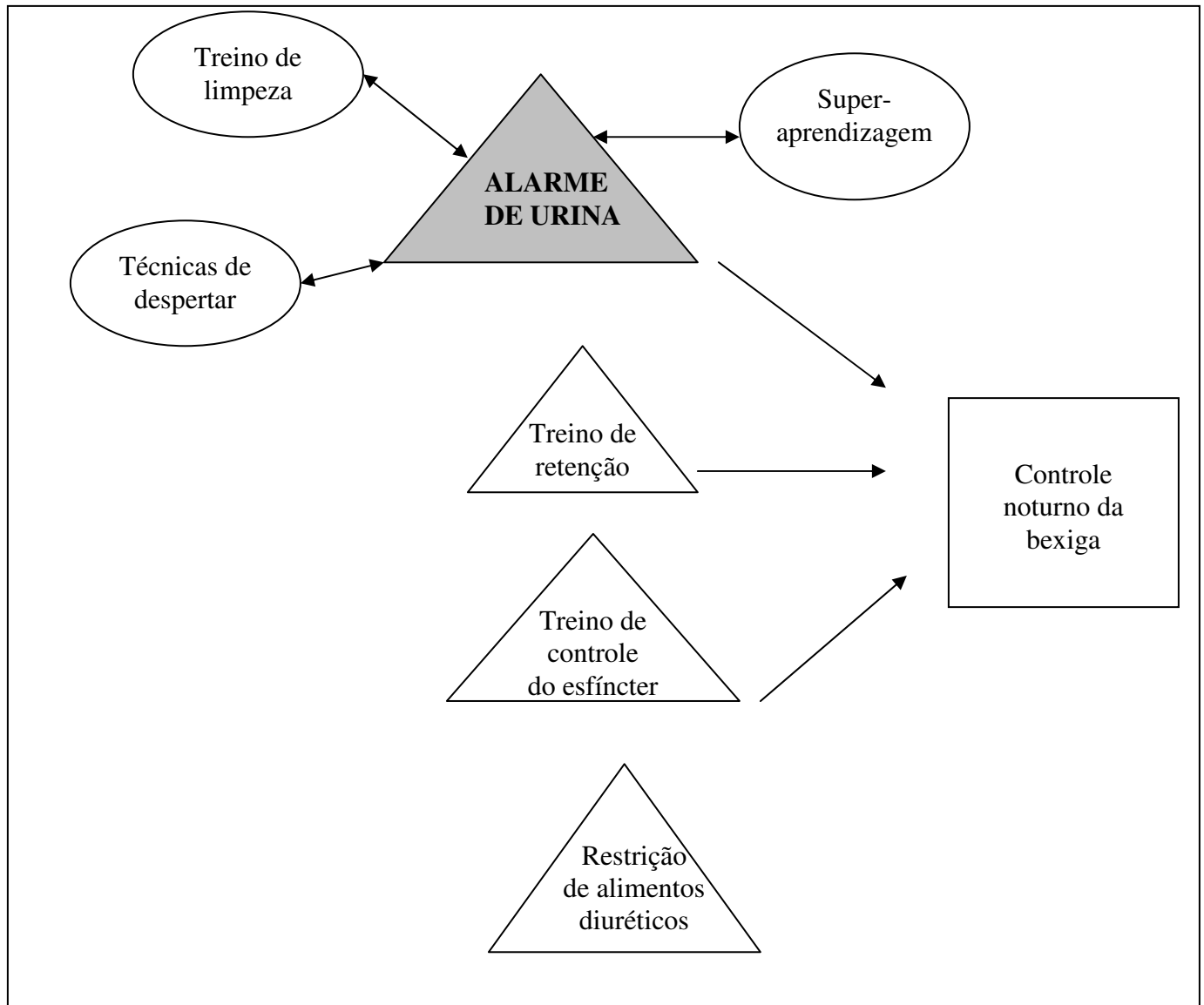


Figura 1. Componentes do tratamento oferecido pelo Projeto Enureses.

Essas estratégias têm autores diversos e seu uso é amplamente relatado na literatura (Butler, 1994; Houts, 2003). A Tabela 6 apresenta a descrição dessas estratégias.

Tabela 6 - Descrição de estratégias adicionais utilizadas no Projeto Enurese.

Estratégia	Descrição
Treino de retenção	É um exercício que visa ao aumento da capacidade funcional da bexiga. Orienta-se que seja separado um período do dia que seja mais calmo e não muito próximo da hora de dormir para que esse treino seja realizado. Pede-se à criança que tome dois copos de algum líquido de sua preferência, excetuando-se café e refrigerante. Ela deve, então, avisar algum responsável quando sentir vontade de urinar. A partir desse momento, a criança deve, de início, aguardar três minutos para ir ao banheiro. Esse treino deve ser realizado diariamente, aumentando-se o tempo entre a vontade de urinar e a micção de três em três minutos até chegar a 45 minutos.
Treino de controle de esfíncter	É um exercício que tem como objetivo fortalecer o controle do esfíncter uretral e os músculos da pelve. Durante algumas micções por dia, a criança é orientada a começar a soltar a urina e interromper o fluxo por três segundos e voltar a soltar a urina repetidamente até esvaziar completamente a bexiga.
Treino de limpeza	Consiste em delegar à criança a responsabilidade de trocar-se e arrumar a cama após ser acordada pelo acionamento do alarme, e de colocar as peças molhadas em um local previamente combinado. Solicita-se que o responsável já deixe separadas trocas de roupa e de lençol, a fim de facilitar a tarefa da criança.
Técnicas de despertar	São estratégias empregadas com o objetivo de tornar mais provável que a criança acorde sozinha com o alarme e interrompa a micção, ou assegurar que ela está de fato acordada quando são os pais quem têm que ajudar a levantá-la quando o alarme é acionado. <ul style="list-style-type: none"> - Estimular que os responsáveis e a criança estabeleçam uma “competição” para desligar o alarme primeiro; - Exercício de associação: Durante uma vez ao dia, a criança deve avisar que irá urinar a alguém, que deve permanecer do lado de fora do banheiro e acionar manualmente o alarme durante micção da criança. Ao ouvir o som do alarme, a criança deve interromper a micção imediatamente; - Para o responsável ter certeza de que, de fato, a criança está acordada se ele têm de chamá-la quando o alarme é acionado, eles podem combinar durante o dia uma palavra-chave para que seja dita ao acordar com o alarme.
Restrição de alimentos	Recomenda-se que não sejam ingeridos alimentos diuréticos próximo da hora de dormir, tais como sucos de frutas cítricas, café, chá, refrigerantes e chocolate.
Super-aprendizagem	Esse é um procedimento utilizado para a prevenção de recaídas. Quando a criança alcança 14 noites secas consecutivas (sucesso inicial), solicita-se que ela passe a tomar líquidos antes de dormir. A quantidade vai sendo aumentada gradativamente a cada duas noites seguidas sem episódios enuréticos. A quantidade de líquido final e inicial varia de acordo com a idade da criança. Quando a criança atinge a quantidade máxima, deve permanecer duas semanas consecutivas sem episódios para ser desligada do tratamento. Se a criança apresenta grandes dificuldades para permanecer seca tomando líquido antes de dormir, suspende-se a ingestão de líquidos e a criança conclui o tratamento quando consegue novamente 14 noites consecutivas secas.

O tratamento com uso do alarme foi implementado em sessões semanais de atendimento com duração média de 60 minutos, tendo a pesquisadora como terapeuta. Na primeira sessão de atendimento, para a qual apenas a presença do responsável era solicitada, foi explicado o objetivo da pesquisa, o modo como ela seria conduzida, e foram esclarecidas eventuais dúvidas. Caso o responsável estivesse de acordo com todas as condições, deveria assinar o termo de consentimento livre e esclarecido (ANEXO H) no momento da entrevista ou trazê-lo assinado na sessão seguinte.

Na segunda sessão, o alarme foi entregue para todas as crianças, depois de terem sido fornecidas instruções verbais e escritas sobre os procedimentos de uso do alarme e sobre o modo como os registros semanais deveriam ser feitos.

No momento inicial das sessões, a terapeuta atendia a criança juntamente com o(s) responsável(eis). Neste primeiro momento, a terapeuta fazia acompanhamento do uso do alarme.

Conforme a idade da criança e o julgamento dos pais, era definido se seria a criança a responsável pela anotação dos registros e pelos procedimentos de limpeza. Se fosse inicialmente combinado que essas responsabilidades seriam da criança e, por algum motivo, ela acabasse não as cumprindo, isso era discutido nessa parte da sessão e novamente solicitado que a criança assumisse essas tarefas.

Apesar dos procedimentos de treino de retenção, treino de limpeza, treino de controle de esfínter e super-aprendizagem terem sido sugeridos, algumas famílias não os adotaram, ou por dificuldades de tempo e disposição, ou por não os considerarem adequados. Tanto as dificuldades de administração dos procedimentos, quanto a não-concordância em aplicá-los foram sempre discutidas em sessão.

Se, para o acompanhamento do alarme juntamente com o responsável, não fosse utilizado todo o tempo da sessão, o que poderia variar de caso para caso, a terapeuta disponibilizava o

tempo restante para atender apenas a criança, de acordo com o interesse desta. Este atendimento individual com a criança tinha por objetivo principal a possibilidade de conversar com a criança acerca de suas percepções e sentimentos com relação ao tratamento e seus resultados. O objetivo secundário era o estabelecimento de uma relação entre a criança e a terapeuta com características menos coercitivas, por meio do uso de atividades lúdicas, como desenhos e jogos.

Na última sessão, o alarme era devolvido pela família. A possibilidade de episódios esporádicos era discutida com a família, bem como o modo como deveriam ser entendidos, considerando o controle noturno uma habilidade recém-adquirida. Apresentava-se o critério para enquadrar esses episódios como uma recaída, assegurando uma possível retomada do tratamento caso houvesse necessidade. Solicitava-se, então, aos pais o preenchimento de novo CBCL.

Havia a possibilidade de que, durante o processo de intervenção, fossem abordados outros problemas de comportamento caso o responsável solicitasse. Isso ocorreu principalmente no caso de P, e a terapeuta forneceu algumas orientações para a mãe da criança de como lidar nos momentos de maior ansiedade. Nos outros casos, houve apenas algumas orientações pontuais quando do relato de situações específicas.

Na Tabela 7, apresenta-se a síntese das principais características das sessões.

Tabela 7 - Descrição das principais características das sessões.

Sessão	Características
1ª Sessão	<ul style="list-style-type: none"> • Presença apenas dos responsáveis; • Explicações sobre os objetivos e métodos da pesquisa; • Discussão do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.
2ª Sessão	<ul style="list-style-type: none"> • Primeiro contato com a criança; • Entrega do alarme; • Fornecimento de instruções verbais e escritas.
Sessões de acompanhamento	<p><i>1ª parte: Acompanhamento do uso do alarme</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Presença da criança e do(s) responsável(is); • Observação do registro escrito, questionamento de anotações confusas; • Interrogação do seguimento das instruções; • Interrogação dos motivos de não-seguimento das instruções, tais

como acordar a criança no meio da noite para levá-la ao banheiro, não usar o alarme, não ajudar a criança a levantar quando o alarme é disparado;

- Identificação e assinalamento dos sinais de progressos, tais como acordar mais rápido com o alarme, manchas menores, acionamento do alarme mais próximo da hora de acordar, diminuição do número de molhadas por noite, noites sem molhadas, número de noites seguidas sem molhadas;
- Busca de soluções para as dificuldades e acompanhamento das estratégias propostas. Exemplos: Se a criança desliga o alarme e volta a dormir, uma solução seria colocar o alarme em uma posição que dificultasse esse comportamento. Se a criança não consegue acordar com o alarme porque vai dormir muito tarde vendo filmes, uma possível solução seria disponibilizar uma forma de gravá-los;
- Discussão buscando a identificação de fatores que, em cada caso individual, poderiam facilitar o seguimento dos procedimentos do alarme: presença de luz acesa, dormir cedo, dormir tranquilo sem outras preocupações;
- Observação da relação entre a criança e o(s) responsável(is) com relação ao uso do alarme, e, havendo necessidade, realização de intervenções. Exemplos: pai que bate na criança por ela não ter seguido corretamente os procedimentos; criança que não segue as instruções do alarme e os pais estabelecem interações desgastantes procurando fazer com que elas sigam as regras; criança que se coloca em uma posição muito passiva em relação ao tratamento;
- Discussão constante de concepções fantasiosas sobre a causa da enurese, que podem ser reforçadas pelo uso do alarme. Por exemplo, uma criança que não acorda com o alarme pode reiterar a idéia de que a enurese é puro resultado de preguiça;
- Discussão e identificação de associações entre os episódios enuréticos e outros fatores, tais como ansiedade;
- Acompanhamento das estratégias adicionais, como o treino de retenção, treino de limpeza, técnicas de despertar, treino de controle de esfíncter e restrição de líquidos;
- Discussão de dúvidas;
- Avaliação da motivação e das expectativas tanto da criança quanto dos responsáveis e intervir, quando necessário;
- Discussão de resistências ao uso do alarme;
- Realização de trocas no alarme.

2ª parte: Atendimento individual com a criança

- Conversa sobre percepções e sentimentos com relação ao tratamento;
- Estabelecimento de uma relação menos coercitiva entre a criança e a terapeuta, por meio do uso de atividades lúdicas.

Sessão final

- Devolução do alarme;
 - Orientação quanto à existência de episódios esporádicos e possibilidade de recaída;
 - Solicitação de preenchimento de novo CBCL.
-

4.5.5. Nomenclatura e critérios para avaliação dos resultados

Com base em outros estudos elaborados pelo Projeto Enurese (Silvares, 2006a), estabeleceu-se o período de 30 semanas do uso de alarme para avaliação dos resultados do tratamento. A nomenclatura e os critérios adotados foram determinados a partir das sugestões de padronização propostas por Butler (1991) e são apresentados na Tabela 8.

Tabela 8 - Termos e critérios usados para avaliação dos resultados.

<i>Termo</i>	<i>Definição</i>
Sucesso inicial	14 noites consecutivas sem episódios enuréticos
Insucesso	Falha em obter o sucesso inicial, excluindo-se as desistências
Desistência	<ul style="list-style-type: none"> • Faltas sem aviso em duas sessões consecutivas • Abandono do tratamento
Sucesso continuado	Sem recaída por um período de seis meses após o sucesso inicial
Recaída	Mais de duas noites com episódios em duas semanas consecutivas

Sucesso continuado e recaída são resultados de seguimento, avaliados após a criança ter alcançado o sucesso inicial. Em geral, esses resultados foram obtidos por meio de um monitoramento realizado por telefone.

O fluxograma da Figura 2 apresenta as possibilidades de resultados do tratamento com alarme para enurese, tanto a curto prazo, observados durante o período de tratamento (sucesso inicial, insucesso, desistência), quanto a longo prazo, avaliados seis meses após o sucesso inicial (sucesso continuado, recaída).

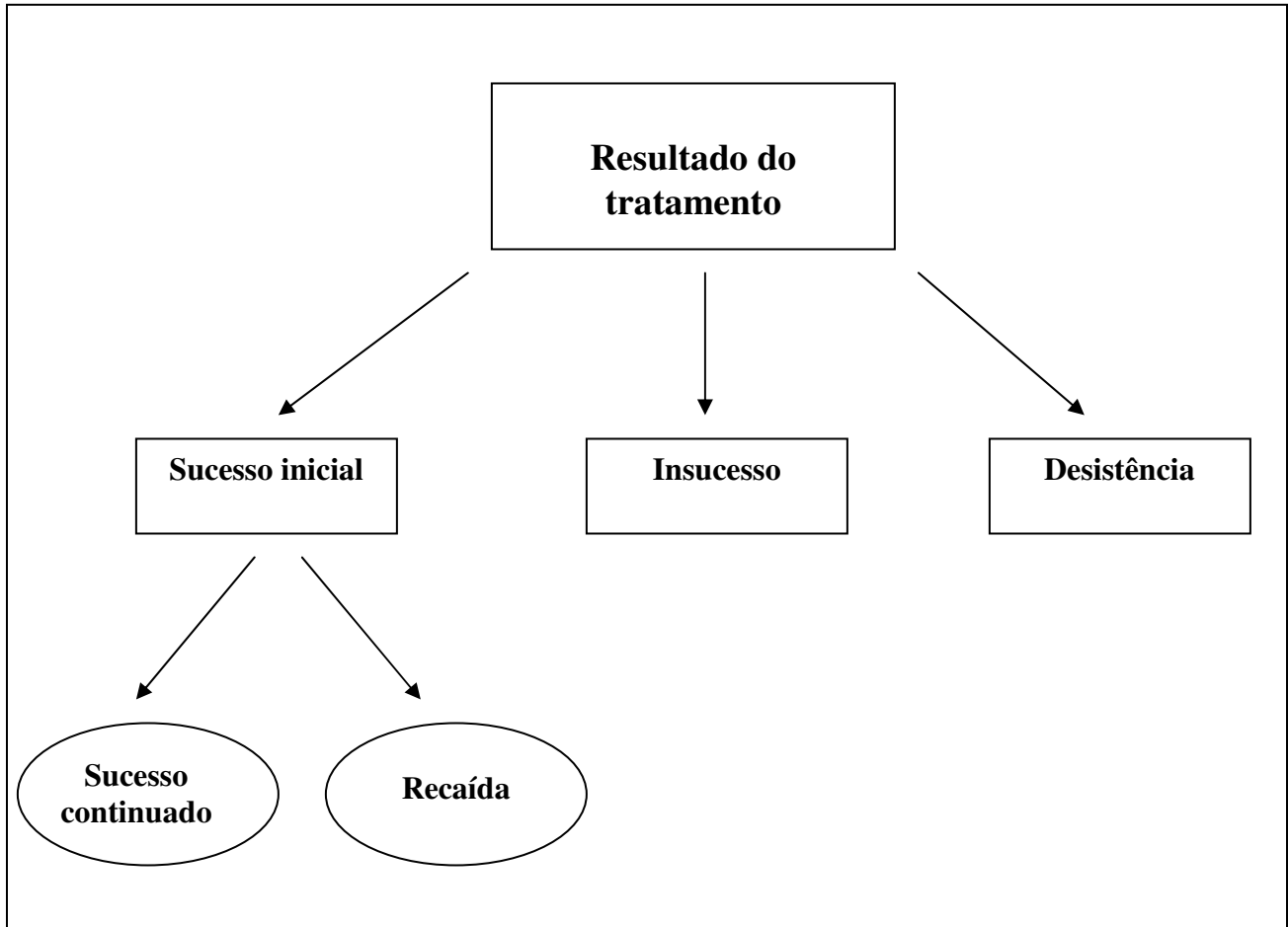


Figura 2. Possibilidades de resultados do tratamento com alarme para enurese.

4.5.6. Dados de seguimento

Após a finalização das sessões semanais de atendimento, a pesquisadora procurou manter contatos regulares por telefone com as famílias para obtenção de dados de seguimento. Esses contatos não tiveram uma periodicidade bem definida e variaram entre as crianças, principalmente em função da maior ou menor facilidade de encontrar o responsável.

4.5.7. Levantamento de dados de nível sócio-econômico

O procedimento padrão de inscrição do Projeto Enurese na época de recrutamento dos participantes dessa pesquisa não incluía o levantamento de dados de nível sócio-econômico a partir do critério Brasil. Por esse motivo, esses dados foram obtidos por meio de contato telefônico, com a criança ou responsável, posterior ao período de atendimento.

4.5.8. Aspectos éticos

Esse projeto está vinculado a um projeto mais amplo, intitulado *O controle cognitivo-comportamental da enurese com aparelho nacional de alarme de urina: Busca de novos conhecimentos na área* (Silvares, 2006a), por esse motivo os procedimentos e a análise dos resultados desse projeto têm a mesma forma definida no projeto de Costa (2005), que foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo e pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de São Paulo/Hospital São Paulo. A mesma forma foi mantida nos projetos de Silva (2004) e Pereira (2006a).

Além disso, esse projeto obteve um parecer positivo do Comitê de Ética do Instituto de Psicologia da Universidade de São Paulo (ANEXO I).

5. RESULTADOS

5.1. Frequências de episódios enuréticos durante o tratamento

Além dos resultados finais, o efeito do tratamento pode ser observado por meio de curvas com as frequências semanais de episódios. Os dados para elaboração dessas curvas foram provenientes dos registros preenchidos pelas famílias. Os primeiros quatro pontos das curvas correspondem aos dados de episódios das quatro semanas que antecederam o início do uso do alarme (linha de base). A linha vermelha tracejada indica o momento em que o alarme foi inserido. Nos casos em que as famílias não fizeram as anotações conforme havia sido solicitado na entrevista de triagem, tomou-se como linha de base uma estimativa feita de memória.

Os pontos seguintes correspondem às frequências semanais de episódios ao longo das semanas de tratamento. Nos casos em que, durante o tratamento, famílias deixaram de entregar os registros preenchidos, também foram utilizados os dados recordados. Esses casos correspondem à 12^a e 13^a semanas de G., à 13^a semana de Al. No caso da 14^a, 15^a e 16^a semanas de D., não foi possível fazer estimativas de memória.

Os pontos em vermelho indicam períodos em que o alarme não foi utilizado devido a recusas das crianças.

O último ponto das curvas pode corresponder a duas situações conforme o caso:

- Semana em que a criança foi desligada do tratamento. Cabe esclarecer que algumas crianças, por opção dos pais, ou problemas de frequência às sessões, concluíram o tratamento sem passar pelo processo de super-aprendizagem. Esses foram os casos de Ae., At. e Am.
- Última semana antes da desistência.

A partir do momento em que a criança desligou-se do tratamento, não foram mais representados nas curvas os dados de molhadas.

No título das curvas, há um indicativo do resultado alcançado no tratamento.

A Figura 3 mostra que a queda na frequência de episódios após o início do uso do alarme não foi abrupta para a maioria das crianças com problemas de comportamento e apenas Aj alcançou o sucesso inicial antes da 15ª semana de tratamento. É de se notar que das crianças desistentes duas abandonaram o tratamento em torno de 10 a 15 sessões após o uso do alarme sem evidências de queda continuada nos episódios. Apenas uma das desistentes (G.) manteve-se por mais de 20 sessões até abandoná-lo. Chama atenção a persistência de uma criança do grupo (Ay.) que se manteve em tratamento a despeito de não alcançar o sucesso inicial em 30 semanas de uso do alarme. Observa-se, entretanto, que no seu caso a redução da frequência de episódios foi inicialmente intensa e abrupta. Ay., apesar de ter conseguido permanecer seca em duas semanas não-consecutivas, não conseguiu alcançar o critério de sucesso. Essa diminuição abrupta e prolongada não ocorreu com as outras crianças que desistiram do tratamento.

É importante ressaltar os pontos em vermelho, indicando períodos em que o alarme não foi utilizado devido a recusas das crianças, presentes nas curvas de Al. e P. Nos dois casos, as recusas foram contornadas e as crianças voltaram a usar o alarme. Esse tipo de recusa não foi observado entre as crianças sem problemas de comportamento.

Como pode ser visualizado na Figura 4, a queda na frequência de episódios após o início do uso do alarme foi abrupta para quase todas as crianças sem problemas de comportamento que foram bem sucedidas, tendo o sucesso inicial sido alcançado rapidamente, antes da 15ª semana de tratamento. A exceção foi R., que apresentou as maiores oscilações antes de atingir o sucesso inicial.

Em síntese, e comparando as Figuras 3 e 4, pode-se dizer que a diferença entre os dois conjuntos de curvas é marcante. A maioria das curvas das crianças com problemas de comportamento que terminaram o tratamento apresenta decréscimos na frequência de molhadas bem menos regulares e um grande número de oscilações, diferentemente das crianças sem problemas de comportamento.

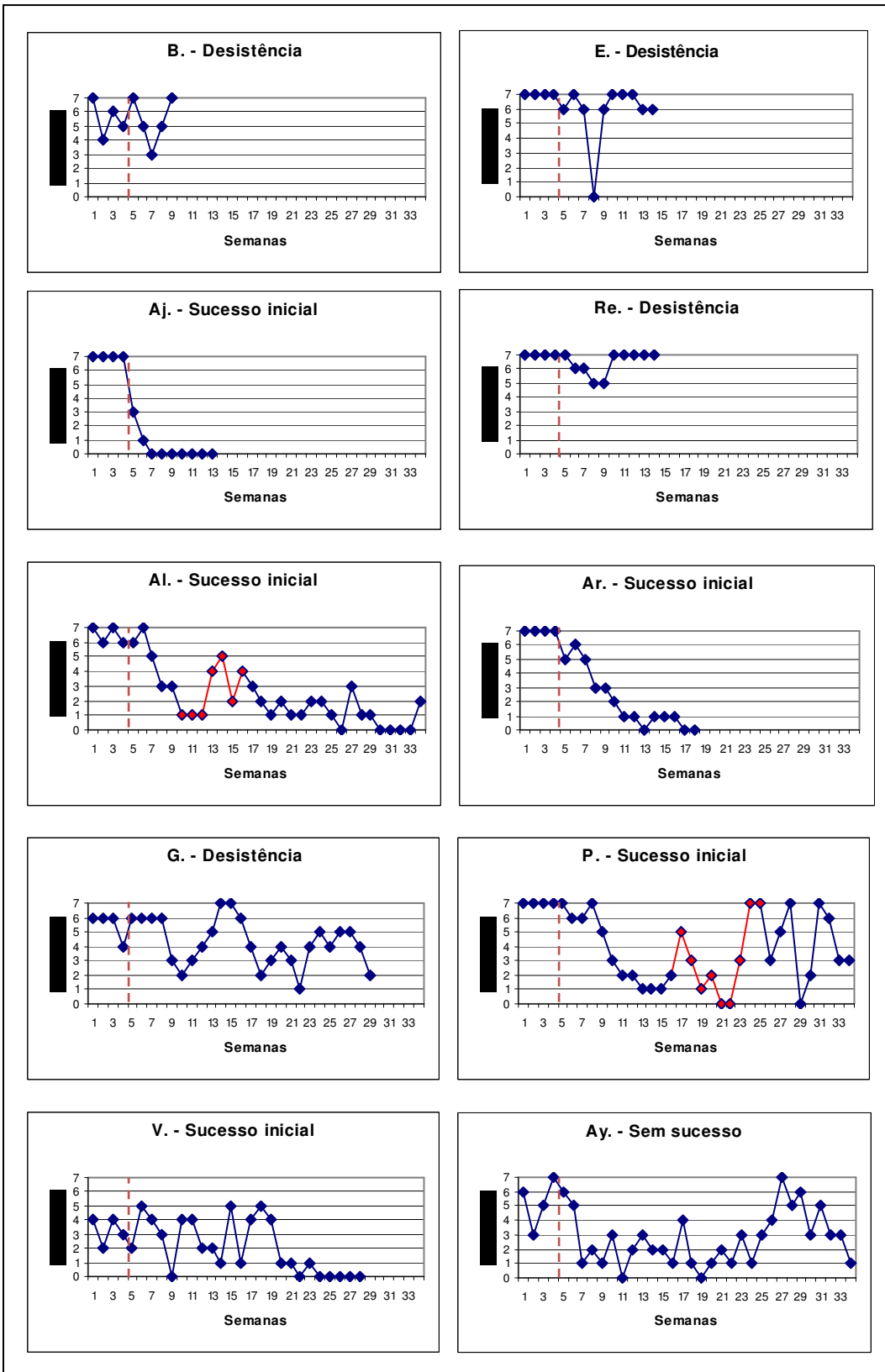


Figura 3. Curvas de freqüência de episódios enuréticos das crianças com problemas de comportamento.

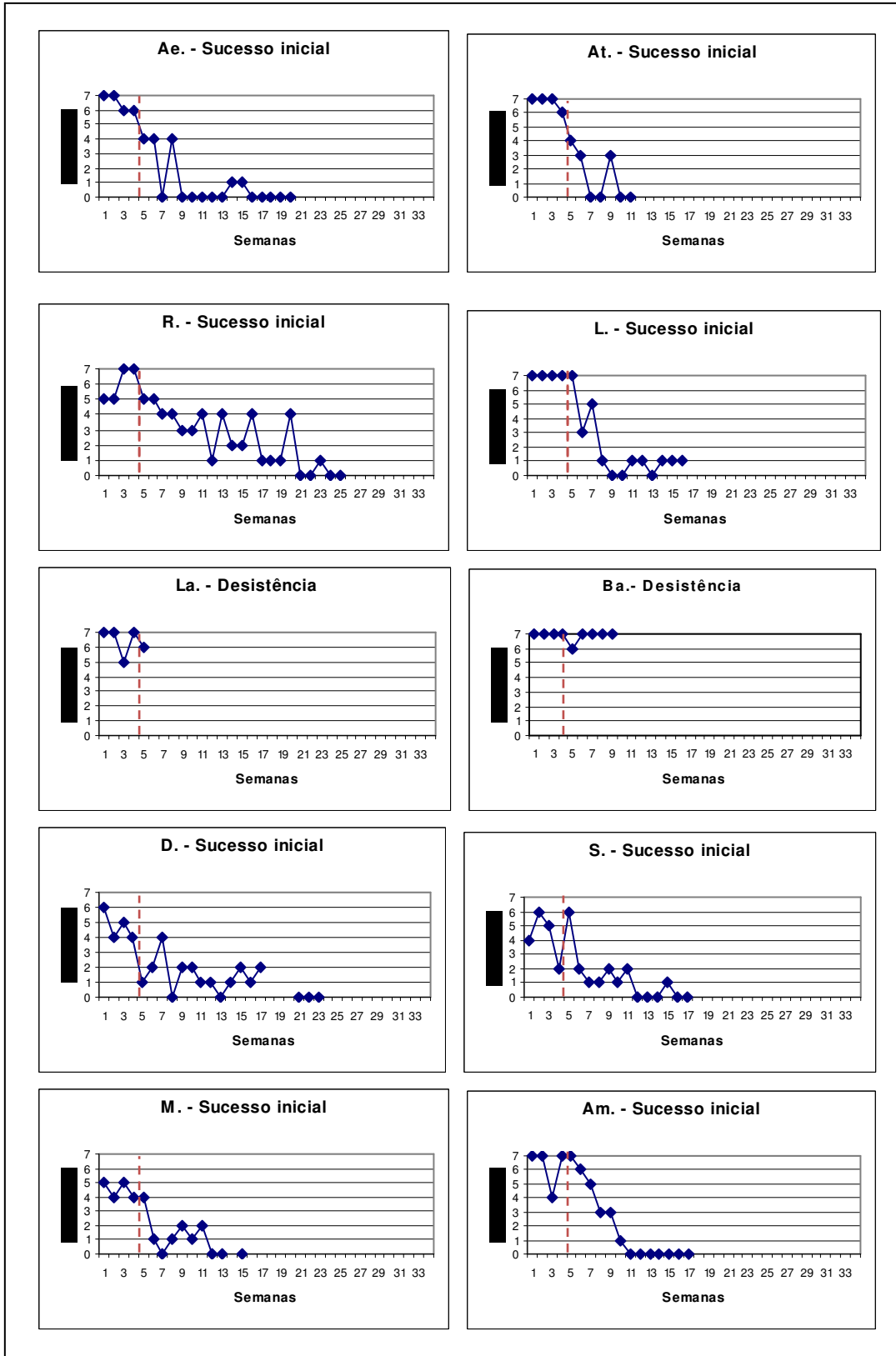


Figura 4. Curvas de frequência de episódios enuréticos das crianças sem problemas de comportamento.

5.2. Resultados do tratamento e problemas de comportamento

Os critérios utilizados para a avaliação dos resultados do tratamento foram os sugeridos por Butler (1991). Uma primeira análise realizada foi a de distribuição das frequências dos resultados obtidos no tratamento em função das crianças apresentarem ou não problemas de comportamento, que pode ser observada na Tabela 9. Todas as crianças sem problemas de comportamento que concluíram o tratamento alcançaram o critério de sucesso inicial e apenas duas desistiram. Das dez crianças com problemas de comportamento, somente metade atingiu o sucesso inicial, quatro, desistiram, e uma completou o período de tratamento sem alcançar o sucesso inicial. Em termos estatísticos, não se pode afirmar que essas diferenças foram significativas, conforme indicado pelo teste exato de Fisher (valor-p = 0,350).

Tabela 9 - Resultados do tratamento para as crianças com e sem problemas de comportamento.

Resultado	Com problemas de comportamento	Sem problemas de comportamento
Sucesso inicial	5 (50%)	8 (80%)
Insucesso	1 (10%)	0 (0%)
Desistência	4 (40%)	2 (20%)
Total	10 (100%)	10 (10%)

A fim de detalhar melhor a análise, foi feita a distribuição de frequências dos resultados obtidos no tratamento em função das crianças apresentarem, ou não, escores clínicos em cada uma das somas de escalas (DI e DE) segundo a percepção das mães e dos pais separadamente. Para fazer essa análise, os dados de insucesso e de desistência foram agrupados.

Como pode ser notado na Tabela 10, não foram encontradas diferenças significativas nos resultados finais em função do escore de DI ser enquadrado na faixa clínica ou não-clínica segundo a percepção das mães. De acordo com a percepção dos pais, foram encontradas diferenças significativas (valor-p = 0,009). Todas as crianças com escore não-clínico de DI conforme a percepção de seus pais alcançaram sucesso inicial, enquanto três das quatro crianças com escore clínico de DI não foram bem sucedidas ou desistiram do tratamento.

Tabela 10 - Resultados do tratamento com alarme para crianças com e sem escore clínico de DI segundo a percepção das mães e dos pais.

	Escore de DI	Sucesso inicial	Insucesso/ Desistência	Valor-p
Mãe	Clínico	4 (30,8%)	3 (42,9%)	0,651
	Não-clínico	9 (69,2%)	4 (57,1%)	
Pai	Clínico	0 (0%)	3 (75%)	0,009*
	Não-clínico	11 (100%)	1 (25%)	

Na Tabela 11, apresenta-se a distribuição de frequências dos resultados em função do escore do DE ser categorizado como clínico ou não-clínico. Observa-se que não foram encontradas diferenças significativas nem segundo a percepção das mães (valor-p = 0,587), nem segundo a percepção dos pais (valor-p = 0,476).

Tabela 11 - Resultados do tratamento com alarme para crianças com e sem escore clínico de DE segundo a percepção das mães e dos pais.

	Escore de DE	Sucesso inicial	Insucesso/ Desistência	Valor-p
Mãe	Clínico	2 (15,4%)	2 (28,6%)	0,587
	Não-clínico	11 (84,6%)	5 (71,4%)	
Pai	Clínico	1 (9,1%)	1 (25%)	0,476
	Não-clínico	10 (90,9%)	3 (75%)	

5.3. Duração do tratamento e problemas de comportamento

Com o objetivo de avaliar se a presença de problemas de comportamento implicou diferença no tempo de tratamento necessário para as crianças atingirem o critério de sucesso inicial, foi calculado o tempo médio em que as crianças de cada um dos grupos permaneceram no tratamento sem alcançar o sucesso inicial (tempo de sobrevida). A média do tempo de sobrevida para as crianças sem problemas de comportamento foi de oito semanas e, para o grupo clínico, foi de 21 semanas. O teste de igualdade de distribuições de sobrevida indicou que essa diferença foi estatisticamente significativa (log rank = 0,002).

A fim de serem traçadas as curvas de risco de sucesso inicial para cada um dos grupos de crianças, calcularam-se as probabilidades de risco de sucesso (1 menos probabilidade de sobrevida) ao longo das 30 semanas de tratamento para cada um dos grupos de crianças e esses dados são apresentados na Tabela 12. Como pode ser observado, em 12 semanas de tratamento, a probabilidade de as crianças sem problemas de comportamento terem alcançado sucesso foi de

86,11 %, enquanto foi de 10% a probabilidade de as crianças com problemas de comportamento terem atingido o critério de sucesso no mesmo período. Em 20 semanas de tratamento, a probabilidade de atingir o sucesso inicial foi de 100% para crianças sem problemas de comportamento e de apenas 40% para as crianças com problemas de comportamento.

Tabela 12 - Risco de sucesso ao longo das 30 semanas de tratamento para as crianças com e sem problemas de comportamento.

Risco de sucesso	Com problemas de comportamento	Sem problemas de comportamento
Em 4 semanas	0,1000	0,2222
Em 8 semanas	0,1000	0,5833
Em 12 semanas	0,1000	0,8611
Em 20 semanas	0,4000	1,0000
Em 30 semanas	0,7750	1,0000

Essas diferenças nas probabilidades de risco de sucesso entre os dois grupos de crianças podem ser visualizadas graficamente na Figura 5. Nota-se que a distância entre as curvas é bem marcante, sugerindo a existência de efeitos da presença de problemas de comportamento sobre o tempo de tratamento necessário para que fosse alcançado o critério inicial.



Figura 5. Curvas do risco de sucesso para as crianças com e sem problemas de comportamento.

5.4. Ocorrência de recaídas e problemas de comportamento

As Tabelas 13 e 14 apresentam os dados de seguimento das crianças com e sem problemas de comportamento, respectivamente. Na Tabela 13, nota-se que, das cinco crianças com problemas de comportamento que alcançaram o sucesso inicial, três apresentaram recaídas e duas enquadraram-se no critério de sucesso continuado.

Como pode ser observado na Tabela 14, quatro das oito crianças sem problemas de comportamento que haviam alcançado o critério de sucesso inicial apresentaram recaídas e quatro

conseguiram manter o controle noturno adquirido. O teste exato de Fisher não indicou diferenças significativas na frequência de recaídas entre crianças com e sem problemas de comportamento (valor-p = 0,350).

Tabela 13 - Dados de seguimento das crianças com problemas de comportamento.

Identificação/ Idade (anos)/ Sexo (F/M)	Resultado do tratamento	Sucesso continuado X Recaída
1. B, 7, M	Desistência	
2. E, 7, M	Desistência	
3. Aj, 7, M	Sucesso inicial	Sucesso continuado
4. Re, 7, M	Desistência	
5. Al, 8, M	Sucesso inicial	Recaída
6. Ar, 8, M	Sucesso inicial	Sucesso continuado
7. G, 8, M	Desistência	
8. P, 10, M	Sucesso inicial	Recaída
9. V, 10, M	Sucesso inicial	Recaída
10. Ay, 7, F	Insucesso	

Tabela 14 - Dados de seguimento das crianças sem problemas de comportamento.

Identificação/ Idade (anos)/ Sexo (F/M)	Resultado do tratamento	Sucesso continuado X Recaída
1. Ae, 6, M	Sucesso inicial	Sucesso continuado
2. At, 7, M	Sucesso inicial	Sucesso continuado
3. R, 9, M	Sucesso inicial	Recaída
4. L, 10, M	Sucesso inicial	Recaída
5. La, 6, F	Desistência	
6. Ba, 8, F	Desistência	
7. D, 9, F	Sucesso inicial	Sucesso continuado
8. S, 9, F	Sucesso inicial	Sucesso continuado
9. M, 10, F	Sucesso inicial	Recaída
10. Am, 10, F	Sucesso inicial	Recaída

5.5. Resultados gerais do tratamento

Não foram encontradas diferenças significativas entre crianças com e sem problemas de comportamento quanto aos resultados do tratamento e à ocorrência de recaídas. Essa falta de diferença significativa possibilitou a análise qualitativa dos resultados gerais do tratamento oferecido, que aparece ilustrada na Figura 6.

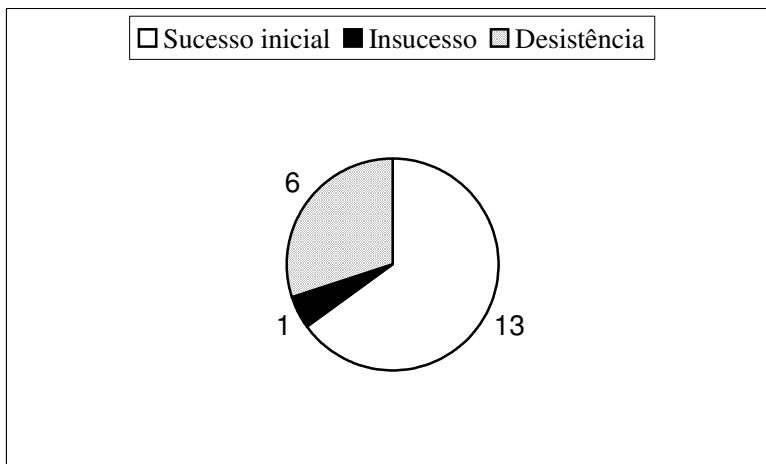


Figura 6. Resultados gerais do tratamento para todas as crianças atendidas.

Na Figura 6, observa-se que 13 das 20 (65%) crianças atendidas alcançaram o critério de sucesso inicial, seis, desistiram, e uma, completou as 30 semanas de tratamento e não obteve sucesso. Assim, mais de 90% das crianças que concluíram o período de tratamento oferecido alcançaram o sucesso inicial.

Quanto aos dados de seguimento, 6 das 13 crianças que atingiram o sucesso inicial conseguiram permanecer secas por um período de seis meses após o sucesso inicial, e sete, apresentaram recaídas. A taxa de recaídas foi, portanto, de 53,85%.

5.6. Resultados do tratamento e outras variáveis

Como não foram encontradas diferenças significativas entre as crianças com e sem problemas de comportamento quanto às variáveis pré-tratamento: sexo, idade, tolerância dos pais à enurese, grau de impacto da enurese, frequência inicial de episódios enuréticos e critério de classificação econômica Brasil, os dados das crianças dos dois grupos foram agrupados, a fim de verificar se houve alguma associação entre essas variáveis e os resultados do tratamento.

O teste exato de Fisher indicou uma associação significativa entre o critério de classificação econômica Brasil e o resultado final alcançado no tratamento (valor-p = 0,041). Na Tabela 15, pode ser observado que nove das treze crianças que alcançaram sucesso inicial foram enquadradas na Classe B, enquanto somente três, na Classe C. Das seis crianças que desistiram do tratamento ou não alcançaram o sucesso inicial, cinco eram provenientes da Classe C.

Tabela 15 - Distribuição da frequência dos resultados finais em função do Critério de Classificação Econômica Brasil.

Critério de Classificação Econômica Brasil	Sucesso inicial	Insucesso / Desistência
A	1 (7,7%)	0 (0%)
B	9 (69,2%)	1 (16,7%)
C	3 (23,1%)	5 (83,3%)
Total	13 (100%)	6 (100%)

Outra associação significativa encontrada foi entre idade e resultado final do tratamento. A média das idades das crianças que alcançaram sucesso foi de 8,6 anos, enquanto as que desistiram ou não obtiveram sucesso tinham em média 7,1 anos. O teste de Mann-Whitney indicou que essa diferença foi estatisticamente significativa (valor-p = 0,019).

Também foi encontrada uma associação entre frequência de escores indicativos de intolerância materna e resultado final do tratamento. Todas as mães das crianças que desistiram ou não alcançaram sucesso no tratamento apresentaram escores sugestivos de intolerância à enurese, enquanto, nos casos em que o sucesso inicial foi alcançado, apenas metade das mães obtiveram escores que indicam maior intolerância à enurese. De acordo com o resultado do teste exato de Fisher, essa diferença foi significativa (valor-p = 0,050).

Entre as crianças que tiveram recaída e as que permaneceram secas, apenas uma diferença significativa foi encontrada: a média das idades. A média das idades das crianças com recaídas foi de 9,4 anos, enquanto a das crianças com sucesso continuado foi de 7,7 anos. O teste de Mann-Whitney indicou que essa diferença de médias foi significativa (valor-p = 0,014), sugerindo que, nessa amostra de crianças, em média, as crianças com recaídas eram mais velhas do que as que conseguiram manter o sucesso.

5.7. Escores de problemas de comportamento após o tratamento

Em dois momentos, solicitou-se aos pais que preenchessem o CBCL: 1º) antes da triagem, como pré-requisito para efetivar a inscrição das crianças no Projeto; 2º) após a família ser desligada do tratamento, ou após a desistência (E. e G.).

Na Tabelas 16 e 17, podem ser observados os dados obtidos por meio dos CBCLs, antes e após o tratamento, das crianças com e sem problemas de comportamento, respectivamente. Na Tabela 16, notam-se grandes reduções nos escores. Nos casos de Aj., Ar. e P., essas reduções

foram tão marcantes, que todos os escores após o tratamento deixaram de ser considerados clínicos. Apesar das famílias de E. e G. terem desistido do tratamento foi possível obter novos dados de avaliação. Também nesses casos foram encontradas reduções importantes nos escores de problemas de comportamento. No caso de E., o CBCL foi preenchido em momento no qual as episódios haviam cessado.

O fato de Ay. e G. terem apresentado reduções nos escores sugere a possibilidade de efeitos não diretamente relacionados ao resultado do tratamento, uma vez que no momento em que seus pais preencheram o segundo CBCL eles ainda apresentavam uma alta frequência de episódios enuréticos.

Tabela 16 - Escores de DI, DE e DT das crianças com problemas de comportamento, segundo a percepção das mães e dos pais, antes e após o tratamento.

	Antes do tratamento						Após o tratamento					
	Mãe			Pai			Mãe			Pai		
	DI	DE	DT	DI	DE	DT	DI	DE	DT	DI	DE	DT
1. B, 7, M	70**	59	68**	71**	68**	72**						
2. E, 7, M	63*	75**	76**				55	65**	65**			
3. Aj, 7, M	66**	62*	66**				49	58	55			
4. Re, 7, M	61*	73**	72**									
5. Al, 8, M	63*	56	64**	59	50	54	61*	47	54	63*	47	55
6. Ar, 8, M	74**	72**	75**	48	56	52	59	62*	61*	55	57	55
7. G, 8, M	86**	49	74**	76**	59	72**	68**	44	55	74**	53	68**
8. P, 10, M	71**	63*	69**	55	53	54	53	49	49	51	49	48
9. V, 10, M	64**	68**	68**	61*	66**	68**	64**	56	61*	51	47	49
10. Ay, 7, F	74**	53	71**	64**	58	65**	65**	58	64**	51	60	58

*Escore na faixa limítrofe

**Escore na faixa clínica

Desistência

Insucesso

Como se observa na Tabela 17, os escores das crianças sem problemas de comportamento não apresentaram grandes reduções. A margem, entretanto, para serem observadas modificações era bastante restrita, uma vez que esses escores já eram baixos. O escore mais elevado do grupo antes do tratamento era o DE de Am. segundo a percepção de seu pai, e encontrava-se dentro da faixa limítrofe. Após o tratamento, esse escore passou a enquadrar-se na faixa normal.

Tabela 17 - Escores de DI, DE e DT das crianças sem problemas de comportamento, segundo a percepção das mães e dos pais, antes e após o tratamento.

	Antes do tratamento						Após o tratamento					
	Mãe			Pai			Mãe			Pai		
	DI	DE	DT	DI	DE	DT	DI	DE	DT	DI	DE	DT
1. Ae, 6, M	51	52	49				40	53	57			
2. At, 7, M	46	53	53	46	56	53	43	55	53	34	52	44
3. R, 9, M	40	30	34	40	30	34	34	41	35	34	41	35
4. L, 10, M	49	49	50	40	38	42	55	47	51	43	38	41
5. La, 6, F	54	50	52	39	44	42						
6. Ba, 8, F	62*	52	58									
7. D, 9, F	52	58	57	52	54	54	55	54	54	48	52	49
8. S, 9, F	46	46	46	39	40	38	33	53	49	33	42	34
9. M, 10, F	59	48	58	59	48	58	46	37	40			
10. Am, 10, F	57	60*	59	46	63*	59	33	44	39	33	42	38

* Escore na faixa limítrofe

Nas Figuras 7 e 8, podem ser visualizados os escores médios de DI, DE e DT de todas as crianças, bem como o desvio-padrão, antes e após o tratamento, na percepção das mães e dos pais, respectivamente. Observa-se que, nas médias de todos os escores, tanto segundo a percepção das mães quanto segundo a percepção dos pais, houve uma diminuição após o tratamento.

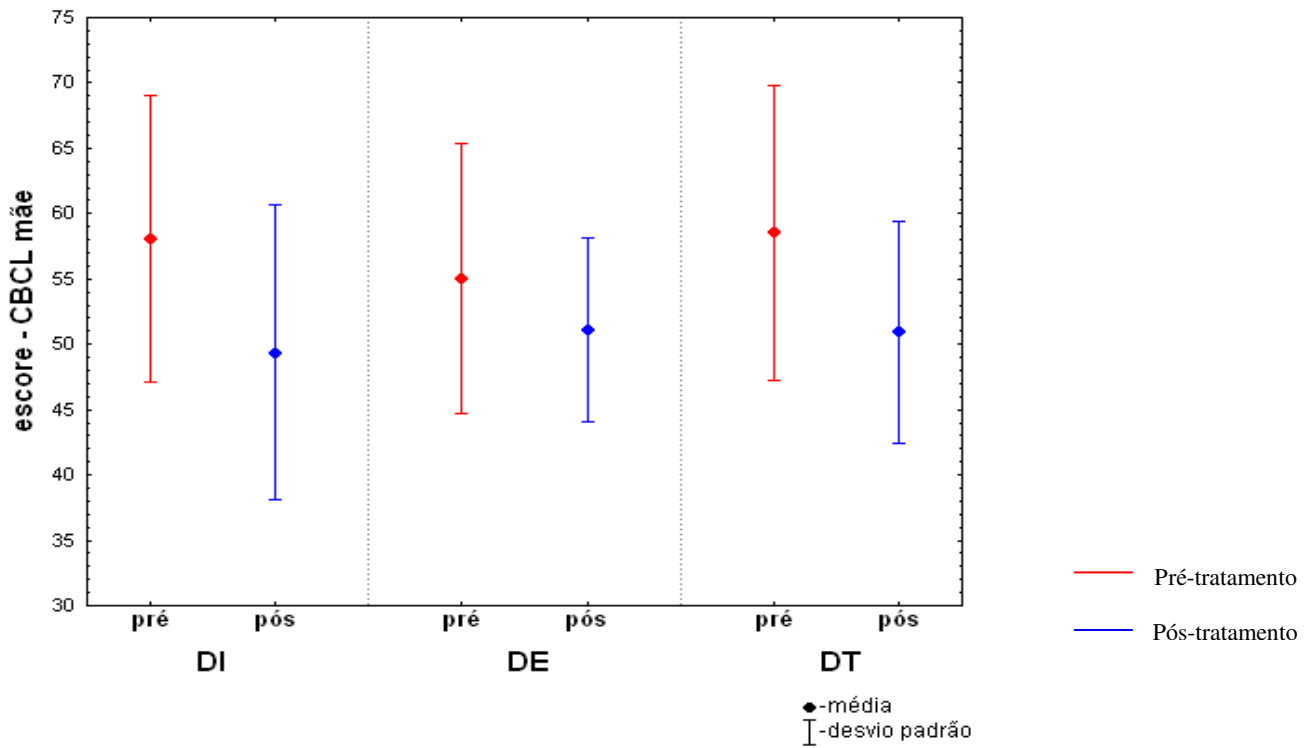


Figura 7. Escores médios de DI, DE e DT de todas as crianças segundo a percepção das mães antes e após o tratamento.

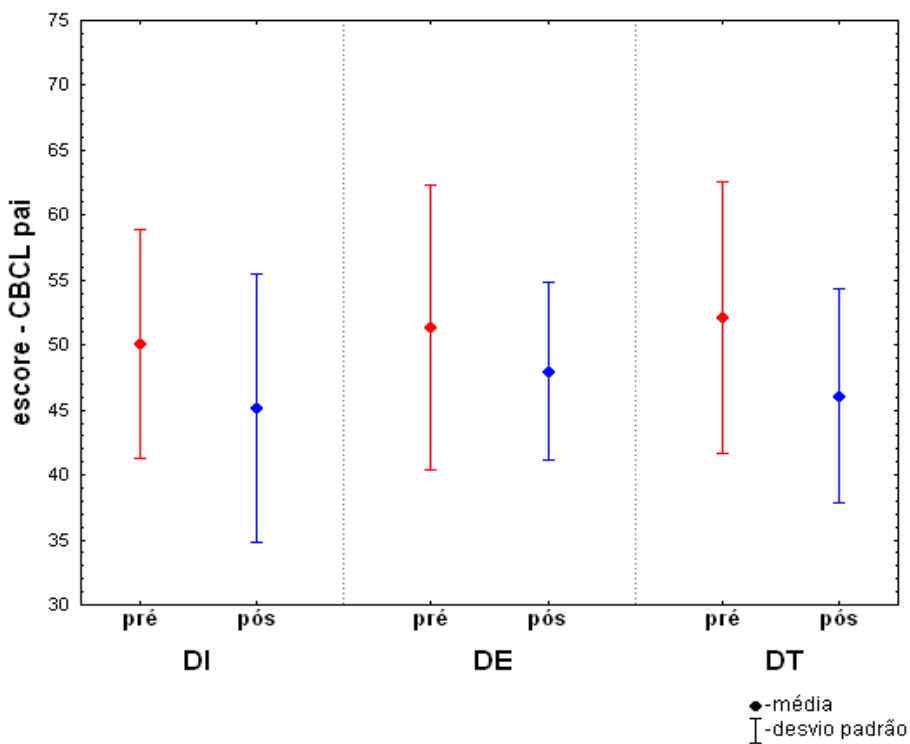


Figura 8. Escores médios de DI, DE e DT de todas as crianças segundo a percepção dos pais antes e após o tratamento.

As Tabelas 18 e 19 apresentam as análises estatísticas da comparação dos resultados do CBCL antes e após o tratamento das crianças que concluíram o tratamento e tiveram o questionário preenchido por seus responsáveis. Como pode ser observado na Tabela 18, considerando a avaliação das mães antes e após o tratamento, os escores médios de DI e DT e a frequência de escores de DE na faixa clínica reduziram significativamente. Não foram encontradas diferenças significativas na frequência de escores de DI e DT na faixa clínica e na média dos escores de DE pré e pós- tratamento. A partir da Tabela 19, nota-se que, segundo a percepção dos pais, só não foram encontradas diferenças significativas nas médias de escores de DE antes e após o tratamento. Em termos de escores médios de DI e DT e de frequência de todos escores na faixa clínica, os testes indicaram diferenças significativas.

Tabela 18 - Médias dos escores e frequências de escores não-clínicos e clínicos de DI, DE e DT antes e após o tratamento segundo a percepção das mães.

Mães (n=14)		Antes	Depois	Valor-p
DI	Média	58,0	49,3	0,007*
	Escore não-clínico (n)	9 (64,3%)	12 (85,7%)	0,143
	Escore clínico (n)	5 (35,7%)	2 (14,3%)	
DE	Média	55,0	51,0	0,109
	Escore não-clínico (n)	12 (85,7%)	14 (100%)	0,004*
	Escore clínico (n)	2 (14,3%)	0 (0%)	
DT	Média	58,5	50,9	0,008*
	Escore não-clínico (n)	8 (57,1%)	13 (92,9%)	0,167
	Escore clínico (n)	6 (42,9%)	1 (7,1%)	

Tabela 19 - Médias dos escores e frequências de escores não-clínicos e clínicos de DI, DE e DT antes e após o tratamento segundo a percepção dos pais.

Pais (n=11)		Antes	Depois	Valor-p
DI	Média	50,0	45,1	0,050*
	Escores não-clínicos (n)	10 (90,9%)	11 (100%)	0,006*
	Escores clínicos (n)	1 (9,1%)	0 (0%)	
DE	Média	51,3	47,9	0,201
	Escores não-clínicos (n)	10 (90,9%)	11 (100%)	0,006*
	Escores clínicos (n)	1 (9,1%)	0 (0%)	
DT	Média	52,1	46,0	0,026*
	Escores não-clínicos (n)	9 (81,8%)	11 (100%)	0,022*
	Escores clínicos (n)	2 (18,2%)	0 (0%)	

6. DISCUSSÃO

Em termos das variáveis idade, sexo, frequência inicial, impacto, tolerância materna à enurese e classe econômica não foram encontradas diferenças estatisticamente significativas entre as crianças com e sem problemas de comportamento.

Foi encontrada apenas uma tendência de diferença entre os grupos na variável idade. Apesar de ter sido tomado o cuidado de selecionar, dentre as crianças inscritas no Projeto Enurese, duas amostras comparáveis em termos de idade e sexo, não havia muitas meninas enuréticas com problemas de comportamento. Essa diferença foi encontrada em outros estudos sobre a prevalência de problemas de comportamento em meninos e meninas que procuram atendimento em clínicas-escola (Barbosa & Silvares, 1994; Silvares, 1993).

Essas tendências, entretanto, não comprometem a comparação, uma vez que uma revisão recente da literatura indica que o alarme é igualmente efetivo para diferentes faixas etárias e sexos (Butler & Gasson, 2005).

A falta de diferença entre as crianças com e sem problemas de comportamento quanto à frequência inicial de episódios, impacto da enurese, tolerância materna à enurese e nível sócio-econômico é bastante relevante, porque essas variáveis têm-se mostrado fatores de influência importantes no resultado do tratamento para enurese com alarme.

O tipo de efeito da frequência inicial sobre os resultados do tratamento com alarme ainda não foi consistentemente estabelecido. A maior parte dos estudos sugere que quanto maior a frequência inicial maior a probabilidade de insucesso, mas há um estudo que aponta em direção

contrária, indicando que quanto maior a frequência inicial mais rápido o critério de sucesso é alcançado (Jensen & Kristensen, 2001).

Ainda que não tenha sido encontrado nenhum trabalho que investigou a associação entre o grau de impacto e os resultados do uso do alarme para enurese, existem estudos demonstrando que algumas atitudes da criança em relação à enurese são preditoras do resultado do tratamento com alarme, tais como considerar que a aquisição de continência tem implicações negativas (Butler, Redfern, & Forsythe, 1990; Butler, Redfern, & Holland, 1994).

A relação entre tolerância materna e resultado no tratamento com alarme parece apresentar mais evidências consistentes. Várias pesquisas demonstram que a intolerância materna é um preditor de abandono prematuro do tratamento (Butler, Brewin, & Forsythe, 1988; Morgan & Young, 1975).

Circunstâncias ambientais adversas, como condições de moradia insatisfatórias, e nível sócio-econômico muito elevado aparecem em alguns estudos como fatores preditores de falha no tratamento da enurese com alarme (Butler & Gasson, 2005).

Os grupos foram separados em função da presença de escores clínicos no CBCL. Foi a percepção das mães, entretanto, que mais contou para essa diferenciação. Segundo a percepção dos pais, essas diferenças não foram tão marcantes. De um modo geral, a escores de problemas de comportamento elevados de acordo com a avaliação das mães não correspondem escores igualmente elevados de acordo com os pais. Essa tendência dos escores no CBCL preenchido por pais serem mais baixos do que os escores de CBCL respondidos pelas mães já foi encontrada em estudo anterior conduzido no Projeto Enurese com crianças enuréticas (Braga & Silves, 2004).

A análise estatística não apontou diferenças em termos dos resultados finais em função da presença de problemas de comportamento. Não há possibilidade de afirmar, portanto, que, nessa amostra de crianças, problemas de comportamento adicionais tenham sido variáveis moderadoras

do resultado final do tratamento para enurese primária com alarme. Esses resultados estão de acordo com dados obtidos por Hirasing et al. (2002) e Sacks & De Leon (1978) e em oposição aos encontrados por vários outros estudos (Ehrlick et al., 2005; Devlin & O’Cathain, 1990; Geffken et al., 1986; Moffatt & Cheang, 1995; Wagner & Johnson, 1988; Wagner et al., 1982).

Pode-se hipotetizar que essa falta de diferença no resultado final do tratamento em razão da presença ou não de problemas associados deva-se ao fato do tratamento oferecido pelo Projeto Enurese incluir o atendimento por um terapeuta com frequência semanal, implicando uma supervisão intensiva. Desfavorece essa hipótese os resultados semelhantes encontrados no estudo de Hirasing et al. (2002), no qual as instruções foram fornecidas aos pais em cinco sessões de grupo para que implementassem o programa em casa com seus filhos. A desigualdade dos procedimentos dos estudos em questão indica que outros fatores, além da supervisão maciça de um terapeuta, podem estar envolvidos na falta de diferença entre os resultados obtidos quando há ou não associação da enurese com outros problemas de comportamento.

Sem dúvida, um fator muito importante a se considerar é a motivação das crianças e dos pais para o tratamento. No estudo de Hirasing et al. (2002), a motivação era um dos critérios de inclusão. No Projeto Enurese, a procura por tratamento para enurese foi espontânea. Já ao telefone durante o momento da inscrição ou na entrevista de triagem foram explicados os procedimentos que as crianças deveriam seguir e alguns desistiram de iniciar o tratamento. Além disso, foi exigido como critério de inclusão a disponibilidade semanal para comparecer à clínica-escola. Pode-se pensar numa seleção pré-tratamento com base no conhecimento das exigências deste. Em favor dessa conjectura, há o índice de desistência de 51% entre as inscrições no Projeto Enurese e o início do tratamento (Silvares, 2006b), e a afirmação de alguns autores, em um artigo sobre tratamento da enurese, de que a experiência demonstrou que estudos que requerem

múltiplas visitas de seguimento resultam na exclusão de pacientes cujas famílias não desejam retornar para outras visitas (Schulman, Yosef, Von Zuben, & Kodman-Jones, 2000).

É possível pensar, portanto, que as famílias que, de fato, dispuseram-se a iniciar o tratamento no Projeto Enurese estavam bastante motivadas e comprometidas com as exigências dos procedimentos. Assim, também a motivação pode ser pensada como um fator determinante da falta de diferença entre crianças com e sem problemas de comportamento adicionais nos resultados do tratamento para enurese com alarme.

Cabe indicar que foram encontradas diferenças significativas nos resultados finais em função do escore de DI ser clínico ou não-clínico, mas somente segundo a percepção dos pais. Três das quatro crianças que obtiveram, de acordo com a percepção dos pais, escores clínicos de DI não alcançaram sucesso ou desistiram do tratamento. Trata-se de um número muito pequeno de dados, e que, portanto, só podem dizer a respeito da amostra observada. De qualquer modo, esse resultado já indica uma limitação importante do presente estudo que foi a de contar apenas com a percepção parental para a avaliação dos problemas de comportamento.

Também não foram encontradas diferenças significativas entre as crianças com e sem problemas de comportamento quanto à ocorrência de recaídas. Esses dados vão em direção contrária aos relatados por Sacks e De Leon (1978), Silva, Facco e Silvares (2004), e Van Kampen et al. (2004).

Apesar de não terem sido encontradas diferenças entre os grupos de crianças com e sem problemas de comportamento nos resultados finais do tratamento, foi encontrada diferença significativa no tempo de uso do alarme necessário para o alcance do critério de sucesso inicial. As crianças com escore clínico no CBCL demoraram mais para atingir o critério de sucesso inicial do que as crianças sem problemas de comportamento. Esse achado está em conformidade com os resultados de Ehrlick et al. (2005), que indicaram que o tratamento com uso do alarme

para crianças com escores clínicos em DI foi mais demorado. Já no estudo de Sacks e De Leon (1978), não foram encontradas diferenças significativas no tempo de tratamento necessário para as crianças com problemas de comportamento alcançarem o sucesso inicial.

Pode-se levantar a hipótese de que, nos casos em que as crianças apresentam outros problemas além da enurese, outras questões podem concorrer com o empenho da família e da criança no seguimento adequado dos procedimentos do tratamento, ocasionando certa demora para serem observados progressos.

Os problemas de comportamento parecem, portanto, oferecer dificuldades ao alcance do critério inicial, mas não o bastante para que este não seja atingido. É interessante comparar esses resultados com os de estudos de seguimento de crianças enuréticas com problemas de comportamento. Em um estudo, os adolescentes de 14 anos de idade que reportaram enurese no passado ou no presente apresentaram os maiores escores de distúrbios segundo as avaliações dos pais e professores, principalmente nos itens de comportamento anti-social e hiperatividade. Essa correlação, entretanto, não foi maior nos casos em que os adolescentes relataram a ocorrência de enurese no presente. A interpretação dos autores, portanto, foi de que distúrbios psiquiátricos não parecem prever obstáculos à cura da enurese (Moilanen et al., 1998). Outro estudo, entretanto, de seguimento especificamente de crianças enuréticas com TDAH indicou que crianças com diagnóstico de TDAH apresentaram uma maior probabilidade de permanecer com enurese dois anos depois (Baeyens et al., 2005). Assim como há carência de estudos que investigam diferenças nos resultados do tratamento com alarme em função da presença de problemas de comportamento, também faltam na literatura estudos de seguimento de crianças com enurese e problemas de comportamento, a fim de que se possa começar a encontrar consistência entre resultados.

A falta de diferença nos resultados finais categóricos entre os dois grupos de crianças sugere que os problemas de comportamento adicionais apresentados pelas crianças enuréticas não precisam ser tratados antes que se possa implementar o tratamento para enurese com uso do alarme. Favorecendo essa posição, há os resultados indicando que o tratamento para enurese promove mudanças mais gerais sobre os comportamentos das crianças. Esses resultados estão em conformidade com os encontrados por Hirasing et al. (2002) e Longstaffe et al. (2000).

Essas melhoras podem não estar diretamente relacionadas ao resultado alcançado. É o que sugerem as reduções de escores no CBCL apresentadas por uma criança que desistiu do tratamento e por outra que não obteve sucesso e que, na época do preenchimento, apresentavam uma frequência alta de episódios enuréticos. Esse efeito do tratamento independentemente do resultado foi encontrado no estudo de Longstaffe et al. (2000).

Além do objetivo principal de investigar a existência de alguma associação entre problemas de comportamento e os resultados do tratamento com alarme para enurese, pesquisou-se também a ocorrência de associação entre os resultados do tratamento e outras variáveis avaliadas. Algumas associações importantes foram encontradas. Classe econômica baixa e intolerância materna foram associadas aos resultados de desistência e insucesso. Essas associações já foram encontradas em outros estudos (Butler, Brewin, & Forsythe, 1988; Morgan & Young, 1975; Rolands & Stathopulu, 2002) e sugerem que esses fatores requerem o desenvolvimento de estratégias de intervenção a fim de minimizar seus efeitos negativos sobre o resultado do tratamento com alarme para enurese.

Outras associações encontradas foram entre idade e resultados finais e ocorrência de recaídas. As crianças que alcançaram sucesso foram significativamente mais velhas do que as crianças que desistiram do tratamento ou que não alcançaram sucesso. Algumas hipóteses podem ser levantadas. As crianças mais velhas podem ser mais motivadas para o tratamento, uma vez

que sofrem devido ao problema há mais tempo e que são mais capazes de compreender e sentir as implicações negativas de ser um enurético. Pode-se pensar também que as crianças mais velhas sejam mais capazes de assumir as responsabilidades do tratamento, exigindo menos esforços da família.

Por outro lado, dentre as crianças que alcançaram sucesso inicial, ocorreram mais recaídas entre as mais velhas. Esse resultado remete a questionamentos acerca das características dos enuréticos mais velhos. Um estudo recente indicou que, com o aumento da idade, aumenta a proporção de enuréticos com sintomas mais severos, sugerindo a possibilidade de que os enuréticos mais velhos apresentem diferenças dos enuréticos mais novos (Yeung, Sreedhar, Sihoe, Sit, & Lau, 2006). Essa é uma linha de pesquisa que ainda precisa ser mais desenvolvida.

Essa associação entre idade e resultados do tratamento não foi, entretanto, encontrada em outros estudos realizados no Projeto Enurese, que procuraram investigar sistematicamente diferenças na eficácia do alarme no tratamento de crianças e adolescentes (Silvares, 2006a).

Considerando o total das crianças atendidas nessa pesquisa, a taxa de sucesso inicial foi de 65%, valor que está em conformidade com os dados da literatura (Butler & Gasson, 2005). O que houve, entretanto, foi uma alta taxa de recaídas, maior do que 50%, o que contraria o esperado, uma vez que somente uma das crianças que apresentou recaída (Am.) não havia realizado o procedimento de super-aprendizagem. Segundo Houts (2003), com esse procedimento, a probabilidade de recaídas diminui de 40% para 10%.

Além do alto índice de recaídas, houve também um grande número de desistências do tratamento, correspondendo a 30% do total da amostra. São, portanto, aspectos importantes a serem melhor investigados, a fim de aumentar a eficácia do tratamento com alarme para enurese. Em um estudo recente sobre os motivos de desistência do tratamento da enurese no Projeto Enurese, a falta de recursos financeiros é apontada por 44% dos clientes contatados para justificar

a interrupção do tratamento (Sousa, 2007). Assim, a redução do número de visitas à clínica ou o acompanhamento realizado à distância são estratégias que podem revelar-se preventivas à evasão. Este é um dos pontos abordados pela pesquisa de Pereira (2006b), que se encontra em andamento.

É importante ressaltar que este estudo não investigou transtornos de comportamento claramente definidos e delimitados. As crianças categorizadas “com problemas de comportamento” não passaram por uma avaliação diagnóstica realizada por profissionais. Essa classificação foi baseada no CBCL, que é indicado por vários estudos como um instrumento bastante sensível e confiável para uma triagem de crianças que mereceriam atenção clínica, mas que tem a limitação de refletir a percepção dos pais sobre a criança.

Além disso, pode-se pensar que a percepção dos pais sobre problemas de comportamento de crianças enuréticas seja superestimada devido ao fato de seus filhos ainda molharem a cama (Joinson et al., 2006; Moffat, Kato, & Pless, 1987), ainda mais no contexto de busca de tratamento.

Algumas limitações metodológicas desse estudo devem ser apontadas: número pequeno de participantes, uso de apenas um tipo de informante na avaliação de problemas de comportamento, falta de grupo-controle, falta de avaliação adequada do grau de seguimento dos outros componentes do tratamento, falta de avaliação de efeitos não relacionados ao tratamento em si e a falta de controle sobre a equivalência do atendimento oferecido a cada um dos grupos de crianças. Foi a pesquisadora quem definiu os participantes a partir do escore no CBCL, quando o ideal seria que outra pessoa o fizesse. Não houve nenhum controle externo que assegurasse que os atendimentos realizados a cada um dos grupos de crianças não apresentaram diferenças importantes, que poderiam ter enviesado os resultados obtidos.

Para finalizar a discussão dos resultados, um esclarecimento sobre termos. Todo o texto referiu-se a crianças com e sem problemas de comportamento, quando o mais preciso seria dizer “crianças com escores clínicos ou não-clínicos em DI, DE e DT de acordo com a percepção de seus pais no CBCL”.

Ainda, maior precisão exigiria, no mínimo, que a referência usada fosse “crianças com e sem *outros* problemas de comportamento (ou *adicionais*)”, uma vez que o CBCL inclui como um de seus itens a investigação sobre enurese. Optou-se, entretanto, por referir-se apenas a problemas de comportamento, sem os termos “outros”, ou “adicionais”, porque é desse modo que a questão é referida na literatura internacional.

7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

As pesquisas acerca dos efeitos da presença de problemas de comportamento sobre os resultados do tratamento para enurese primária também podem sugerir o tipo de relação entre a enurese e distúrbios de comportamento. Se crianças com distúrbios de comportamento beneficiam-se igualmente do mesmo tipo de tratamento oferecido a crianças sem outros problemas, não há evidências para se afirmar que os distúrbios levam à enurese.

Por outro lado, as evidências de que problemas de comportamento têm efeitos sobre os resultados do tratamento para enurese não indicam diretamente que esta seja decorrente dos problemas. A hipótese mais favorecida, nestes casos, é de que a presença de problemas adicionais concorre com o efetivo seguimento dos procedimentos do tratamento para enurese.

Esse estudo parece indicar dois caminhos a fim de se aprofundar a investigação acerca das diferenças do tratamento com alarme para crianças enuréticas com e sem problemas de comportamento. O primeiro é que a amostra de crianças com problemas de comportamento seja definida de acordo com uma avaliação diagnóstica realizada por profissionais. O segundo é que sejam investigadas variáveis do tratamento com alarme, a fim de que se possa estabelecer o processo pelo qual problemas de comportamento podem afetar os resultados. A questão que se impõe para os estudos futuros é: se problemas de comportamento são variáveis moderadoras da eficácia do tratamento com alarme para enurese, quais são as variáveis mediacionais?

Afinal, é somente a partir do conhecimento aprofundado acerca dos processos envolvidos na determinação dos resultados do tratamento, que o clínico poderá intervir com maior propriedade a fim de ampliar a probabilidade de sucesso em cada caso individual.

REFERÊNCIAS

- Achenbach, T. M. (1991). *Integrative guide for the 1991 CBCL/ 4–18, YSR, and TRF Profiles*. Burlington: University of Vermont.
- American Psychiatric Association. (2000). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders- IV - TR*. Washington, DC: Author.
- Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa. *Critério de Classificação Econômica Brasil*. Recuperado em 8 fev. 2007: http://www.abep.org/codigosguias/ABEP_CCEB.pdf
- Azrin, N. H., Sneed, T. J., & Foxx, R. M. (1974). Dry-bed training: rapid elimination of childhood enuresis. *Behaviour Research and Therapy*, 12(3), 147–56.
- Baeyens, D., Roeyers, H., Vande Walle, J., & Hoebeke, P. (2005). Behavioural problems and attention-deficit hyperactivity disorder in children with enuresis: a literature review. *European Journal of Pediatrics*, 164(11), 665–72.
- Barbosa, J. I. C., & Silvaes, E. F. M. (1994). Uma caracterização preliminar das clínicas-escola de Fortaleza. *Estudos de Psicologia*, 11, 50–6.
- Barroso, U. Jr., Dultra, A., De Bessa, J. Jr., Barros, D. G., Maron, F., Barroso, D. V., & Moreira, E. D. Jr. (2006). Comparative analysis of the frequency of lower urinary tract dysfunction among institutionalized and non-institutionalized children. *British Journal of Urology International*, 97 (4), 813–5.
- Blackwell, C. (1989). *A Guide to enuresis: A guide to a treatment of enuresis for professionals*. Bristol: Enuresis Resource and Information Center.
- Braga, P. F., & Silvaes, E. F. M. (2004). A percepção dos pais de crianças enuréticas sobre seus filhos. Trabalho apresentado no XIII Encontro da Associação Brasileira de Psicoterapia e Medicina Comportamental e II Congresso Internacional da Association for Behavior Analysis, Campinas, SP.

- Bordin, I. A. S., Mari, J. J., & Caiero, M. F. (1995). Validação da versão brasileira do Child Behavior Checklist (CBCL) Inventário de Comportamentos da Infância e da Adolescência: Dados preliminares. *Revista Brasileira de Psiquiatria*, 17(2), 55–66
- Butler, R. J. (1991). Establishment of working definitions in nocturnal enuresis. *Archives of Disease in Childhood*, 66, 267–71.
- Butler, R. J. (1994). *Nocturnal enuresis: The child's experience*. Oxford: Butterworth-Heinemann.
- Butler, R. J. (2004). Childhood nocturnal enuresis: Developing a conceptual framework. *Clinical Psychology Review*, 24, 909–31.
- Butler, R. J., Brewin, C. R., & Forsythe, W. I. (1988). A comparison of two approaches to the treatment of nocturnal enuresis and the prediction of effectiveness using pre-treatment variables. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 29, 501–9.
- Butler, R. J., & Gasson, S. L. (2005). Enuresis alarm treatment. *Scandinavian Journal of Urology and Nephrology*, 39(5), 349–57.
- Butler, R. J., Golding, J., & Northstone, K. (2005). Nocturnal enuresis at 7.5 years old: Prevalence and analysis of clinical signs. *British Journal of Urology International*, 96 (3), 404–10.
- Butler, R. J., & Holland, P. (2000). The three systems: A conceptual way of understanding nocturnal enuresis. *Scandinavian Journal of Urology and Nephrology*, 34(4), 270–7.
- Butler, R. J., Redfern, E. J., & Forsythe, W. I. (1990). The child's construing of nocturnal enuresis: A method of inquiry and prediction of outcome. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 31(3), 447–54.
- Butler, R. J., Redfern, E. J., & Forsythe, W. I. (1993). The Maternal Tolerance Scale and nocturnal enuresis. *Behaviour Research and Therapy*, 31(4), 433–6.
- Butler, R. J., Redfern, E. J., & Holland, P. (1994). Children's notions about enuresis and the implications for treatment. *Scandinavian Journal of Urology and Nephrology*, 163 (Suppl.), 39–47.

- Butler, R. J., Robinson, J. C., Holland, P., & Doherty-Williams, D. (2004). An exploration of outcome criteria in nocturnal enuresis treatment: The way forward. *Scandinavian Journal of Urology and Nephrology*, 38, 196–206.
- Butler, R. J., & Stenberg, A. (2001). Treatment of childhood nocturnal enuresis: An examination of clinically relevant principles. *British Journal of Urology International*, 88 (6), 563–71.
- Costa, N. J. D. (2005). *A enurese noturna na adolescência e a intervenção comportamental em grupo x individual com uso de aparelho nacional de alarme*. Dissertação de mestrado, Instituto de Psicologia, Universidade de São Paulo, São Paulo.
- Crimmins, C. R., Rathbun, S. R., Hussman, D. A. (2003). Management of urinary incontinence and nocturnal enuresis in attention-deficit hyperactivity disorder. *The Journal of Urology*, 170(4 Pt 1), 1347–50.
- Devlin, J., & O’Cathain, C. (1990). Predicting treatment outcome in nocturnal enuresis. *Archives of Disease in Childhood*, 65(10), 1158–61.
- Dittmann, R., & Wolter, S. (1996). Primary nocturnal enuresis and desmopressin treatment: do psychosocial factors affect outcome? *European Child and Adolescent Psychiatry*, 5(2), 101–9.
- Ehrlick, A.L., Mellon, M.W., Whiteside, S.P., Witts, B., & Choma, K. (2005). The relationship between child behavior and outcome in enuresis conditioning treatment. *Journal of Developmental & Behavioral Pediatrics*, 26(6), 460.
- Fritz et al. (2004). Practice parameter for the assessment and treatment of children and adolescents with enuresis. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*. 43(12), 1540–50.
- Forsythe, W. I., & Butler, R. J. (1989). Fifty years of enuretic alarms. *Archives of Disease in Childhood*, 64, 879–85.
- Geffken, G., Johnson, S. B., & Walker, D. (1986). Behavioral interventions for childhood nocturnal enuresis: The differential effect of bladder capacity on treatment progress and outcome. *Health Psychology*, 5(3), 261–72.

- Glazener C. M. A , Evans J. H. C, & Peto R. E. (2003). Drugs for nocturnal enuresis in children (other than desmopressin and tricyclics). *The Cochrane Database of Systematic Reviews*, Art. No.: CD002238.
- Glazener, C. M. A, Evans, J. H. C., & Peto, R. E. (2005). Alarm interventions for nocturnal enuresis in children. *The Cochrane Database of Systematic Reviews*, 2, Art. no.: CD002911.
- Hirasing, R. A., Van Leerdam, F. J. M., Bolk-Bennink, L. F., & Koot, H. M. (2002). Effect of Dry Bed Training on behavioural problems in enuretic children. *Acta Paediatrica*, 91, 960–4.
- Hjalmas, K., Arnold, T., Bower, W., Caione, P., Chiozza, L. M., Von Gontard, A., Han, S. W., Husman, D. A., Kawauchi, A., Läckgren, G., Lottmann, H., Mark, S., Rittig, S., Robson, L., Vande Walle, J., Yeung, C. K., Elder, J. S. (2004). Nocturnal enuresis: An international evidence based management strategy. *The Journal of Urology*, 171(2), 2545–61.
- Houts, A. C. (1991). Nocturnal enuresis as a biobehavioral problem. *Behavior Therapy*, 22, 133–51.
- Houts, A. C. (2003). Behavioral treatment for enuresis. Em A. E. Kazdin & J. R. Weisz (Eds.), *Evidence-Based Psychotherapies for Children and Adolescents* (pp. 388–406). New York: Guilford Press.
- Houts A. C., Peterson, J. K., & Whelan, J. P. (1986). Prevention of relapse in full-spectrum home training for primary enuresis: a component analysis. *Behavior Therapy*, 17(4), 462–9.
- Houts, A. C., Whelan, J. P., & Peterson, J. K. (1987). Filmed versus live delivery of full-spectrum home training for primary enuresis: Presenting the information is not enough. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 55(6), 902–6.
- Houts, A. C., Berman, J. S., & Abramson, H. A. (1994). Effectiveness of psychological and pharmacological treatments for nocturnal enuresis. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 62, 737–45.
- Jensen, N., & Kristensen, G. (2001). Frequency of nightly wetting and the efficiency of alarm treatment of nocturnal enuresis. *Scandinavian Journal of Urology and Nephrology*, 35, 357–63.

- Joinson, C., Heron, J., Emond, A., & Butler, R. (2006). Psychological problems in children with bedwetting and combined (day and night) wetting: A UK population-based study. *Journal of Pediatric Psychology, 32*(5), 605–16.
- Kaplan, S. L., & Busner, J. (1993). Treatment of Nocturnal Enuresis. Em Giles, T. R. (Ed.) *Handbook of Effective Psychotherapy*. New York: Plenum Press.
- Longstaffe, S., Moffatt, M., & Whalen, J. (2000). Behavioral and self-concept changes after six months of enuresis treatment: a randomized, controlled trial. *Pediatrics, 105*(4 Pt.2), 935–40.
- Mellon, M. W., & Houts, A. C. (1995). Eliminations disorders. Em R. T. Ammerman & M. Hersen (Eds.), *Handbook of Child Behavior Therapy in the Psychiatric Setting* (pp.341–66). New York: Wiley.
- Mellon, M. W., & McGrath, M. L. (2000). Empirically supported treatments in pediatric psychology: Nocturnal Enuresis. *Journal of Pediatric Psychology, 25*(4), 193–214.
- Moffat, M. E. K., & Cheang, M. (1995). Predicting treatment outcome with conditioning alarms. *Scandinavian Journal of Urology and Nephrology, 173* (Suppl.), 119–22.
- Moffat, M. E. K., Kato, C., & Pless IB. (1987). Improvements in self concept after treatment of nocturnal enuresis: randomised controlled trial. *Journal of Paediatrics; 110*, 647–52.
- Moilanen, I., Tirkkonen, T., Järvelin, M. R., Linna, S.L., Almqvist, F., Piha, J., Räsänen, E., & Tamminen, T. (1998). A follow-up of enuresis from childhood to adolescence. *British Journal of Urology, 81* (Suppl. 3), 94-97.
- Morgan, R. T., & Young, G. C. (1975). Parental attitudes and the conditioning treatment of childhood enuresis. *Behavior Research and Therapy, 13*, 197–9.
- Mota, D. M., Vitoria, C. G., & Hallal, P. C. (2005). Investigação de disfunção miccional em uma amostra populacional de crianças de 3 a 9 anos. *Jornal de Pediatria, 81*, 225–32.
- Mowrer, O. H. (1980). Enuresis: The beginning work – what really happened. *The Journal of the History of the Behavioral Sciences, 16*(1), 25–30.

- Nevéus, T., von Gontard, A., Hoebeke, P., Hjalmas, K., Bauer, S., Bower, W., Munch Jorgensen, T., Rittig, S., Vande Walle, J., Yeung, C., Djurhuus, J. C. (2006). The standardization of terminology of lower urinary tract function in children and adolescents: Report from the standardisation committee of the international children's continence society. *The Journal of Urology*, 176(1), 314–24.
- Nevéus, T., Läckgren, G., Tuvemo, T., Hetta, J., Hjalmas, K., & Stenberg, A. (2000). Enuresis – Background and treatment. *Scandinavian Journal of Urology and Nephrology*, 34 (Suppl. 206), 1–44.
- Oliveira, D. S. (1999). *O uso do aparelho de alarme no tratamento comportamental da enurese infantil noturna*. Dissertação de mestrado, Instituto de Psicologia, Universidade de São Paulo, São Paulo.
- Pereira, R. F. (2006a). *A enurese noturna na infância e na adolescência – Intervenção comportamental com uso de aparelho nacional de alarme em grupo x individual*. Dissertação de mestrado, Instituto de Psicologia, Universidade de São Paulo, São Paulo.
- Pereira, R. F. (2006b). Efeito de variáveis moderadoras na intervenção com alarme em crianças e adolescentes enuréticos. Projeto de doutorado em andamento no Instituto de Psicologia, Universidade de São Paulo.
- Pereira, R. F., & Silveiras, E. F. M. (2006). Estudo de caso: Prevenção de recaída para criança e adolescente enuréticos com remissão espontânea. *Interação*, 10, 169–74.
- Rolands, D., & Stathopulu, E. (2002). Social deprivation affects outcome of nocturnal enuresis. *British Medical Journal*, 324(7338), 677.
- Sacks, S., & De Leon, G. (1978). Training the disturbed enuretic. *Behaviour Research and Therapy*, 16(4), 296–9.
- Schulman, S. L., Colish, Y., Von Zuben, F. C., Kodman-Jones, C. (2000). Effectiveness of treatments for nocturnal enuresis in a heterogeneous population. *Clinical Pediatrics*, 39(6), 359–64.
- Silva, R. P. (2004). *Enurese noturna monossintomática: intervenção comportamental em grupos de pais e em grupos de crianças com aparelho nacional de alarme*. Dissertação de mestrado, Instituto de Psicologia, Universidade de São Paulo, São Paulo.

- Silva, R. A. P., Facco, M. A., & Silvaes, E. F. M. (2004). Enurese noturna infantil. Tratamento comportamental com aparelho de alarme e seguimento como controle de recaída: Estudo de caso. *Jornal Brasileiro de Psiquiatria*, 53(2), 113–22.
- Silvaes, E. F. M. (1993). O papel preventivo das clínicas-escolas de psicologia em seu atendimento a crianças. *Temas em Psicologia*, 2, 87–97.
- Silvaes, E. F. M. (2002). A família, a enurese e a intervenção clínica comportamental. Em H. J. Guilhardi, M. B. B. P. Madi, P. P. Queiroz & M. C. Scoz (Orgs.), *Sobre Comportamento e Cognição: Contribuições para a construção da teoria do comportamento*, 10, 79–90. Santo André: ESETec Editores Associados.
- Silvaes, E. F. M. (2006a). O controle cognitivo-comportamental da enurese com aparelho nacional de alarme de urina: busca de novos conhecimentos na área. Relatório apresentado à FAPESP.
- Silvaes, E. F. M. (2006b). Abandono em clínica-escola: Uma nova estratégia de inscrição e triagem com objetivos preventivos. Trabalho apresentado na XXVII Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Psicologia. Ribeirão Preto, SP.
- Silvaes, E. F. M. & Souza, C. L. (1996). Enurese noturna: Um tratamento alternativo. *Pediatria Moderna*, 22, 662–7.
- Sousa, C. R. B. (2007). Acompanhamento dos clientes inscritos no Projeto Enurese: Dos motivos de desistência ao seguimento após o tratamento. Relatório de pesquisa apresentada ao Programa de Bolsa Especial para Estudantes de Graduação da Universidade de São Paulo.
- Van Hoecke, E., Baeyens, D., Vande Walle, J., Hoebeke, P., & Roeyers, H. (2003). Socioeconomic status as a common factor underlying the association between enuresis and psychopathology. *Journal of Developmental and Behavioral Pediatrics*, 24(2), 109–14.
- Van Kampen, M., Bogaert, Akinwuntan, E. A., Claessen, L., Van Poppel, H., & De Weerd, W. (2004). Long-term efficacy and predictive factors of full spectrum therapy for nocturnal enuresis. *The Journal of Urology*, 171, 2599–602.
- Von Gontard, A., Mauer-Mucke, K., Pluck, J., Berner, W., & Lehmkuhl, G. (1999). Clinical behavioral problems in day- and night-wetting children. *Pediatric Nephrology*, 13(8), 662–7.

- Wagner, W., Johnson, S. B., Walker, M. D., Carter, R., & Wittner, J. (1982). A controlled comparison of two treatments for nocturnal enuresis. *The Journal of Pediatrics*, 101 (2), 302–7.
- Wagner, W. G., & Johnson, J. B. (1988). Childhood nocturnal enuresis: the prediction of premature withdrawal from behavioral conditioning. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 16(6), 687–92.
- Yeung, C. K., Sreedhar, B., Sihoe, J. D., Sit, F. K., & Lau, J. (2006). Differences in characteristics of nocturnal enuresis between children and adolescents: a critical appraisal from a large epidemiological study. *British Journal of Urology International*, 97(5), 1069–73.