

# TRANSTORNOS DE CONDUTA

Stephen Scott

Edição em Português

Editores: Flávio Dias Silva e Felipe Matos Melo Campos

Tradutores: Gustavo Santos Sousa e Marlon Daniel Gomes Coelho



Stephen Scott BSc,  
FRCP, FRCPsych

Professor de Saúde e Comportamento da Criança; Chefe, National Specialist Conduct Problems Clinic; Chefe, National Specialist Adoption and Fostering Clinic e Diretor de Pesquisa, National Academy for Parenting Practitioners, Londres, Reino Unido

Conflito de interesse: nenhum divulgado.

Esta publicação destina-se a profissionais em treinamento ou prática em saúde mental e não para o público em geral. As opiniões expressas são de responsabilidade dos autores e não representam necessariamente os pontos de vista do Editor ou da IACAPAP. Esta publicação visa descrever os melhores tratamentos e práticas baseadas na evidência científica disponível no momento da escrita, avaliada pelos autores, e podem ser alterados com o resultado de novas pesquisas. Os leitores precisam aplicar esse conhecimento para os pacientes de acordo com as diretrizes e leis de seu país de prática. Alguns medicamentos podem não estar disponíveis em alguns países e os leitores devem consultar informações sobre o medicamento específico, uma vez que nem todas as dosagens e efeitos indesejáveis são mencionados. Organizações, publicações e websites são citados ou ligados com o objetivo de ilustrar os problemas ou como uma fonte de informação adicional. Isso não significa que os autores, o Editor ou IACAPAP endossem seu conteúdo ou recomendações, que devem ser criticamente avaliadas pelo leitor. Websites também podem mudar ou deixar de existir.

©IACAPAP 2019. Esta é uma publicação de acesso aberto sob a [Creative Commons Attribution Non-commercial License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/). Uso, distribuição e reprodução em qualquer meio é permitida sem autorização prévia desde que a obra original seja devidamente citada e o uso não seja comercial. Envie comentários sobre este livro ou capítulo para [jmreyATbigpond.net.au](mailto:jmreyATbigpond.net.au)

Citação sugerida: Scott S. Conduct disorders. In Rey JM, Martin A (eds), JM Rey's IACAPAP e-Textbook of Child and Adolescent Mental Health. (Edição em Português; Dias Silva F, ed). Geneva: International Association for Child and Adolescent Psychiatry and Allied Professions 2019

Esta seção é um seguimento do Capítulo D.2., Transtorno Opositor Desafiante, com foco no transtorno de conduta, que tende a ocorrer em crianças mais velhas e adolescentes.

## CLASSIFICAÇÃO

### CID-10

A CID-10 tem uma categoria para transtornos de conduta, F91. As *descrições clínicas e diretrizes diagnósticas* afirmam:

“O diagnóstico se baseia na presença de condutas do seguinte tipo: manifestações excessivas de agressividade e de tirania; crueldade com relação a outras pessoas ou a animais; destruição dos bens de outrem; condutas incendiárias; roubos; mentiras repetidas; cabular aulas e fugir de casa; crises de birra e de desobediência anormalmente frequentes e graves. A presença de manifestações nítidas de um dos grupos de conduta precedentes é suficiente para o diagnóstico, mas atos dissociais isolados não o são” (p267).

Um padrão persistente de comportamento deve estar presente, mas nenhum prazo é dado e não há critério de impacto ou prejuízo determinado.

Os *critérios diagnósticos para pesquisa* da CID-10 diferem, requerendo que os sintomas estejam presentes por pelo menos 6 meses, e um tópico introdutório indica que o impacto sobre os outros (nos termos de violação de seus direitos básicos), mas não o prejuízo da criança, pode contribuir para o diagnóstico. Os critérios de pesquisa adotam uma abordagem guiada por menus, pela qual um determinado número de sintomas deve estar presente. Quinze comportamentos são listados para se considerar o diagnóstico de *transtorno de conduta*, que frequente, mas não exclusivamente, aplicam-se a crianças mais velhas e adolescentes. Eles podem ser agrupados em quatro classes:

#### • *Agressão a pessoas e animais*

- Geralmente mentem ou quebram promessas para obter vantagens ou favores ou evitar obrigações
- Frequentemente iniciam brigas físicas (o que não inclui brigas com irmãos)
- Já usaram alguma arma que cause ferimento grave a outros (ex., bastão, tijolo, garrafa quebrada, faca, arma de fogo)
- Frequentemente ficam fora de casa após anoitecer, apesar da proibição dos pais (início antes dos 13 anos de idade)
- Exibem crueldade física a outras pessoas (ex., amarra, corta ou queima uma vítima)
- Exibem crueldade física a animais.

#### • *Destruição de propriedade*

- Deliberadamente destroem a propriedade dos outros (que não seja por incêndio)
- Deliberadamente incendeiam com risco ou intenção de causar danos graves.

• *Defraudação ou furto*

- Roubam objetos de valor não trivial sem confrontar a vítima, seja dentro seja fora de casa (ex., furto em lojas, roubo, falsificação).

• *Violações graves a regras*

- É costume faltarem à escola, com início antes dos 13 anos de idade
- Já fugiram da casa dos pais ou responsáveis pelo menos duas vezes ou já fugiram uma vez, permanecendo fora por mais de uma noite (isso não inclui sair a fim de evitar abuso físico ou sexual)
- Cometem crimes envolvendo confronto com a vítima (incluindo roubo de bolsa, extorsão, assalto)
- Forçam outras pessoas à prática de relação sexual
- Provocam outros frequentemente (ex., provocando dor ou mágoas, incluindo formas persistentes de intimidação, tormento ou abuso)
- Invadem casa, edifício ou carro de outras pessoas.

Para o diagnóstico, três sintomas dessa lista devem estar presentes, um deles por pelo menos 6 meses. Não há critério em relação ao prejuízo. Há três subtipos: *distúrbio de conduta restrito ao contexto familiar* (F91.0), *distúrbio de conduta não socializado* (F91.1, onde o indivíduo jovem não tem amigos e é rejeitado pelos colegas), e *distúrbio de conduta do tipo socializado* (F91.2, onde as relações entre os colegas são normais). É recomendado que a idade de surgimento dos sintomas seja especificada, sendo que o *tipo com início na infância* se manifesta antes dos 10 anos de idade, e o *tipo com início na adolescência* se manifesta depois dessa idade. A gravidade deve ser categorizada como *leve*, *moderada* ou *grave*, de acordo com o número de sintomas ou impacto sobre outras pessoas, por exemplo, causando injúria física grave; vandalismo; roubo.

Onde há sintomas suficientes de um transtorno coexistente que satisfaçam critérios diagnósticos, a CID-10 desencoraja a aplicação de um segundo diagnóstico, e em vez disso, oferece categorias combinadas individuais. Há dois tipos maiores de transtornos mistos de conduta e das emoções, dentre os quais o *transtorno depressivo de conduta* (F92.0) é o mais pesquisado; e o *transtorno hiperkinético de conduta* (F90.0). Há evidências modestas que sugerem que estas condições combinadas podem diferir um pouco de seus elementos constituintes.

## DSM-IV

O DSM-IV-TR segue proximamente os critérios de pesquisa da CID-10 e não tem diretrizes clínicas distintas. Os mesmos 15 comportamentos são dados para o diagnóstico do transtorno de conduta (321.8), com redação quase idêntica. Assim como na CID-10, 3 sintomas devem estar presentes para o diagnóstico. A gravidade e o início dos sintomas ocorrendo na infância ou na adolescência são especificados da mesma forma. Entretanto, ao contrário da CID-10, não há divisão entre socializado/não socializado, ou tipos restritos ao contexto familiar, e há um requisito de que o comportamento cause prejuízo clinicamente significativo na função acadêmica ou social. Em caso de comorbidade, de acordo com o DSM-IV, faz-se diagnósticos separados conforme necessário, em vez de se ter categorias combinadas individuais.

## **Diagnóstico diferencial**

Fazer um diagnóstico de transtorno de conduta é geralmente simples, mas condições de comorbidade são geralmente perdidas. O diagnóstico diferencial pode incluir:

### ***Síndrome Hipercinética / Transtorno do déficit de atenção e hiperatividade***

Estes são os nomes dados pela CID-10 e DSM-IV-TR, respectivamente, para condições semelhantes, exceto que o primeiro é mais grave. Por conveniência, o termo *hiperatividade* será usado aqui. É caracterizado por impulsividade, desatenção e hiperatividade motora. Qualquer um desses três conjuntos de sintomas pode ser interpretado como antissocial, em particular a impulsividade, que também pode estar presente no transtorno de conduta. No entanto, como nenhum dos sintomas de transtorno de conduta faz parte da hiperatividade, não deverá ser difícil excluir o transtorno de conduta. Um erro frequente, porém, é perder o diagnóstico de hiperatividade quando o transtorno de conduta está realmente presente. Questionários padronizados são muito úteis nesse caso, como o Questionário de Capacidades e Dificuldades, que é breve e tão efetivo na detecção de hiperatividade quanto alternativas mais extensas.

### ***Reação de ajustamento a um estressor externo***

Isto pode ser diagnosticado quando o início ocorre logo após a exposição a um estressor psicossocial identificável, como divórcio, luto, trauma, abuso ou adoção. O início deve estar dentro de um mês de acordo com o CID-10, e três meses segundo o DSM-IV-TR, e os sintomas não devem persistir por mais de seis meses após a cessação do estresse ou suas sequelas.

### ***Transtornos do humor***

A depressão pode se apresentar com irritabilidade e sintomas opostos, mas, ao contrário do transtorno de conduta típico, o humor, em geral, é claramente deprimido, e há características vegetativas; problemas mais graves de conduta também estão ausentes. A fase inicial de transtorno bipolar pode ser mais difícil de distinguir, visto que há, frequentemente, comportamento desafiador considerável e irritabilidade combinados com negligência às regras e comportamento que viole os direitos de outros. Baixa autoestima é a regra no transtorno de conduta, assim como a falta de amigos ou passatempos construtivos. Por isso, é fácil ignorar sintomas depressivos mais pronunciados. Estudos sistemáticos revelam que cerca de um terço das crianças com transtorno de conduta têm sintomas depressivos ou outros sintomas emocionais graves o suficiente para justificar o diagnóstico.

### ***Transtornos do espectro autista***

Estes são frequentemente acompanhados por birras evidentes ou comportamento destrutivo, que podem ser a razão pela procura ao médico. Investigar sobre outros sintomas de transtorno de espectro autista podem revelar sua presença.

### ***Transtorno de personalidade antissocial/dissocial***

Na CID-10, é sugerido que uma pessoa deva ter mais de 17 anos antes ser considerada como portadora de um transtorno de personalidade dissocial. Como a partir dos 18 anos a maioria dos diagnósticos específicos da infância e da adolescência não se aplica mais, na prática raramente há dificuldade. Pelo DSM IV- TR, o transtorno de conduta pode ser diagnosticado acima de 18 anos de idade, então há potencial para sobreposição. A diferença na ênfase é a gravidade e

A “psicopatia incipiente” pode ser identificada na infância, como um alvo de prevenção de alta prioridade? Traços de frieza emocional como falta de culpa, ausência de empatia e superficialidade e constrição emocional podem ser observados nas crianças.

penetrância dos sintomas em pessoas com transtorno de personalidade, em que todas as relações individuais são afetadas pelo padrão de comportamento, e as crenças individuais sobre seu comportamento antissocial são caracterizadas por insensibilidade e falta de remorso. Coexistente com o transtorno de conduta, pode haver algum *traço de psicopatia* na personalidade. As características da psicopatia podem incluir grandiosidade, insensibilidade, sedução, afeto superficial e falta de remorso. Tais traços, assim avaliados pelo Inventário de Psicopatia de Hare, têm sido mostrados como preditivos de quais indivíduos vão se envolver nas áreas mais sérias e violentas da criminalidade. Pode a “psicopatia incipiente” ser identificada na infância, como um alvo de alta prioridade para prevenção? Traços de insensibilidade, como a falta de culpa, ausência de empatia e emoções superficiais e constrictas podem ser observados em crianças. Uma série de instrumentos confiáveis se encontra disponível para a avaliação clínica e diagnóstico de traços de psicopatia em pacientes jovens (Salekin & Lynam, 2010).

### ***Delinquência subcultural***

Alguns jovens são antissociais e cometem crimes, mas não são particularmente agressivos ou desafiadores. Eles são bem adaptados em uma cultura de delinquência dos pares, que aprova o uso recreativo de drogas, furto, etc. Em alguns locais, um terço ou mais dos adolescentes do sexo masculino se encaixam nessa descrição e se enquadrariam como portadores de transtorno de conduta do tipo socializado, segundo as diretrizes de diagnóstico do CID-10. Alguns clínicos se descontentam ao rotular tão grande proporção da população com um transtorno psiquiátrico. Usando os critérios do DSM IV-R, impedir-se-ia o diagnóstico da maioria desses jovens, devido ao requisito de prejuízo significativo.

### **Avaliação multiaxial**

A CID-10 recomenda que a avaliação multiaxial seja realizada para crianças e adolescentes, enquanto o DSM IV-R o sugere para todas as idades. Em ambos os sistemas, o eixo um é usado para transtornos psiquiátricos, que foram discutidos acima.



Crianças com transtorno de conduta geralmente se envolvem em brigas físicas.  
Foto: Tony Fischer

Os últimos três eixos em ambos os sistemas abrangem condições médicas gerais, problemas psicossociais e nível de função social, respectivamente; esses tópicos serão discutidos abaixo, em Etiologia. No meio, há dois eixos, na CID-10, que abrangem deficiências de aprendizagem específicas (*eixo dois*) e gerais (*eixo três*); e um no DSM-IV-TR (*eixo dois*) que abrange transtornos de personalidade e dificuldades gerais de aprendizagem.

Tanto as *deficiências de aprendizagem específicas quanto as gerais* são essenciais para a avaliação de indivíduos com problemas de conduta. Um terço das crianças com transtorno de conduta também tem retardo de leitura específico, definido como tendo um nível de leitura dois desvios-padrão abaixo do predito pelo QI da pessoa (ver também capítulo C.3). Enquanto isso pode, em parte, ocorrer devido à falta de escolaridade adequada, há boas evidências de que déficits cognitivos geralmente precedam os problemas de comportamento. A deficiência de aprendizagem generalizada (retardo mental) tem seu diagnóstico geralmente despercebido em crianças com transtorno de conduta, exceto quando o teste de QI é realizado. A taxa de transtorno de conduta aumenta à medida em que o QI cai abaixo de 70.

## EPIDEMIOLOGIA

De 2 a 8% das crianças e adolescentes têm transtornos de conduta. Com relação ao período histórico, um modesto aumento no transtorno de conduta diagnosticável ao longo da segunda metade do século XX também tem sido observado comparando-se avaliações de três estudos sucessivos de coorte de nascimentos na Grã-Bretanha. Há um evidente gradiente de classe social. Com respeito à etnia, autorrelatos de jovens sobre comportamentos antissociais e relatos de vítimas sobre a etnia dos criminosos mostram um excesso de infratores afrodescendentes. É importante ressaltar que latino-americanos nos EUA e britânicos de origem asiática no Reino Unido não tendem a mostrar um excesso de infração comparado com os brancos, sendo que os últimos têm, na verdade, taxas mais baixas que a população branca nativa.

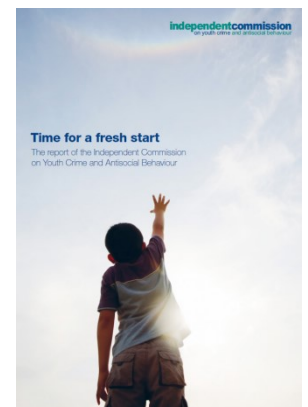
### Gênero

A razão entre sexos é de aproximadamente 4 a 10 homens para cada mulher, com homens excedendo mais ainda as mulheres em frequência e gravidade dos comportamentos. Por outro lado, as pesquisas sugerem que as causas para os problemas de conduta são os mesmos para ambos os sexos, mas homens têm mais transtorno de conduta porque eles experienciam mais dos fatores de risco individuais (por exemplo, hiperatividade, atrasos do neurodesenvolvimento). Entretanto, vem crescendo nos últimos anos a preocupação entre clínicos com o aumento de tratamento de comportamentos antissociais em garotas.

### Subtipos de desenvolvimento

#### *Persistente ao longo vida versus limitado à adolescência*

Tem havido considerável atenção para a distinção entre comportamentos agressivos e disruptivos que são vistos primeiramente na primeira infância versus aqueles que se iniciam na adolescência. (Moffitt, 1993a; Patterson & Yoerger, 1993), e esses dois subtipos são classificados no DSM-IV como transtorno de conduta. O início precoce dos sintomas é um forte preditivo de persistência ao longo da infância – e o início precoce de delinquência está mais relacionado à persistência na vida adulta. Achados do estudo longitudinal Dunedin, em seguimento a um estudo coorte de nascimentos de 1972 a 1973, têm mostrado que as crianças com início precoce dos sintomas diferem daquelas com início



Clique na figura para acessar o relatório *Time for a fresh Start* da UK Independent Commission on Youth Crime and Antisocial Behaviour, 2010.



mais tardio ao apresentar QI mais baixo, mais problemas de atenção e impulsividade, baixas pontuações em testes neuropsicológicos, maiores dificuldades de socialização e ser mais propensas a vir de circunstâncias familiares adversas (Moffitt et al, 2001). Aquelas com início tardio dos sintomas, por outro lado, são mais propensas a se tornar predominantemente delinquentes, como resultado de influências sociais como associação com outros jovens delinquentes ou procura de status social por meio de comportamentos delinquentes. Moffitt (1993a) chamou o grupo com início precoce de sintomas de “persistente ao longo da vida” e o grupo de início tardio de “limitado à adolescência”, ligando, assim, o curso de desenvolvimento às diferenças em déficits subjacentes. A distinção entre os dois grupos tem sido amplamente apoiada em estudos longitudinais de várias coortes de uma dúzia de países (Moffitt, 2006). Achados de seguimentos da coorte Dunedin mostram desfechos relativamente piores na vida adulta para o grupo de pacientes com início precoce dos sintomas nos domínios de violência, saúde mental, abuso de substâncias, trabalho e vida familiar (Moffitt et al, 2002). O seguimento até os 32 anos de idade revelou que o grupo com início precoce dos sintomas e curso persistente ao longo da vida teve saúde física comprometida em relação a outros homens da coorte, como mais lesões e traumas, visitas de médicos de atenção primária e hospitalares, e testes clínicos de doenças sexualmente transmissíveis, inflamação sistêmica, doença periodontal, cáries dentárias e bronquite crônica.

No entanto, o grupo “limitado à adolescência” não se apresentou sem dificuldades na vida adulta (Moffitt et al, 2002). Como adultos, eles ainda estavam envolvidos em infrações autorrelatadas e também tinham problemas com álcool e drogas. O Estudo do Desenvolvimento da Delinquência de Cambridge, um estudo longitudinal em 411 homens de Londres de 8 a 46 anos de idade, também constatou que aquelas crianças com comportamento antissocial iniciado na adolescência foram mais propensas a continuar a cometer crimes encobertos na vida adulta, embora seu desempenho no trabalho e relações próximas não tenha sido prejudicado (McGee & Farrington, 2010). Assim, a distinção de subtipos de acordo com a idade de início dos sintomas tem forte validade preditiva, mas comportamentos antissociais iniciados na adolescência podem ter consequências mais duradouras do que se supunha anteriormente, e portanto, ambos, os problemas de conduta iniciados na infância e os iniciados na adolescência, requerem atenção clínica.

### ***Problemas de conduta limitados à infância***

Robins (1966) primeiro apontou que metade das crianças com problemas de conduta não crescem com personalidades antissociais. Estudos longitudinais com o objetivo de documentar a continuidade do comportamento antissocial da infância à adolescência até a fase adulta têm repetidamente revelado a existência de um grupo excepcional de crianças com falta dessa continuidade. Estes são geralmente conhecidos como problemas de conduta “limitados à infância” (Moffitt, 2006). Alguns estudos definem este grupo limitado à infância de forma ampla (como um vasto grupo de crianças tendo qualquer comportamento disruptivo elevado), e estes chamam a atenção para a ubiquidade dos problemas de conduta temporários na população saudável das crianças e mostram que, uma vez que os problemas leves de conduta não persistam, eles não levarão a um prognóstico ruim. (Tremblay, 2003). Por outro lado, outros estudos definem este grupo limitado à infância de forma mais restrita (como um pequeno grupo de crianças exibindo problemas de comportamento extremos, difundidos e persistentes apenas durante a infância). Tais estudos relatam que estes garotos antissociais limitados à infância crescem como adultos depressivos, ansiosos, isolados socialmente e com empregos de baixa remuneração (Farrington et al, 1988; Moffitt et al, 2002). Assim, meninos cujos problemas



Lee N Robins (1922-2009) deu uma importante contribuição para o entendimento da história natural do transtorno de conduta em seu livro inspirador *Deviant Children Grow Up*.

de conduta são graves e persistentes o suficiente para justificar um diagnóstico clínico podem não desenvolver personalidade antissocial tardiamente, mas eles sofrerão outras formas de desajuste quando adultos. Então, todas as crianças com transtorno de conduta merecem atenção clínica.

Quando uma criança apresenta-se para avaliação, a tarefa do médico é fazer um diagnóstico diferencial entre o TC de início na infância que será apenas limitado à infância, versus um TC de início na infância que terá, no futuro, um curso persistente ao longo da vida e um prognóstico patológico. A distinção do DSM-IV sobre a idade de início dos sintomas não pode ajudar com esta tarefa, visto que todas essas crianças, por definição, têm o início dos sintomas na infância. Pesquisas tentaram distinguir os grupos de trajetória persistente ao longo da vida versus à limitada à infância, usando fatores de risco da infância, sem muito sucesso (Moffitt, 2006). Entretanto, evidências iniciais indicam que a coexistência de TDAH, assim como história familiar psiquiátrica, caracteriza o subtipo persistente, mas não o subtipo limitado à infância.

## ETIOLOGIA

### Características individuais

#### *Genótipos*

A busca por polimorfismos genéticos específicos associados a problemas de conduta é uma iniciativa muito nova e pouco ainda tem sido alcançado. Um estudo de associação genômica ampla identificou regiões cromossômicas que são boas apostas para abrigar polimorfismos relacionados a problemas de conduta, mas os polimorfismos não foram especificados nem as regiões replicadas (Stallings et al, 2005). O gene mais estudado que possa ter relação a problemas de conduta é o polimorfismo da região promotora da MAO-A. O gene codifica a enzima MAO-A, que metaboliza neurotransmissores ligados ao comportamento agressivo, de acordo com pesquisas anteriores em camundongos e entre homens de mesma linhagem de uma família holandesa. Assim, a MAO-A foi selecionada como o gene candidato para testar a hipótese de que a vulnerabilidade genética pode moderar o efeito de maus tratos a crianças em problemas de conduta tardios no ciclo da violência (Caspi et al, 2002). História de maus tratos e o genótipo interagiram para prever quatro medidas diferentes de evolução antissocial: transtorno de conduta diagnosticado na adolescência, avaliação de personalidade agressiva, sintomas de transtorno de personalidade antissocial no adulto relatados por informantes que conhecem bem o membro do estudo, e condenação judicial por crime violento quando adulto. A replicação desse estudo foi de extrema importância, pois os relatos de associações entre genes medidos e os transtornos são notórios por seu pobre registro de replicação. Estudos de replicação positivos e negativos apareceram e uma metanálise desses estudos mostrou que a associação entre o genótipo da MAO-A e os problemas de conduta é modesta, mas estatisticamente significativa (Kim-Cohen et al, 2006). Achados de polimorfismos genéticos específicos associados com comportamento antissocial provavelmente não serão aplicados para fins diagnósticos por causa da complexidade inerente das conexões gene-comportamento. Em vez disso, a pesquisa gene-ambiente beneficiará as tentativas de entender como mecanismos cerebrais conectam fatores de risco externos com variações genômicas para transtornos de conduta.

#### *Complicações perinatais*

Complicações no parto podem ser um fator de contribuição para déficits neurológicos que são associados a problemas de conduta (Moffitt, 1993). As evidências



quanto a isso foram reunidas, mas relatos recentes de estudos populacionais gerais de larga escala encontraram associações entre problemas de conduta do tipo persistente ao longo da vida e complicações perinatais, anomalias físicas menores e baixo peso ao nascer (Brennan et al, 2003). A maioria dos estudos dá suporte a um modelo biossocial em que complicações obstétricas podem conferir vulnerabilidade a outros riscos coexistentes, como parentalidade hostil ou inconsistente (Arseneault et al, 2002; Kratzer & Hodgins, 1999; Tibbetts & Piquero, 1999; Raine et al, 1997). Estudos ainda indicam que o tabagismo na gestação aumenta o risco de problemas de conduta para os filhos (Brennan et al, 2003), mas uma ligação de causalidade entre fumar e os problemas de conduta não foi estabelecida (Fergusson, 1999).

### ***Temperamento***

Diferenças individuais na infância que podem contribuir para o risco subsequente de psicopatologia foram conceituadas por Thomas e Chess em termos de “temperamento”, que eles consideravam como herdado e não significativamente influenciado pela experiência (Thomas et al, 1968). Vários estudos prospectivos têm mostrado associações entre temperamento e problemas de conduta (Keenan & Shaw, 2003), e também previram o transtorno de personalidade antissocial e o comportamento criminoso na fase adulta (Caspi et al, 1996). O temperamento, como concebido originalmente, parece ser fortemente hereditário e não associado à experiência. No entanto, as medidas de temperamento são apenas moderadamente herdáveis, e o envolvimento da criança com o mundo social a partir do nascimento significa que as medidas de temperamento inevitavelmente avaliam os resultados dos processos sociais. Pode ser que as contribuições do temperamento sejam vistas mais consistentemente em combinação com os fatores de risco ambientais (Nigg, 2006).

### ***Neurotransmissores***

Neurotransmissores têm sido associados a comportamento antissocial em amostras de adultos e em modelos animais não humanos (Nelson, 2006). Seria um grande avanço se fosse possível associar níveis de neurotransmissores e atividade aos problemas de conduta nas crianças. No entanto, em geral, os achados com crianças não têm sido consistentes (Hill, 2002). Por exemplo, na coorte *Pittsburgh Youth*, meninos com problemas de conduta de longa data mostraram diminuição nos níveis de adrenalina urinária após uma tarefa estressante, enquanto meninos pró-sociais mostraram aumento da adrenalina à mesma tarefa (McBurnett et al. 2005). Entretanto, outros estudos falharam em encontrar uma associação entre transtorno de conduta e medidas de noradrenalina em crianças (Hill, 2002). Algumas evidências limitadas dão suporte à visão de que, assim como em adultos, a serotonina está associada à agressividade em crianças, mas achados de índices da função serotoninérgica em crianças também foram marcadamente inconsistentes (Pine et al, 1997). Deve-se ter em mente que os neurotransmissores no cérebro são medidos apenas indiretamente – a maioria dos níveis de neurotransmissores são indicadores brutos de atividade – e pouco se sabe sobre neurotransmissores no cérebro juvenil.

### ***Déficits verbais***

Crianças com problemas de conduta têm sido consistentemente associadas ao aumento de taxas de déficits em habilidades verbais de linguagem (Lynam & Henry, 2001; Nigg et al, 2003). Crianças com transtorno de conduta, adolescentes delinquentes e indivíduos adultos antissociais demonstraram baixo desempenho em testes padronizados de habilidade verbal e em testes de QI, com baixas pontuações verbais e de performance. Estas associações permanecem após o controle de potenciais fatores de confundimento,



Para acessar o relatório completo da *US Surgeon General* sobre violência juvenil, clique na figura.

como raça, condição socioeconômica, escolaridade e motivação para o teste (Lynam et al, 1993). Estudos longitudinais mostram que a persistência do comportamento antissocial por anos é prevista por baixo QI verbal na infância (Farrington & Hawkins, 1991; Lahey et al, 1995; Lynam & Henry, 2001). Déficits em capacidades verbais são encontrados também com transtorno opositor-desafiante entre meninos pré-escolares que procuram o médico (Speltz et al, 1999). Várias formas possíveis em que a habilidade verbal pode influenciar no comportamento podem ser tiradas da teoria de Luria do papel da memória verbal e do raciocínio abstrato verbal no desenvolvimento de autocontrole (Luria, 1961). As habilidades para recordar instruções orais e usar a linguagem para pensar nas consequências de suas ações contribuem para o controle efetivo das ações. Crianças que não conseguem raciocinar ou se afirmar verbalmente podem tentar ganhar controle de interações sociais usando a agressão (Dodge, 1993). É provável que haja também efeitos indiretos em que o baixo QI verbal contribui para dificuldades escolares, que, por sua vez, faz com que a experiência escolar da criança torne-se pouco compensadora, em vez de ser uma fonte de autoestima e suporte.

### ***Disfunção executiva***

Crianças e adolescentes com problemas de conduta têm sido associadas consistentemente a piores testagens de funções executivas (Ishikawa & Raine, 2003; Lynam & Henry, 2001; Moffitt 1993b; Nigg & Huang-Pollock, 2003; Hobson et al, 2011). Funções executivas compreendem aquelas habilidades implicadas em conseguir atingir metas por meio de ações apropriadas e efetivas. Habilidades específicas incluem aprendizado e aplicação de regras de contingência, raciocínio abstrato, resolução de problemas, automonitoramento e atenção e concentração sustentadas, relacionando ações prévias com metas futuras e inibindo respostas inapropriadas. Essas funções mentais são larga, mas não exclusivamente, associadas com os lobos frontais (Pennington & Ozonoff, 1996). Importantes dados foram obtidos de um estudo coorte de Montreal a partir de seis anos de idade (Séguin et al, 1999). O estudo usou testes de funções executivas, que têm mostrado associações com diferentes estruturas anatômicas no cérebro, com base na lesão e em estudos de imagem funcional. A agressividade crônica foi associada a menores pontuações em testes de funções executivas correspondentes à região frontal do cérebro, e os resultados persistiram após o controle para memória geral, QI e TDAH. Embora a maioria dos estudos de déficits executivos envolvam adolescentes, tais déficits também têm sido associados com comportamentos disruptivos em crianças pré-escolares (Hughes et al, 1998; Speltz et al, 1999).

#### **Funções executivas**

O termo “funções executivas” é usado para descrever os processos cognitivos que ativam, organizam, integram e gerenciam outras funções como planejamento, resolução de problemas, raciocínio verbal, inibição, flexibilidade mental e execução de multi-tarefas.

### ***Processamento de informações & cognição social***

Dodge (1993) propôs o modelo líder de processamento de informação para o surgimento de comportamentos agressivos em interações sociais. O modelo traz como hipótese que crianças que são propensas à agressividade focam em aspectos de ameaça a partir de ações dos outros, interpretam intenções hostis a partir de ações neutras dos outros e são mais propensas a selecionar e propor soluções agressivas para desafios sociais. Vários estudos demonstraram que crianças agressivas cometem tais erros de cognição social. Uma revisão ampla dos vários estudos de cognições sociais entre crianças com problemas de conduta tem sido apresentada em outros lugares. Dodge (1993) sugeriu que as tendências para interpretar os aspectos hostis da situação e atribuir intenções hostis a situações sociais ambíguas e favorecer respostas agressivas a desafios sociais são o resultado de exposições repetidas a maus tratos físicos. Esta predição foi testada prospectivamente (Dodge et al, 1995). O abuso físico documentado no jardim de infância foi fortemente associado com problemas de conduta na escola primária; 28% dos grupos abusados desenvolveram

problemas de conduta, comparando-se a 6% dos não abusados. Interpretações errôneas, atribuições hostis e tendências a assumir e favorecer respostas agressivas foram, cada uma, associadas a problemas de conduta como desfecho e a abuso físico sofrido no passado. Erros de interpretação e admissão de respostas agressivas mediaram a ligação entre abuso físico e problemas de conduta, ao contrário das atribuições hostis e avaliação positiva de respostas agressivas. Este estudo prospectivo, assim, forneceu suporte ao modelo de cognição social.



Adolescentes com transtorno de conduta são responsáveis por grande parte dos crimes na maioria das comunidades.

## **Riscos dentro da família**

### ***Suscetibilidade genética***

Há sólidas evidências atualmente de estudos com gêmeos e de adoção de que problemas de conduta avaliados tanto dimensional quanto categoricamente são substancialmente hereditários (Moffitt, 2005a; Rhee & Waldman, 2002). Entretanto, saber que os problemas de conduta estão sob alguma influência genética é menos útil clinicamente do que saber que essa influência genética parece ser reduzida, ou aumentada, dependendo da interação com as circunstâncias do ambiente da criança. Vários estudos sensíveis geneticamente têm permitido interações entre susceptibilidade genética familiar e o ambiente de educação a ser examinado. Estudos de adoção relataram interação entre comportamento antissocial em pais biológicos e condições adversas no lar adotivo que previu o desfecho antissocial da criança (Bohman 1996; Cadoret et al, 1995). O risco genético foi modificado pelo ambiente de educação. Um estudo com gêmeos também trouxe evidências de que a susceptibilidade genética familiar e os riscos do ambiente interagem entre si (Jaffee et al, 2005). Nesse estudo, a experiência de maus tratos foi associada a um aumento de 24% na probabilidade de transtorno de conduta diagnosticável entre crianças com alto risco genético, mas um aumento de apenas 2% entre crianças com baixo risco. Assim, a consciência de que a susceptibilidade genética poder levar a uma psicopatologia aumenta a urgência em intervir na melhoria do ambiente social da criança.

### ***Baixa renda***

Há uma associação entre pobreza extrema e problemas de conduta na primeira infância (Murray & Farrington, 2010). As primeiras teorias propuseram efeitos diretos da pobreza relacionados a tensões decorrentes da diferença entre os desejos e a realidade e da falta de oportunidade para adquirir status e prestígio social. Pesquisas mais recentes indicaram que a associação entre a baixa renda e os problemas de conduta na infância é

indireta, mediada por meio dos processos familiares como a discórdia conjugal e déficits de parentalidade (Maughan, 2001). Como um exemplo dessa pesquisa, o estudo longitudinal de Iowa com 378 famílias rurais mostrou que o estresse econômico na família foi associado com problemas de conduta na adolescência, mas através de depressão dos pais, conflitos conjugais e hostilidade dos pais (Conger et al, 1994). Outro estudo se aproveitou de um experimento natural (Costello et al, 2003). Família nativas americanas da Carolina do Norte, inicialmente vivendo abaixo da linha da pobreza, foram beneficiadas com aumento da renda de casinos recém inaugurados. Em muitas famílias, os problemas de comportamento das crianças diminuíram marcadamente, em resultado disso. Entretanto, o efeito do aumento da renda foi mediado por meio das melhores relações pai-filho. Esta mediação não está limitada à pobreza nos últimos anos. O estudo de Glueck sobre delinquência do período histórico de depressão econômica também constatou que a disciplina rígida, baixa supervisão e fraco apego entre pai e filho responderam pelos efeitos da pobreza sobre os comportamentos antissociais das crianças nos anos 1930's (Sampson & Laub, 1984).

“No geral, a diferença mais marcante entre as práticas disciplinares dos pais dos delinquentes e dos não delinquentes está na extensão consideravelmente maior em que os primeiros recorrem a punições físicas e a menor extensão em que eles discutem com os meninos sobre sua má conduta” (Glueck & Glueck, 1950)

### ***Apego entre pai e filho***

Os primeiros estudos com amostras de baixo risco, usando a classificação de apego seguro-inseguro, falharam em encontrar associações fortes com problemas externalizantes, mas estudos posteriores com amostras de alto risco usando a classificação desorganizada relatam que o apego desorganizado pode prever problemas de conduta (Van Ijzendoorn et al, 1999). A desorganização é identificada pelo Teste da Situação Estranha de Ainsworth se a criança demonstra comportamentos bizarros ou contraditórios com o cuidador quando reunidos após a separação (Main & Solomon, 1986). No entanto, as baixas taxas de crianças com apego desorganizado em amostras de estudos mostram que os achados devem ser vistos com cautela. Embora pareça óbvio que relações fracas entre pai e filho, no geral, predizem problemas de conduta, ainda há que se estabelecer se as dificuldades de apego, como medido por paradigmas observacionais, têm um papel causal independente no desenvolvimento de problemas de comportamento. Classificações de apego podem ser marcadores para outros riscos familiares relevantes. Entretanto, Futh et al (2008) utilizaram testes lúdicos com bonecas em crianças de 6 anos de idade, demonstrando uma associação independente entre apego inseguro e problemas de conduta, e Scott et al (2011) observaram que o apego inseguro em adolescentes (medido usando a Entrevista de Apego da Criança) previu problemas de conduta mesmo após considerar a atual qualidade de parentalidade, sugerindo que possa ter ao menos um papel de manutenção.

### ***Disciplina e parentalidade***

Os pais de crianças com transtorno de conduta são mais inconsistentes em suas regras, com comandos cada vez menos claros; são mais propensos a responder a seus filhos com base no seu próprio humor do que nas características do comportamento da criança; são menos propensos a monitorar por onde andam seus filhos e são menos sensíveis ao comportamento pró-social de seus filhos. Patterson propôs um mecanismo específico para a promoção de comportamentos opostos e agressivos em crianças. O pai responde a um comportamento opositivo leve da criança com uma proibição, a qual a criança responde piorando seu comportamento e assim uma progressão mútua continua até que o pai recua, reforçando negativamente o comportamento da criança. O comportamento inconsistente do pai aumenta a probabilidade de a criança demonstrar ainda mais o comportamento opositor e agressivo. Além dos testes específicos do modelo de reforço de Patterson (Gardner, 1989; Snyder & Patterson, 1995), há ampla evidência que os problemas de conduta são associados com parentalidade hostil, crítica, punitiva e coerciva (Rutter et al, 1998); crianças com

transtorno de conduta provocam reações mais negativas de todos os grupos de pais do que as crianças sem transtorno de conduta.

O fato de que o comportamento das crianças pode evocar uma parentalidade negativa não significa que a parentalidade negativa não tenha impacto no comportamento das crianças. Um estudo relatou que o controle materno negativo aos 4 anos de idade foi significativamente associado com problemas de conduta aos 9 anos de idade, após o controle de problemas de comportamento iniciais nas crianças na idade de 4 anos (Campbell et al, 1996). O estudo longitudinal com gêmeos *E-Risk* em família britânicas examinou os efeitos da parentalidade do pai na agressividade das crianças (Jaffee et al, 2003). Como esperado, a *ausência* de um pai pró-social previu maior agressividade por parte de seus filhos. Em contrapartida, a *presença* de um pai antissocial previu maior agressividade por seus filhos, e seu efeito nocivo foi mais exacerbado quanto maior foi o tempo na semana que ele passava cuidando de seus filhos. Em outro relato, o estudo *E-Risk* avaliou a hipótese de que devido ao fato de mães deprimidas proporcionarem uma parentalidade inepta, a depressão materna promove a agressividade das crianças (Kim-Cohen et al, 2005). Crianças de mães deprimidas geralmente desenvolvem problemas de conduta, mas não tem sido claro que essa correlação representa uma transmissão ambiental. Embora a ligação entre a depressão materna e os problemas de conduta dos filhos tenha diminuído um pouco após o rigoroso controle da suscetibilidade familiar à psicopatologia, isso permanece estatisticamente significativo. Além do mais, mulheres deprimidas podem exagerar a classificação dos problemas de comportamento dos seus filhos, mas o padrão de achados permaneceu o mesmo quando foram os professores que classificaram o comportamento das crianças. Uma análise temporal demonstrou que se as mães do *E-Risk* tinham depressão apenas antes do nascimento de seus filhos, raramente estes eram agressivos. Em contrapartida, se as mães sofreram depressão apenas durante a criação de seus filhos, estes eram propensos a desenvolver agressividade. Por fim, a possibilidade de que a associação tenha sido falsa devido à agressividade das crianças ter provocado a depressão de suas mães foi descartada ao se documentar que as crianças expostas a um episódio de depressão materna entre as idades de 5 e 7 anos se tornaram ainda mais agressivas aos 7 anos de idade do que elas haviam sido os 5 anos de idade. Em conjunto, estes e outros achados fornecem boas evidências para o papel da disciplina sobre os problemas de conduta (Moffitt, 2005b).

### ***Exposição a conflitos conjugais dos adultos e violência doméstica***

É provável que os processos familiares tenham um papel além das competências parentais e qualidade das relações de apego entre pais e filhos. Muitos estudos mostraram que os filhos expostos à violência doméstica entre adultos são, posteriormente, mais propensos a se tornarem agressivos (Moffitt & Caspi, 1998). Davies e Cummings (1994) propuseram que as influências de conflitos conjugais no comportamento das crianças são devido ao seu efeito na regulação de suas emoções. Por exemplo, uma criança pode responder a emoções assustadoras decorrentes de conflitos conjugais diminuindo suas próprias emoções por meio da negação da situação. Isto, por sua vez, pode levar a uma avaliação inadequada de outras situações sociais e resolução ineficaz de problemas. A exposição repetida a conflitos familiares é associada a menores limiares para desregulação psicológica, resultando em maior reatividade comportamental ao estresse (Cummings & Davies, 2002). A agressividade das crianças também pode ser intensificada por discórdias conjugais, porque crianças são mais propensas a imitar comportamentos agressivos modulados dos seus pais (Bandura, 1977). Através da agressividade parental, as crianças podem aprender que a agressividade é uma parte normal das relações familiares, que é uma



Clique na figura para acessar o *Blueprints for Violence Prevention* da Universidade do Colorado.



forma efetiva de controlar os outros e que a agressão é aprovada, não penalizada (Osofsky, 1995).

### ***Maus tratos***

O castigo físico é amplamente utilizado, e pais de crianças com problemas de conduta recorrem a isso frequentemente por desespero. Associações com problemas de conduta não são, porém, certas. Um estudo descobriu que o castigo físico foi claramente associado com problemas de comportamento em crianças brancas norte-americanas, mas não em afrodescendentes (Deater-Deckard et al, 1996). Além disso, o risco de problemas de conduta não se aplica igualmente para todas as formas de penalidade física. O estudo longitudinal com gêmeos *E-Risk* foi capaz de comparar os efeitos do castigo corporal (bater, espancar) *versus* maus tratos com danos físicos, usando relatos específicos de gêmeos de ambas as experiências (Jaffee et al, 2004). Os resultados mostraram que a herança genética das crianças respondeu por praticamente toda a associação entre seu castigo corporal e seus problemas de conduta. Isso indicou um efeito da criança – em que a má conduta infantil provoca seus pais a usarem maior castigo corporal, e não o contrário. Achados sobre os maus tratos com danos físicos mostraram o oposto. Não havia tal efeito da criança em provocar maus tratos e, além disso, efeitos significativos dos maus tratos sobre a agressividade da criança permaneceram após o controle de qualquer transmissão genética de suscetibilidade a agressividade vinda de pais antissociais.



No geral, associações entre abuso físico e problemas de conduta estão bem estabelecidas (Hill, 2002). No estudo coorte Christchurch, o abuso sexual foi preditivo de problemas de conduta após o controle de outras adversidades da infância (Ferguson et al, 1996). Em um grande estudo prospectivo de casos acusados de abuso e negligência, 26% dos adolescentes abusados e negligenciados eram antissociais, em contraste com 17% em um grupo de comparação bem combinado, implicando em um modesto, mas duradouro, efeito do abuso e da negligência (Widom, 1997). Investigar a relação dos maus tratos infantis com a psicopatologia é particularmente difícil por razões éticas. Pouco se sabe



sobre os possíveis mecanismos que ligam os maus tratos aos problemas de conduta, apesar de que ameaças à segurança do apego, dificuldades na regulação do afeto, distorções do processamento de informação e de autoconceito analisados neste capítulo tendem a ser relevantes.

## **Riscos fora da família**

### ***Vizinhança***

Há muito se assume que más vizinhanças têm o efeito de encorajar as crianças a desenvolver problemas de conduta. Os pais se esforçam para assegurar o melhor bairro e escola que possam pagar para seus filhos. Embora seja óbvio que algumas localidades tenham um índice de criminalidade mais alto que outras, tem sido difícil documentar qualquer relação direta entre as características da vizinhança e o comportamento infantil, por uma série de razões. Por exemplo, as características da vizinhança foram conceituadas em termos sociodemográficos demasiadamente simples, como a porcentagem de residentes não brancos ou a porcentagem de famílias monoparentais. Além disso, os desenhos de pesquisa não poderiam descartar a possibilidade alternativa de que as famílias cujos membros são antissociais tendem a se mudar seletivamente para bairros ruins. Uma nova geração de pesquisas sobre a vizinhança está enfrentando esses desafios (Beyers et al, 2003; Caspi et al, 2000; Sampson et al, 1997). Uma nova pesquisa sugere que os fatores de bairro que são importantes vão além de características sociodemográficas. Processos sociais a nível de vizinhança como “eficácia coletiva” e “controle social” influenciam nos problemas de conduta das crianças, provavelmente ao dar ou deixando de dar suporte aos pais em seus esforços para educar seus filhos.

### **Colegas**

Crianças com problemas de conduta têm piores relacionamentos com seus colegas que não sofrem do transtorno, fazendo com que se relacionem com crianças com comportamentos antissociais semelhantes. Elas têm interações discordantes com outras crianças e vivenciam rejeição pelos colegas sem tais problemas (Vitaro et al, 2001). Três principais explicações têm sido testadas e evidências foram encontradas para as três. Ou os comportamentos antissociais infantis levam-nas a ter problemas de relacionamento, ou as relações desviantes levam a comportamentos antissociais, ou alguns fatores em comum levam a ambos.

Em relação à possibilidade de os problemas de conduta levarem a dificuldades de relacionamento com colegas, há ampla evidência de que crianças com problemas de conduta estabelecidos são mais propensas a terem mais conflitos com os colegas e serem rejeitadas por aqueles sem tais problemas (Coie, 2004). Esta rejeição tem sido constatada como contribuinte para a queda do desempenho escolar e aumento da agressividade ao longo de primeiro ano da escola primária (Coie, 2004). Uma consequência da rejeição por colegas saudáveis é que, a partir dos 5 anos de idade, crianças agressivas e antissociais são obrigadas a se relacionar com outras crianças com o transtorno (Farver, 1996; Fergusson et al, 1999).

À luz de limitadas evidências de que dificuldades de relacionamento levam ao início dos problemas de conduta na infância e de evidências um pouco mais significativas de que as dificuldades de relacionamento são resultado de seus problemas de conduta, há alguma razão para se pensar que os processos de relacionamento influenciam o curso em longo prazo dos problemas de conduta? Em relação à possibilidade de que os relacionamentos levam a problemas de conduta, tem sido demonstrado que isso ocorre de

várias formas. Jovens agressivos são atraídos uns pelos outros e jovens desviantes reforçam os comportamentos e atitude antissociais uns dos outros (Boivin & Vitaro, 1995). Evidências de que os colegas influenciam no aumento de comportamentos antissociais aplicam-se principalmente ao estágio de desenvolvimento da adolescência (Warr, 2002). Fortes evidências vêm de experimentos terapêuticos: em dois ensaios clínicos controlados, meninos tratados em grupos evoluíram pior que controles não tratados; o tratamento foi seguido pelo aumento de comportamentos problemáticos dos adolescentes e piores resultados (Dishion et al, 1999). Depois que o tratamento em grupo juntou os rapazes, eles reforçaram mutuamente as atividades antissociais uns dos outros, um achado que defende abordagens individuais de tratamento. Um estudo de experimento natural rastreou mudanças no comportamento antissocial entre meninos que ingressavam em gangues e revelou que ingressar em uma gangue aumentava a agressividade de cada adolescente em relação à sua situação pré-gangue, enquanto sair da gangue reduzia essa taxa de agressividade (Thornberry et al, 1993). Em geral, é preciso considerar a maneira dinâmica e recíproca na qual os problemas de conduta nas crianças influenciam em quem são seus amigos e em que tais amigos promovem mais tarde os problemas de conduta dos jovens (Vitaro et al, 2001).

### **Do fator de risco à evidência de causalidade**

Associações têm sido documentadas entre problemas de conduta e uma gama de fatores de risco. Uma variável é chamada de *fator de risco* se ela tiver uma relação preditiva documentada com desfechos antissociais, com ou sem associação causal. O status causal da maioria desses fatores de risco é desconhecido; sabe-se o que prediz estatisticamente as consequências dos problemas de conduta, mas não como nem por quê (Kraemer, 2003). Estabelecer um papel causal para um fator de risco não é, de forma alguma, simples, particularmente por ser antiético expor experimentalmente crianças saudáveis a fatores de risco para observar o quanto tais fatores podem gerar novos problemas de conduta. Não há uma única solução para o problema, embora o uso de modelos sensíveis geneticamente e o estudo de mudanças individuais em experimentos naturais e estudos de tratamento tenham vantagens metodológicas consideráveis para sugerir influências causais sobre problemas de conduta (Moffitt, 2005b; Rutter, 2000; Rutter et al, 2006). Este capítulo enfatizou os fatores de risco que têm evidências científicas para dar suporte ao papel causal em problemas de conduta. Por exemplo, acima foi citada uma pesquisa que dá suporte à causalidade da falta de disciplina de mães deprimidas (Kim-Cohen et al, 2005), maus tratos à criança ((Dodge et al, 1995; Jaffee et al, 2004), pobreza familiar (Costello et al, 2003), suscetibilidade genética (Moffitt, 2005a) e afiliação a colegas delinquentes (Dishion et al, 1999; Thornberry et al, 1993). Estes desenhos de estudo ou se aproveitaram de experimentos naturais ou foram capazes, por outro lado, de descartar explicações alternativas para a causalidade (Moffitt, 2005b). Outros fatores de risco descritos aqui ainda não foram definitivamente testados para causalidade, mas têm evidências de que são fortes preditivos de problemas de conduta entre muitos estudos realizados em contextos diferentes (ex., complicações perinatais, temperamento, déficits verbais e executivos, bradicardia, cognições sociais, exposição a conflitos entre os pais). Ainda outros fatores de risco beneficiam-se de forte teoria causal, garantindo a inclusão neste capítulo, mas a base científica que mostraria associação confiável a problemas de conduta ainda não é forte (ex., apego, neurotransmissores, genótipo da MAO-A, tabagismo durante a gestação, contexto de vizinhança).

**TABELA D.3.1 Fatores predisponentes de pior prognóstico**

<b>Surgimento</b>	Surgimento precoce de problemas graves antes dos 8 anos de idade
<b>Fenomenologia</b>	Ações antissociais graves, frequentes e variadas
<b>Comorbidade</b>	Hiperatividade e problemas de atenção
<b>Inteligência</b>	QI baixo
<b>História Familiar</b>	Criminalidade parental; etilismo parental
<b>Parentalidade</b>	Rude, parentalidade inconsistente com alta desaprovação, pouco afeto, baixo envolvimento e pouca supervisão.
<b>Ambiente em geral</b>	Baixa renda familiar em comunidades pobres com escolas ineficazes.

## CURSO E PROGNÓSTICO

Dos casos de transtorno de conduta com início precoce dos sintomas (antes dos oito anos de idade), cerca de metade persistem com sérios problemas na fase adulta. Daqueles com início dos sintomas na adolescência, a grande maioria (acima de 85%) renuncia seus comportamentos antissociais pouco depois dos 20 anos de idade. Fatores que predisõem pior prognóstico são mostrados na Tabela D.3.1.

A fim de detectar fatores de proteção, as crianças que evoluem bem a despeito de fatores de risco adversos têm sido estudadas. Essas são conhecidas crianças *resistentes*, no entanto, têm sido demonstradas como tendo menores níveis de fatores de risco, como por exemplo, um menino com comportamentos antissociais e baixo QI vivendo em um bairro violento, mas vivendo com pais apoiadores e preocupados. Fatores de proteção são, em sua maioria, o extremo oposto do espectro do mesmo fator de risco, sendo, assim, a parentalidade positiva e o alto QI fatores de proteção. Apesar de tudo, há fatores que são associados com a resistência independente de influências adversas conhecidas. Estas incluem um bom relacionamento com, pelo menos, um adulto, que não necessariamente tem de ser o pai; um sentimento de orgulho e de autoestima; e habilidades ou competências.

### As consequências no adulto

Estudos de grupos de crianças com transtorno de conduta com início precoce dos sintomas indicam que uma série de problemas não se limita só a atos antissociais, como mostrado na Tabela D.3.2.

O que é claro é que não só há taxas significativamente aumentadas de atos antissociais na fase adulta, mas que o funcionamento psicossocial geral das crianças com transtorno de conduta desenvolvido é evidentemente ruim. Para a maioria das características mostradas na Tabela D.3.2, o aumento comparado aos controles é, ao menos, o dobro para casos da comunidade que nunca foram encaminhados, e de três a quatro vezes para crianças encaminhadas.

### O curso

O curso do transtorno de conduta infantil até uma má evolução na fase adulta não é nem inevitável nem linear. Diferentes conjuntos de influências interferem no crescimento individual e moldam o curso de vida. Muitos desses podem acentuar os problemas. Assim, uma criança com um temperamento irritável e com déficit de atenção pode não aprender boas competências sociais se ela for criada em uma família com falta disso, onde ela só possa conseguir o que quer ao se comportar antissocialmente e se apegar ao que ela precisa.

**Tabela D.3.2 Consequências no adulto**

<b>Comportamento antissocial</b>	Maior número de crimes com ou sem violência, como assalto, lesão corporal grave, furto, assalto a carros, fraude.
<b>Problemas psiquiátricos</b>	Taxas aumentadas de personalidade antissocial, abuso de álcool e drogas, ansiedade, depressão e queixas somáticas, episódios de lesões autoprovocadas intencionais e suicídio consumado, tempo em hospitais psiquiátricos
<b>Educação e treinamento</b>	Piores resultados em provas, menor assiduidade às aulas e maior evasão escolar, menor qualificação profissional
<b>Trabalho</b>	Maior taxa de desemprego, empregos mantidos por menos tempo, empregos de nível e remuneração baixos, aumento da reivindicação por benefícios e bem-estar
<b>Relações sociais</b>	Nenhum ou poucos amigos, pouco envolvimento com parentes, vizinhos, grupos e organizações
<b>Relações íntimas</b>	Aumento da taxa de relacionamentos de curta duração e violência doméstica; os parceiros são geralmente antissociais
<b>Filhos</b>	Aumento das taxas de abuso infantil, filhos com problemas de conduta e ingresso em instituições de cuidados
<b>Saúde</b>	Maior número de problemas médicos, morte precoce

Na escola, ela pode se harmonizar com um público delinquente de colegas, onde a violência e outros atos antissociais são exaltados e dão a ela um sentimento de estima. Suas habilidades escolares geralmente fracas e comportamentos complicados na sala de aula podem levá-la a faltar cada vez mais às aulas, o que, por sua vez, faz com que ela seja reprovada. Ela pode, então, sair da escola sem qualificações, ter dificuldades para encontrar emprego e recorrer a drogas. Para financiar seu vício em drogas, ela pode se voltar para o crime e, uma vez condenada, ter mais dificuldades em arranjar emprego. A partir desse exemplo, percebe-se que experiências adversas não só surgem passiva e independentemente dos comportamentos dos jovens; em vez disso, o comportamento predispõe que elas acabem em ambientes cada vez mais arriscados e prejudiciais. Consequentemente, o número de eventos adversos vivenciados é muito maior. O trajeto da hiperatividade precoce até o transtorno de conduta tardio também não é inevitável. Na presença de um ambiente familiar favorável e afetuoso, isso é, de longe, menos provável do que se os pais forem altamente críticos e hostis.

Outras influências podem, no entanto, conduzir o indivíduo para longe do caminho antissocial. Por exemplo, o fascinante estudo de seguimento de meninos delinquentes até a idade de 70 anos, por Laub e Sampson, mostrou que o seguinte levou à melhora: separar-se de grupos de colegas delinquentes; casar-se com um parceiro não delinquente; mudar-se de um bairro pobre; ingressar em serviço militar que forneça aquisição de habilidades.

## PRINCÍPIOS DO TRATAMENTO

### 1. Envolver a família

Qualquer família que venha a um serviço de saúde mental é propensa a ter alguns receios, como ser julgada como ruim e possivelmente louca. Famílias de crianças com transtornos de conduta são mais propensas a ter desvantagens e ser desorganizadas, a ter tido discussões com órgãos oficiais como escolas e assistentes sociais e a ser suspeita de formalismo. Taxas de abandono de tratamento por famílias

com problemas de conduta são altas – muitas vezes até 60% (Kazdin, 1996). Medidas práticas, como assistência no transporte, providência de serviços de creche e realização de sessões noturnas ou em outros horários para adequar as famílias são todas mais propensas de se facilitar a adesão. Formar uma boa aliança com a família é especialmente importante, e Prinz e Miller (1994) mostraram que adicionar estratégias de envolvimento durante a avaliação, como mostrar aos pais que o terapeuta tenha entendido claramente seu ponto de vista, levou ao aumento da participação nas sessões de tratamento. Uma vez engajada, a qualidade da aliança do terapeuta com a família afeta o sucesso do tratamento, levando-se em conta 15% de variância nos resultados na metanálise de Shirk e Carver (2003).

## 2. Selecionar qual tipo de tratamento usar e quem deve ministrá-lo

Se possível, intervenções devem abordar cada contexto de forma específica, em vez de supor que o sucesso terapêutico em um área vai se generalizar às outras. Assim, melhorias domésticas decorrentes de um programa de treinamento de pais bem sucedido não vão necessariamente levar a menos comportamentos antissociais na escola (Scott, 2008). Se o comportamento na sala de aula é um problema e uma visita à escola mostra que os professores não estão usando métodos efetivos, então aconselhar os professores e outros funcionários da escola pode ser muito efetivo. Quando há problemas persistentes, incluindo brigas com colegas, então o trabalho individual no controle da agressividade e de habilidades sociais deve ser adicionado. A medicação é controversa e geralmente evitada; possíveis indicações são discutidas abaixo. De um modo geral, devido às fortes evidências de sua efetividade, a primeira linha de tratamento deve ser o treinamento dos pais.

A maioria dos países tem recursos insuficientes para tratar todos os comportamentos antissociais na criança, então uma decisão deverá ser feita para saber se outros órgãos poderão ser envolvidos. Assim, um número de órgãos voluntários agora promove treinamento de pais, e escolas também podem estar aptas a criar programas comportamentais apropriados.

## 3. Desenvolver capacidades

Identificar as capacidades dos jovens e sua família é crucial. Isso ajuda o engajamento e aumento das chances de um tratamento efetivo. O encorajamento de habilidades ajuda a criança a passar mais tempo se comportando construtiva, e não destrutivamente – ex., maior tempo gasto jogando futebol é menos tempo gasto perambulando pelas ruas à procura de problemas. O encorajamento de atividades pró-sociais – por exemplo, completar um bom desenho ou tocar bem um instrumento musical – também aumenta as realizações e autoestima e esperança pelo futuro.

## 4. Tratar comorbidades

O comportamento antissocial infantil geralmente afeta os outros tão intensamente que condições de comorbidade podem ser facilmente perdidas. Ainda, a comorbidade é a regra e não a exceção nas referências clínicas. Comumente, depressão e o TDAH acompanham o quadro; alguns terão TEPT, por exemplo, no contexto de violência infligida pelo pai sobre a criança, ou quando esta testemunha espancamentos recebidos pela mãe por um parceiro.

## 5. Promover aprendizado social e escolar

O tratamento envolve mais que a redução dos comportamentos antissociais – então, interromper birras e explosões de agressividades, embora úteis, não levará a um bom



Clique na figura para acessar o site *National Youth Violence Prevention Resource Center*, do Governo Federal dos EUA, onde há resultados de pesquisas recentes e é promovido treinamento online para prevenção.

funcionamento se a criança não tem habilidades para fazer amigos ou negociar: comportamento positivos ser ensinados também devem ser ensinados. Dificuldades de aprendizado específicas, como retardo de leitura, que é particularmente comum nestas crianças, requerem tratamento, assim como as dificuldades em geral, como o planejamento de lição de casa.

## 6. Utilizar diretrizes

A Academia Americana de Psiquiatria da Infância e Adolescência publicou parâmetros práticos e sensatos para a avaliação e tratamento do transtorno de conduta (AACAP 1997); o Instituto Nacional para a Saúde e Excelência Clínica do Reino Unido (NICE) publicou uma “avaliação de tecnologia” para a efetividade clínica e de custo dos programas de treinamento de pais (2006) e está prevista para 2013 a publicação de uma diretriz de avaliação e tratamento dos transtornos de conduta.

## 7. Tratar a criança em seu ambiente natural

A maioria das intervenções descritas seguir é destinada a ambientes ambulatoriais ou comunidade. A necessidade de hospitalização é muito rara; não há evidências que tratamentos em internação levam a ganhos que são mantidos após a criança voltar para a casa.

## Intervenções específicas

### Baseadas na família

O mais conhecido no contexto de delinquência é a Terapia Familiar Funcional (TFF), criada em 1969 por James Alexander e colegas (Alexander et al, 2000). Ela é projetada para ser viável e relativamente barata; de 8 a 12 sessões com duração de uma hora são realizadas em ambiente domiciliar a fim de superar problemas de participação comuns nesse grupo de clientes. Para casos mais difíceis de tratamento, 26 a 30 horas são oferecidas, geralmente ao longo de três meses. A faixa etária alvo é de 11 a 18 anos. Há quatro fases para o tratamento. As duas primeiras são as fases de *engajamento* e *motivação*. Aqui, o terapeuta trabalha muito para alcançar a percepção de que a mudança é possível e minimizar percepções que possam significar insensibilidade ou inadequação (ex., imagem ruim do programa, dificuldade de acesso, encaminhamento insensível). O objetivo é manter a família em tratamento, e então seguir em frente para encontrar o que precisamente a família quer. As técnicas incluem a *ressignificação*, por meio da qual os atributos positivos são destacados (ex., um jovem que pratica muitos atos ofensivos e não é pego é rotulado como esperto) e a motivação emocional é analisada (ex., uma mãe que continuamente resmungava pode ser rotulada como atenciosa, incomodada e magoada).

As famílias são encorajadas a se ver como fazendo o melhor que elas podem de acordo com as circunstâncias. A *solução de problemas* e as *mudanças comportamentais* não são iniciadas até que a motivação seja reforçada, a negatividade diminuída e a aliança positiva sejam estabelecidas. Tentativas explícitas são feitas para reduzir espirais negativas nas interações familiares ao se interromper e desviar o fluxo de discursos negativos e acusadores. As *ressignificações* não menosprezam o impacto do comportamento negativo, mas cada membro da família deve sentir, no final desses dois estágios, que:

- Eles não são inerentemente maus, é a forma com que eles têm feito as coisas que não tem funcionado



Clique na figura para visualizar o *Preventing Violence and Related Health-Risking Behaviors in Adolescents*, um relatório consensual *State-of-the-Science* da NIH.



- Mesmo que eles tenham cometido erros, o terapeuta *ficou ao lado* deles assim como de qualquer outro
- Mesmo que eles tenham vivenciado os problemas de forma diferente, cada membro da família deve contribuir para a solução
- Mesmo que eles possam ter muito o que mudar, o terapeuta trabalhará duro para protegê-los e a qualquer outro da família
- Eles queiram voltar na próxima sessão porque finalmente parece que as coisas podem melhorar.

A terceira fase da TFF visa a *mudança de comportamento*. Há dois elementos principais para isso: treino de comunicação e treinamento de pais. O sucesso deste estágio é dependente dos dois primeiros terem sido alcançados e ele não é iniciado a menos que isto aconteça (isto difere de alguns programas onde um número predeterminado de sessões é atribuído para cada tópico, independentemente do nível de progresso da família). Este estágio é aplicado flexivelmente de acordo com a necessidade da família. Assim, se há dois pais que discutem continuamente, e isto está interferindo no adolescente, o “subsistema conjugal” será abordado, usando técnicas padrões, que incluem:

1. Usar a primeira pessoa, e não a terceira (em vez de “você é preguiçoso”, “eu acho que me incomoda quando você deixa suas meias no chão”)
2. Ser direto (em vez de reclamar ao acompanhante “ele nunca...”, dizer isso diretamente para o jovem)
3. Concisão, em vez de longos discursos
4. Especificidade comportamental sobre o que é desejado
5. Oferecer alternativas para o jovem, e
6. Escuta ativa.

Técnicas de treinamento para pais são semelhantes àquelas encontradas nas abordagens padrão e incluem elogios, recompensas (chamadas de contratantes na TFF – ex., se você chegar em casa às 6 horas da tarde todos os dias, eu vou levá-lo ao cinema no sábado), limites e consequências dos atos (ex., perder tempo de ver TV por xingar).

A quarta e última fase da TFF é a *generalização*. Aqui, o objetivo é extrair as melhorias alcançadas em algumas situações específicas e generalizá-las a outras situações familiares semelhantes, a fim de ajudar o jovem e sua família a negociar positivamente com órgãos da comunidade, como a escola, e ajudá-los a obter os recursos que eles venham precisar. Às vezes, este último objetivo pode requerer que o terapeuta seja um assistente social para a família. Portanto, fazer isso requer que o terapeuta conheça os órgãos da comunidade e como elas funcionam.

#### *Efetividade*

A efetividade da TFF está bem estabelecida, houve mais de 10 estudos de replicação (Alexander et al, 2000), dos quais mais da metade foram independentes dos desenvolvedores, e quatro estão em curso na Suécia. Todos os ensaios publicados até o momento foram positivos, com taxas de recidiva típica, sendo 20 a 30% menores que os controles.

## **Intervenções de múltiplos componentes**

### *Terapia multissistêmica*

O exemplo da Terapia Multissistêmica (TMS) será tomado, uma vez que ela é um dos melhores tratamentos desta natureza. A TMS foi desenvolvida por Henggeler e colegas nos EUA (Huey et al, 2000). Há nove princípios para o tratamento:

1. Uma avaliação deve ser feita para determinar o ajuste entre os problemas e o ambiente em geral: dificuldades são entendidas como uma reação a um contexto específico, não sendo vistas necessariamente como déficits intrínsecos
2. Os contatos terapêuticos enfatizam as capacidades positivas e pontos fortes como alavancas para a mudança. A avaliação identifica as capacidades (como ser hábil em esportes, se dar bem com a avó, a presença de colegas pró-sociais no bairro da avó). A aplicação deste princípio significa que cada contato deve reconhecer e trabalhar nestes pontos.
3. As intervenções são destinadas a promover o comportamento responsável e diminuir os comportamentos irresponsáveis.
4. As intervenções são focadas no presente, orientadas em ações e têm objetivos específicos e bem definidos. A abordagem é sobre o que pode ser feito no aqui e agora, em contraste com algumas terapias que enfatizam a necessidade de se compreender a família e o passado do jovem.
5. As intervenções se destinam a sequências de comportamentos nos múltiplos sistemas que mantêm os problemas.
6. As intervenções são apropriadas ao desenvolvimento. Elas devem ajustar o estágio de vida e nível pessoal dos membros da família.
7. As intervenções requerem esforços diários e semanais por parte dos membros da família. Isto permite a prática frequente de novas habilidades e frequentes *feedbacks* positivos de esforços realizados. A não adesão aos acordos do tratamento se torna rapidamente aparente.
8. A eficácia da intervenção é avaliada continuamente por múltiplas perspectivas, com a equipe de intervenção assumindo a responsabilidade de superar barreiras, objetivando resultados bem sucedidos.
9. As intervenções são destinadas a promover a generalização do tratamento, capacitando os pais para lidar com as necessidades dos filhos em múltiplos contextos.

A forma com que a terapia é conduzida é estritamente controlada, devido ao acompanhamento semanal do progresso; se há barreiras para a melhoria, estas devem ser rapidamente combatidas, e as hipóteses do que está ocorrendo na família e nos sistemas ao redor do jovem devem ser revistas à luz do progresso. Os clínicos só tomam de 4 a 6 casos, já que o trabalho é intenso. Há uma estrita atenção para o controle de qualidade, por meio de supervisões semanais através de linhas pré-estabelecidas, e questionários preenchidos pelos pais e filhos sobre se eles estão recebendo a terapia conforme planejado. A terapia é administrada por três meses, e então encerrada.

### *Efetividade*

A primeira série de estudos sobre os resultados feitos pelos desenvolvedores do programa foi positiva. Assim, a metanálise dos estudos inclusos até o ano de 2002, realizada por autores que incluem um dos desenvolvedores do programa, Charles Borduin, constatou que em 7 estudos sobre resultados comparando o uso da TMS com o tratamento usual ou alternativo em 708 jovens de 35 terapeutas, a média global de tamanho de efeito em vários domínios foi de 0,55 (Curtis et al, 2004). Domínios de resultados variaram de infrações (detenções, dias de prisão, autorrelatos de criminalidade, autorrelatos de uso de drogas), onde a média de tamanho de efeito (TE) foi de 0,50, relacionamento entre colegas (TE: 0,11), relações familiares (auto relatados TE: 0,57, observados TE: 0,76), a sintomas psicopatológicos individuais do jovem e dos pais (TE: 0,28). Entretanto, os três estudos usando os próprios alunos de graduação dos desenvolvedores como terapeutas alcançaram notavelmente maiores tamanhos de efeito (média 0,81), comparando-se a quando os desenvolvedores estavam supervisionando os terapeutas da comunidade local, onde a média de tamanho de efeito foi menor que 0,26.

O seguimento em longo prazo por 14 anos depois (quando a média de idade dos participantes era de 29 anos) por desenvolvedores de um dos primeiros ensaios (com 176 casos alocados para a TMS ou terapia usual individual) deu taxas de recidiva de 50% vs 81%, respectivamente. No entanto, no processo de avaliação, o teste seguinte de qualquer terapia é sua efetividade quando realizada por equipes que não têm vínculos financeiros ou empregatícios com os desenvolvedores (embora elas possam pagar os desenvolvedores por materiais e supervisão) e com uma equipe de avaliação independente (Littell, 2005). A única avaliação independente foi também a única a usar a intenção apropriada para as análises de tratamento (em vez de excluir os recusadores do tratamento, etc) em uma grande amostra (n=409) em Ontário, Canadá. Constatou-se que a TMS não resultou em melhorias comparada com o tratamento usual em qualquer resultado, tanto imediatamente quanto durante os três anos de seguimento (Lescheid & Cunningham, 2002). Um estudo menor (n=75) e independente na Noruega (Ogden & Hagen, 2006) foi mais positivo, encontrando TEs de 0,26 para delinquência autorrelatadas, 0,50 para classificada pelos pais e 0,68 para classificada pelos professores, embora houvesse nesse estudo 40% de dados perdidos.

### **Intervenções que não funcionam**

Os rígidos campos militares de treinamento correcional, também conhecidos como “*boot camps*”, ainda são populares para jovens infratores nos EUA e foram promovidos pelo *Office of Juvenile Justice and Delinquency Prevention* em 1992, quando três programas-piloto foram criados. Entretanto, várias revisões concluíram que eles são ineficazes (Tyler et al, 2001; Stinchcomb, 2005; Benda, 2005; Cullen et al, 2005). Um estudo controlado randomizado realizado pela *California Youth Authority*, que incluiu dados de detenção de longo prazo, não encontrou diferenças entre o campo de treinamento e a liberdade condicional e custódia padrão (Bottcher & Ezell, 2005).

Em contrapartida, uma metanálise de 28 estudos de programas de terapia de aventura encontrou um tamanho de efeito global de 0,18 com taxas de recidiva de 29% vs 37% para os controles (Wilson & Lipsey 2000). Programas com atividade física intensa e um componente terapêutico distinto foram os mais eficazes. Outra abordagem é procurar intimidar os jovens infratores com visitas às prisões na tentativa de detê-los, como exemplo, no programa “*Scared Straight*”. No entanto, uma metanálise de nove ensaios controlados



### Medicação

Até o momento, não há intervenções farmacológicas aprovadas especificamente para o transtorno de conduta. No entanto, nos EUA, medicamentos são usados com relativa frequência em uma população cada vez maior (Steiner et al, 2003; Turgay, 2004). Os médicos de atenção primária geralmente são colocados na posição de administrar tais medicamentos. Discussões têm sido levantadas porque o médico de atenção primária geralmente não tem formação em psicopatologia de desenvolvimento nem tempo apropriado para avaliação e acompanhamento (Vitiello, 2001). No Reino Unido, a medicação geralmente não é recomendada como uma boa prática, visto que, como discutido abaixo, ensaios bem replicados de efetividade são limitados, particularmente para crianças sem TDAH.

As intervenções farmacológicas mais bem estudadas para jovens com problemas de conduta são os psicoestimulantes (metilfenidato e dexanfetamina), assim como usados em crianças com TDAH coexistente com transtorno de conduta. Nestas circunstâncias, há evidências de que a redução na hiperatividade/ impulsividade também resulta na redução de problemas de conduta (Connor et al, 2002; Gerardin et al, 2002). Há poucas evidências confiáveis para concluir se estimulantes reduzem a agressividade na ausência de TDAH; um estudo de Klein et al (1997) constatou que melhorias nos sintomas do transtorno de conduta são independentes da redução do sintoma do TDAH, mas isso requer replicação.

Outras abordagens farmacológicas para comportamentos antissociais direcionam-se para reações de agressividade e hiperexcitação, principalmente em crianças altamente agressivas e em hospitalização psiquiátrica. Medicamentos usados nessas condições incluem aqueles destinados à desregulação afetiva (ex., buspirona, clonidina) e estabilizadores de humor (ex., lítio, carbamazepina). Enquanto Campbell et al constataram que o lítio reduzia a agressividade e a hostilidade em jovens em hospitalização psiquiátrica (Campbell et al, 1995; Malone et al, 2000), outros falharam em demonstrar a efetividade

No momento, não há intervenções farmacológicas aprovadas especificamente para o transtorno de conduta.

em amostras ambulatoriais (ex., Klein, 1991) e em estudos de intervalos terapêuticos menores (isto é, 2 semanas ou menos) (Rifkin et al, 1997). A carbamazepina não conseguiu superar o placebo em um estudo duplo-cego placebo controlado (Cueva et al, 1996). Em crianças com agressividade e hiperatividade, Hazell e Stuart (2003), em um ensaio placebo-controlado e randomizado de estimulantes mais placebo versus estimulantes mais clonidina, constatou que este último foi mais efetivo. Entretanto, deve-se notar que a polifarmácia acarreta risco de efeitos colaterais aumentados (Impicciatore et al, 2001).

Nos últimos anos, o uso de antipsicóticos como a risperidona, e outras drogas como a clonidina, em regime ambulatorial, tem aumentado. Entretanto, há apenas modestas evidências para sua eficácia em crianças com transtorno de conduta com QI normal e sem TDAH. A revisão realizada por Pappadopulos et al (2006) encontrou que os TEs foram maiores onde o TDAH ou deficiência intelectual estavam presentes. Findling et al (2000), em um estudo pequeno (n=10 por grupo), duplo-cego e placebo-controlado, encontrou significativa redução a curto prazo da agressividade. O *Risperidone Disruptive Behaviour Study Group* usou um desenho placebo-controlado e duplo-cego para examinar os efeitos da risperidona em 110 crianças com QI abaixo da média e problemas de conduta. O resultados sugerem que a risperidona resultou em melhorias significativas no comportamento versus o placebo (Aman et al, 2002; Snyder et al, 2002), mas ainda é incerto se os mesmos achados também se aplicam a crianças com QI normal. Os antipsicóticos mais recentes, embora não especialmente sedativos, têm efeitos colaterais importantes. Por exemplo, a risperidona tipicamente leva a ganho de peso considerável, e a prevalência de distúrbios motores em longo prazo é desconhecida (Reyes et al, 2006). Quando os antipsicóticos podem ser contemplados? A experiência clínica sugere que eles levam a reduções dramáticas na agressividade em alguns casos, especialmente onde há regulação emocional deficiente, caracterizada por acessos de raiva prolongados. Prescrever antipsicóticos por períodos relativamente curtos (por exemplo, até 4 meses) em baixas doses (ex., não mais que 1 a 1,5mg de risperidona por dia) pode ajudar na luta da família. Durante esse tempo, é crucial que se introduza um acompanhamento psicológico mais efetivo. No entanto, os antipsicóticos não são recomendados em qualquer outra situação, senão em circunstâncias não usuais.

## REFERÊNCIAS

- Alexander J, Pugh C, Parsons B et al (2000). Blueprints for Violence Prevention: Functional Family Therapy. University of Colorado: Institute of Behavioral Science.
- Aman MG, De Smedt G, Derivan A et al (2002). Doubleblind, placebo-controlled study of risperidone for the treatment of disruptive behaviors in children with subaverage intelligence. *American Journal of Psychiatry*, 159:1337-1346.
- American Academy of Child and Adolescent Psychiatry (1997). Practice parameters for the assessment and treatment of children and adolescents with conduct disorder. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 36:122S-139S.
- Arseneault L, Tremblay RE, Boulerice B et al (2002). Obstetric complications and adolescent violent behaviors: Testing two developmental pathways. *Child Development*, 73:496-508.
- Bandura A (1997). *Social Learning Theory*. Englewood Cliffs NJ: Prentice-Hall.
- Benda BB (2005). Introduction: boot camps revisited: issues, problems, prospects. In BB Benda & NJ Pallone (eds), *Rehabilitation Issues, Problems, and Prospects in Boot Camp*. New York, NY: Haworth Press, pp1-25.
- Beyers JM, Bates JE, Pettit GS et al (2003). Neighborhood structure, parenting processes, and the development of youths' externalizing behaviors: A multi-level analysis. *American Journal of Community Psychology*, 31:35-53.
- Bohman M (1996). Predisposition to criminality: Swedish adoption studies in retrospect. In GR Bock, JA Goode (eds), *Genetics of Criminal and Antisocial Behaviour*. Ciba Foundation Symposium no 194. Chichester: Wiley, pp99-114.
- Boivin N, Vitaro F (1995). The impact of peer relationships on aggression in childhood: inhibition through coercion or promotion through peer support. In J McCord (ed), *Coercion and Punishment in Long-term Perspectives*. Cambridge, UK: Cambridge University Press, pp183-197.
- Bottcher, J. & Ezell, M. E. (2005). Examining the Effectiveness of Boot Camps: A Randomized Experiment with a Long-Term Follow Up. *Journal of Research in Crime and Delinquency*, 42, 309-332.
- Brennan PA, Grekin ER, Mednick SA (2003). Prenatal and perinatal influences on conduct disorder and serious delinquency. In B Lahey, TE Moffitt, A Caspi (eds), *Causes of Conduct Disorder and Delinquency*. New York, NY: Guilford Press, pp319-344.
- Cadoret RJ, Yates WR, Troughton E et al (1995). Genetic-environmental interaction in the genesis of aggressivity and conduct disorders. *Archives of General Psychiatry*, 52:916-924.
- Campbell M, Adams PB, Small AM et al (1995). Lithium in hospitalized aggressive children with conduct disorder: a double-blind and placebo-controlled study. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 34:445-453.
- Campbell SB, Pierce EW, Moore G et al (1996) Boys' externalising problems at elementary school age: pathways from early behaviour problems, maternal control, and family stress. *Development and Psychopathology*, 8:701-719.
- Caspi A, McClay J, Moffitt T et al (2002). Evidence that the cycle of violence in maltreated children depends on genotype. *Science*, 297:851-854.
- Caspi A, Moffitt TE, Newman DL et al (1996). Behavioural observations at age 3 predict adult psychiatric disorders: Longitudinal evidence from a birth cohort. *Archives of General Psychiatry*, 53:1033-1039.
- Caspi A, Taylor A, Moffitt T et al (2000). Neighborhood deprivation affects children's mental health: Environmental risks identified using a genetic design. *Psychological Science*, 11:338-342. Coie JD (2004). The impact of negative social experiences on the development of antisocial behaviour. In JB Kupersmidt, KA Dodge (eds). *Children's Peer Relations: From Development to Intervention*. Washington, DC: American Psychological Association, pp243-267.
- Conger RD, Ge X, Elder GH et al (1994). Economic stress, coercive family process and developmental problems of adolescents. *Child Development*, 65:541-561.
- Connor DF, Glatt SJ, Lopez ID et al (2002). Psychopharmacology and aggression. I: A metaanalysis of stimulant effects on overt/covert aggression-related behaviors in ADHD. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 41:253-261.
- Costello EJ, Compton SN, Keeler G et al (2003). Relationships between poverty and psychopathology: A natural experiment. *Journal of the American Medical Association*, 290:2023-2029.
- Cueva JE, Overall JE, Small AM et al (1996). Carbamazepine in aggressive children with conduct disorder: A doubleblind and placebo-controlled study. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 35:480-490.
- Cullen FT, Blevins KR, Trager JS et al (2005). The rise and fall of boot camps: a case study in common-sense corrections. *Journal of Offender Rehabilitation*, 40:5370.
- Cummings EM, Davies P (2002). Effects of marital conflict on children: recent advances and emerging themes in process-oriented research. *Journal of Child Psychology & Psychiatry*, 43:31-64.
- Curtis NM, Ronan KR, Borduin CM (2004). Multisystemic treatment: a meta-analysis of outcome studies. *Journal of Family Psychology*, 18:411-419.



- Davies PT, Cummings EM (1994). Marital conflict and child adjustment: an emotional security hypothesis. *Psychological Bulletin*, 116:387-411.
- Deater-Deckard K, Dodge KA, Bates JE et al (1996). Physical discipline among African American and European American mothers: links to children's externalising behaviours. *Developmental Psychology*, 32:1065-1072.
- Dishion TJ, McCord J, Poulin F (1999). When interventions harm. Peer groups and problem behaviour. *American Psychologist*, 54:755-764.
- Dodge KA (1993). Social-cognitive mechanisms in the development of conduct disorder and depression. In LW Porter, MR Rosenweig (eds), *Annual Review of Psychology*, 44:559-584.
- Dodge KA, Pettit GS, Bates JE et al (1995). Social information – processing patterns partially mediate the effect of early physical abuse on later conduct problems. *Journal of abnormal psychology*, 104:632-643.
- Farrington DP, Gallagher B, Morley L et al (1988). Are there any successful men from criminogenic backgrounds? *Psychiatry*, 51:116-130.
- Farrington DP, Hawkins JD (1991). Predicting participation, early onset, and later persistence and official recorded offending. *Criminal Behaviour and Mental Health*, 1:1-33.
- Farver JAM (1996). Aggressive behaviour in pre-schoolers' social networks: do birds of a feather flock together? *Early Childhood Research Quarterly*, 11:333-350.
- Fergusson DM (1999). Prenatal smoking and antisocial behaviour: commentary. *Archives of General Psychiatry*, 56:223-224.
- Fergusson DM, Horwood LJ, Lynskey MT (1996). Childhood sexual abuse and psychiatric disorder in young adulthood: II psychiatric outcomes of childhood sexual abuse. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 35:1365-1374.
- Fergusson DM, Woodward LJ, Horwood LJ (1999). Childhood peer relationship problems and young people's involvement with deviant peers in adolescence. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 27:357-370.
- Futh A, O'Connor TG, Matias C et al (2008). Attachment narratives and behavioural and emotional symptoms in an ethnically diverse, at-risk sample. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 47:709-718.
- Gardner FEM (1989). Inconsistent parenting: is there evidence for a link with children's conduct problems? *Journal of Abnormal Child Psychology*, 17:223-233.
- Gerardin P, Cohen D, Mazet P et al (2002). Drug treatment of conduct disorder in young people. *European Neuropsychopharmacology*, 12:361-370.
- Glueck S, Glueck E (1950). *Unraveling Juvenile Delinquency*, New York, NY: The Commonwealth Fund, p133.
- Hazell PL, Stuart JE (2003). A randomized controlled trial of clonidine added to psychostimulant medication for hyperactive and aggressive children. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 42:886-894.
- Hill J (2002). Biological, psychological and social processes in the conduct disorders. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 43:133-164.
- Hobson C, Scott S, Rubia K (2011). Cool and hot executive function deficits are associated with ODD/CD symptoms independently of ADHD in adolescents with early onset conduct problems. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 52:1035-1043.
- Huey SJ, Henggeler SW, Brondino MJ et al (2000). Mechanisms of change in multisystemic therapy: Reducing delinquent behavior through therapist adherence and improved family and peer functioning. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 68:451-467.
- Hughes C, Dunn J, White A (1998). Trick or treat? Patterns of cognitive performance and executive dysfunction among hard to manage preschoolers. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 39:981-994.
- Impicciatore P, Choonara I, Clarkson A et al (2001). Incidence of adverse drug reactions in paediatric in/out-patients: a systematic review and meta-analysis of prospective studies. *British Journal of Clinical Pharmacology*, 52:77-83.
- Ishikawa SS, Raine A (2003). Prefrontal deficits and antisocial behaviour: A causal model. In B Lahey, TE Moffitt, A Caspi (eds), *Causes of Conduct Disorder and Delinquency*. New York, NY: Guilford Press, pp277304.
- Jaffee SR, Caspi A, Moffitt TE et al (2004). The limits of child effects: Evidence for genetically mediated child effects on corporal punishment, but not on physical maltreatment. *Developmental Psychology*, 40:10471058.
- Jaffee SR, Caspi A, Moffitt TE et al (2005). Nature x nurture: Genetic vulnerabilities interact with physical maltreatment to promote conduct problems. *Development and Psychopathology*, 17:67-84.
- Jaffee SR, Moffitt TE, Caspi A et al (2003). Life with (or without) father: The benefits of living with two biological parents depend on the father's antisocial behavior. *Child Development*, 74:109-126.
- Kazdin AE (1996). Dropping out of child therapy: Issues for research and implications for practice. *Clinical Child Psychology and Psychiatry*, 1:133-156.
- Keenan K, Shaw DS (2003). Starting at the beginning: Exploring the etiology of antisocial behaviour in the first years of life. In B Lahey, TE Moffitt, A Caspi (eds), *Causes of Conduct Disorder and Delinquency*. New York, NY: Guilford Press, pp153-181.
- Kim-Cohen J, Caspi A, Taylor A et al (2006). MAOA, early adversity, and gene-environment interaction predicting children's mental health: New evidence and a metaanalysis. *Molecular Psychiatry*, 11:903-913.
- Kim-Cohen J, Moffitt TE, Taylor A et al (2005). Maternal depression and child antisocial behavior: Nature and nurture effects. *Archives of General Psychiatry*, 62:173181.
- Klein R (1991). Preliminary Results: Lithium Effects in Conduct Disorders. In CME Syllabus and Proceedings Summary, 144th Annual Meeting of the American Psychiatric Association, New Orleans, 119-120.
- Klein RG, Abikoff H, Klass E et al (1997). Clinical efficacy of methylphenidate in conduct disorder with and without attention deficit hyperactivity disorder. *Archives of General Psychiatry*, 54:1073-1080.

- Kraemer HC (2003). Current concepts of risk in psychiatric disorders. *Current Opinion in Psychiatry*, 16:421-430.
- Lahey BB, Loeber R, Hart EL et al (1995). Four-year longitudinal study of conduct disorder in boys: patterns and predictors of persistence. *Journal of Abnormal Psychology*, 104:83-93.
- Leschied AW, Cunningham A (2002). Seeking Effective Interventions for Serious Young Offenders: Interim Results of a Four-Year Randomized Study of Multisystemic Therapy in Ontario, Canada. London, Ontario: Centre for Children and Families in the Justice System.
- Littell JH (2005). Lessons from a systematic review of effects of multisystemic therapy. *Children and Youth Services Review*, 27:445-463.
- Luria AR (1961). *The Role of Speech and the Regulation of Normal and Abnormal Behaviour*. New York: Basic Books.
- Lynam DR, Henry W (2001). The role of neuropsychological deficits in conduct disorders. In J Hill, B Maughan (eds). *Conduct Disorders in Childhood and Adolescence*. Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Lynam DR, Moffitt T, Stouthamer-Loeber M (1993). Explaining the relationship between IQ and delinquency: class, race, test motivation, school failure or self-control? *Journal of Abnormal Psychology*, 102:187-196.
- Main M, Solomon J (1986) Discovery of a new, insecure-disorganised/disoriented attachment pattern. In TB Brazelton, MW Yogman (eds), *Affective Development in Infancy*, Norwood, NJ: Ablex, pp95-124.
- Malone RP, Delaney MA, Luebbert JF et al (2000). A double-blind placebo-controlled study of lithium in hospitalized aggressive children and adolescents with conduct disorder. *Archives of General Psychiatry*, 57:649-54.
- Maughan B (2001). Conduct disorder in context. In J Hill, B Maughan (eds) *Conduct Disorders in Childhood and Adolescence*, Cambridge, UK: Cambridge University Press, pp169-201.
- McGee TR, Farrington DP (2010). Are there any true adult onset offenders? *British Journal of Criminology*, 50:530-549.
- Moffitt TE (1993a). "Life-course-persistent" and "adolescence-limited" antisocial behavior: A developmental taxonomy. *Psychological Review*, 100:674-701.
- Moffitt TE (1993b). The neuropsychology of conduct disorder. *Development and Psychopathology*, 5:135-51.
- Moffitt TE (2005a). Genetic and environmental influences on antisocial behaviors: Evidence from behavioral-genetic research. *Advances in Genetics*, 55:41-104.
- Moffitt TE (2005b). The new look of behavioral genetics in developmental psychopathology: Gene – environment interplay in antisocial behavior. *Psychological Bulletin*, 131:533-554.
- Moffitt TE, Caspi A (1998). Annotation: implications of violence between intimate partners for child psychologists and psychiatrists. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 39:137-144.
- Moffitt TE, Caspi A, Harrington H et al (2002) Males on the life-course persistent and adolescence-limited antisocial pathways: follow-up at age 26. *Development and Psychopathology*, 14:179-206.
- Moffitt TE, Caspi A, Rutter M et al (2001). *Conduct Disorder, Delinquency and Violence in the Dunedin Longitudinal Study*. Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Moffitt TE, Caspi A, Rutter M et al (2001) Sex differences in Antisocial Behaviour. Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Moffitt TE (2006). Life-course-persistent versus adolescence-limited antisocial behaviour. In D Cicchetti, DJ Cohen (eds), *Developmental Psychopathology, Vol 3: Risk, Disorder and Adaptation* (2nd ed), Hoboken, NJ: John Wiley, pp570-598.
- Murray J, Farrington DP (2010). Risk factors for conduct disorder and delinquency: Key findings from longitudinal studies. *Canadian Journal of Psychiatry*, 55:633-642.
- Nelson RJ (2006). *Biology of Aggression*. Oxford, UK: Oxford University Press.
- National Institute for Health and Clinical Excellence (NICE) (2006). *Conduct Disorder in Children - Parent Training/Education Programmes (TA102)*
- Nigg JT (2006). Temperament and developmental psychopathology. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 47:395-422.
- Nigg JT, Huang-Pollock C (2003). An early-onset model of the role of executive functions and intelligence in conduct disorder/delinquency. In B Lahey, TE Moffitt, ACaspi (eds), *Causes of Conduct Disorder and Delinquency*. New York, NY: Guilford Press, pp227-253.
- Ogden T, Hagen KA (2006). Multisystemic treatment of serious behaviour problems in youth: sustainability of effectiveness two years after intake. *Child and Adolescent Mental Health*, 11:142-149
- Osofsky JD (1995). The effects of exposure to violence on young children. *American Psychologist*, 50:782-788.
- Pappadopulos E, Woolston S, Chait A et al (2006). Pharmacotherapy of aggression in children and adolescents: Efficacy and effect size. *Journal of the Canadian Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 15:27-39.
- Patterson GR, Yoerger K (1993). Developmental models for delinquent behaviour. In S Hodgins (ed), *Mental Disorder and Crime*, Newbury Park: Sage, pp140-172.
- Pennington BF, Ozonoff S (1996). Executive functions and developmental psychopathology. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 37:51-88.
- Petrosino A, Turpin-Petrosino C, Buehler J (2003). Scared Straight and other juvenile awareness programs for preventing juvenile delinquency: A systematic review of the randomized experimental evidence. *Annals of the American Academy of Political and Social Science*, 589:41-62.
- Pine DS, Coplan JD, Wasserman GA et al (1997). Neuroendocrine response to fenfluramine challenge in boys. *Archives of General Psychiatry*, 54:839-846.
- Prinz RJ, Miller GE (1994). Family-Based treatment for childhood antisocial behavior: Experimental influences

- on dropout and engagement. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 62:645-650.
- Raine A, Brennan P, Mednick SA (1997). Interaction between birth complications and early maternal rejection in predisposing individuals to adult violence: specificity to serious, early onset violence. *American Journal of Psychiatry*, 154:1265-1271.
- Reyes MB (2006). A randomized, double-blind, placebocontrolled study of risperidone maintenance treatment in children and adolescents with disruptive behavior disorders. *American Journal of Psychiatry*, 163:402-410.
- Rhee SH, Waldman ID (2002). Genetic and environmental influences on antisocial behavior: A meta-analysis of twin and adoption studies. *Psychological Bulletin*, 128:490-529.
- Rifkin A, Karajgi B, Dicker R et al (1997). Lithium treatment of conduct disorders in adolescents. *American Journal of Psychiatry*, 154:554-555.
- Robins LN (1966). *Deviant Children Grown-Up: A Sociological and Psychiatric Study of Sociopathic Personalities*, Baltimore: Williams and Wilkins.
- Rutter M (2000). Psychosocial influences: critiques, findings and research tools. *Development and Psychopathology*, 12:375-406.
- Rutter M, Giller H, Hagell A (1998). *Antisocial Behavior by Young People*. Cambridge University Press, Cambridge.
- Rutter M, Moffitt TE, Caspi A (2006). Gene-environment interplay and psychopathology: Multiple varieties but real effects. *Journal of Child Psychiatry and Psychology*, 47:226-261.
- Salekin RT, Lynam DR (eds) (2010). *Handbook of Child and Adolescent Psychiatry*. Guilford Press, New York.
- Sampson R J, Laub JH (1984). Urban poverty and the family context of delinquency: a new look at structure and process in a classic study. *Child Development*, 65:523-540.
- Sampson RJ, Raudenbush SW, Earls F (1997). Neighbourhoods and violent crime: A multi-level study of collective efficacy. *Science*, 277:918-924.
- Scott S (2008). Parent training programs. In M Rutter, D Bishop, D Pine et al (eds), *Child and Adolescent Psychiatry* (5th edition), Oxford, UK: Blackwell.
- Scott S, Briskman J, Woolgar M et al (2011) Attachment in adolescence: overlap with parenting and unique prediction of behavioural adjustment. *Journal of Child Psychology and Psychiatry* 52:1052-1062.
- Séguin JR, Boulerice B, Harden PW et al (1999). Executive functions and physical aggression after controlling for Attention Deficit Hyperactivity Disorder, general memory, and IQ. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 40:1197-1208.
- Shirk SR, Karver M (2003). Prediction of treatment outcome from relationship variables in child and adolescent therapy: a meta-analytic review. *Journal of Consulting & Clinical Psychology*, 71:452-464.
- Snyder J, Patterson GR (1995). Individual differences in social aggression: a test of a reinforcement model of socialisation in the natural environment. *Behaviour Therapy*, 26:371-391.
- Snyder R, Turgay A, Aman M et al (2002). Effects of risperidone on conduct and disruptive behavior disorders in children with subaverage IQs. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 41:1026-1036.
- Speltz ML, McClellan J, DeKlyen M et al (1999). Pre-school boys with oppositional defiant disorder: Clinical presentation and diagnostic change. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 38:838-845.
- Speltz ML, DeKlyen M, Calderon R et al (1999). Neuropsychological characteristics and test behaviours of boys with early onset conduct problems. *Journal of Abnormal Psychology*, 108:315-325.
- Stallings MC, Corley RP, Dennehey B et al (2005). A genomewide search for quantitative trait loci that influence antisocial drug dependence in adolescence. *Archives of General Psychiatry*, 62:1042-1051.
- Steiner H, Saxena K, Chang K (2003). Psychopharmacologic strategies for the treatment of aggression in juveniles. *CNS Spectrums*, 8:298-308.
- Stinchcomb JB (2005). From optimistic policies to pessimistic outcomes: why won't boot camps either succeed pragmatically or succumb politically? In BB Benda, N J Pallone (eds), *Rehabilitation Issues, Problems and Prospects in Boot Camp*, New York, NY: Haworth Press, pp27-52.
- Thomas A, Chess S, Birch HG (1968). *Temperament and Behaviour Disorders in Children*. New York: New York University Press.
- Thornberry TP, Krohn MD, Lizotte AJ et al (1993). The role of juvenile gangs in facilitating delinquent behavior. *Journal of Research in Crime and Delinquency*, 30:558-577.
- Tibbetts S, Piquero A (1999). The influence of gender, low birth weight and disadvantaged environment on predicting early onset of offending: A test of Moffitt's interactional hypothesis. *Criminology*, 37:843-878.
- Tremblay RE (2003). Why socialization fails. In B Lahey, TE Moffitt, ACaspi (eds), *Causes of Conduct Disorder and Delinquency*, New York, NY: Guilford Press, pp182-226.
- Turgay A (2004). Aggression and disruptive behavior disorders in children and adolescents. *Expert Review of Neurotherapeutics*, 4:623-632.
- Tyler J, Darville R, Stalnaker K (2001). Juvenile boot camps: A descriptive analysis of program diversity and effectiveness. *Social Science Journal*, 38:445-460.
- Van Ijzendoorn MH, Schuengel C, Bakerman-Kranenburg MJ (1999). Disorganised attachment in early childhood: Meta-analysis of precursors, concomitants, and sequelae. *Development & Psychopathology*, 11:225-249.
- Vitaro F, Tremblay RE, Bukowski WM (2001) Friends, friendships and conduct disorders. In J Hill, B Maughan (eds), *Conduct Disorders in Childhood and Adolescence*, Cambridge. UK: Cambridge University Press, pp346-376.
- Vitiello B (2001). Psychopharmacology for young children: clinical needs and research opportunities. *Pediatrics*, 108:983-9.

- Warr M (2002). *Companions in Crime*. Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Widom CS (1997). Child abuse, neglect and witnessing violence. In D Stoff, J Breiling, JD Maser (eds), *Handbook of Antisocial Behaviour*, New York, NY: John Wiley and Sons, pp159-170.
- Wilson SJ, Lipsey MW (2000). Wilderness challenge programs for delinquent youth: A metaanalysis of outcome evaluations. *Evaluation and Program Planning*, 23:1-12.
-