

# Dificuldades no diagnóstico de TDAH em crianças

## Challenges in diagnosing ADHD in children

Isabella G. S. de Souza<sup>1</sup>, Maria Antônia Serra-Pinheiro<sup>1</sup>, Didia Fortes<sup>1</sup>, Camilla Pinna<sup>1</sup>

### RESUMO

O transtorno do déficit de atenção e/ou hiperatividade (TDAH) é uma doença de alta prevalência em crianças em idade escolar. Erroneamente entendido anteriormente como um diagnóstico de baixa morbidade, o TDAH é reconhecido atualmente como uma condição importante, não só pelo forte impacto funcional e social como também pela alta prevalência de comorbidades psiquiátricas. Déficits cognitivos globais e transtornos invasivos do desenvolvimento assim como transtornos do aprendizado são condições complexas que, quando estão associadas aos sintomas de TDAH, têm seus quadros agravados, requerendo maior atenção e estratégias de tratamento mais individualizadas. O objetivo deste artigo é uma discussão sobre esses diagnósticos diferenciais que representam um desafio na prática clínica.

### Palavras-chaves

TDAH, comorbidade, diagnóstico.

### ABSTRACT

*Attention deficit/hyperactivity disorder (ADHD) is a highly prevalent disorder among school age children. Once understood as a common and mild disorder restricted to childhood, ADHD is now recognized as an important condition because of its poor outcome and strong association with comorbidities. Pervasive disorders and cognitive deficits, as well as learning disorders, are complex conditions and their co-occurrence with ADHD is commonly associated with marked impairments and disabilities. These patients need more attention and personalized treatment strategies. The aim of this article is to establish a discussion about these differential diagnoses, which are a challenge in clinical practice.*

### Key-words

ADHD, comorbidities, diagnosis.

## INTRODUÇÃO

Durante muito tempo, o transtorno do déficit de atenção (TDAH) foi entendido equivocadamente como um diagnóstico com poucas implicações na vida dos pacientes. Comumente, a criança era avaliada e tratada pelo não-especialista, que se baseava nas queixas de hiperatividade e impulsividade para fazer o diagnóstico, referidas pelos pais ou professores, permanecendo a crença de remissão da

sintomatologia na puberdade. A crença de que se tratava de transtorno que acomete principalmente meninos com problemas comportamentais até hoje é bastante difundida. Nos últimos anos, porém, tanto a experiência clínica quanto as recentes pesquisas em genética, neuroimagem e neuropsicologia têm contribuído para uma drástica mudança na forma de entender o TDAH.

Diversos estudos comprovam que mais de 50% dos pacientes mantêm sintomas na vida adulta, com significativo

<sup>1</sup> Instituto de Psiquiatria da Universidade Federal do Rio de Janeiro (IPUB-UFRJ).

comprometimento na vida social, acadêmica, laborativa e familiar (Biederman *et al.*, 1993). Tanto o processo diagnóstico quanto o tratamento do TDAH são complexos, não só pelo caráter dimensional dos sintomas de desatenção e/ou hiperatividade, mas também pela alta frequência de comorbidades psiquiátricas apresentadas pelos pacientes. Profissionais da área de saúde mental da infância e adolescência frequentemente se deparam com situações clínicas em que o diagnóstico do TDAH deve levar em consideração a presença de diferentes condições, tais como déficits cognitivos, transtornos do aprendizado ou transtornos invasivos do desenvolvimento, sendo fundamental o melhor entendimento da complexidade desses casos para adequada orientação, elaboração da intervenção terapêutica e avaliação da necessidade do suporte educacional e emocional para esses pacientes e suas famílias.

O objetivo deste artigo é abordar essas situações clínicas limítrofes, em que o diagnóstico diferencial ou comórbido é muito complexo, especialmente transtornos invasivos do desenvolvimento, retardo mental e transtornos do aprendizado, além de discutir brevemente abordagens terapêuticas na presença da comorbidade.

## **TDAH E TRANSTORNOS INVASIVOS DO DESENVOLVIMENTO**

Os transtornos invasivos do desenvolvimento (TID) representam um grupo de doenças que afeta o desenvolvimento cognitivo de crianças, no qual a dificuldade na interação social é o principal déficit observado, ocasionando significativo comprometimento da socialização, comunicação e adaptação ao longo da vida. Recentes estudos epidemiológicos demonstram prevalência de 0,6% de TID na população geral, sendo autismo, síndrome de Asperger e transtorno invasivo não especificado os mais comuns (Chakrabarti e Fombonne, 2005).

Embora nos casos de transtornos invasivos do desenvolvimento (TID) as queixas de hiperatividade e/ou desatenção sejam frequentes, a presença de TID é critério de exclusão para o diagnóstico de TDAH, de acordo com os atuais critérios propostos pela DSM-IV (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fourth Edition). Sintomas de desatenção, hiperatividade e impulsividade em pacientes portadores de TID são semelhantes aos apresentados por crianças portadoras de TDAH e constituem uma queixa frequente entre pais e professores. Hattori *et al.* (2006) postularam que crianças portadoras de TID e crianças portadoras de TDAH compartilhariam sintomas em comum, tais como comportamentos repetitivos, dificuldades em interação social e em comunicação, quando comparadas com o uso de uma entrevista estruturada (High Functioning Autism Spectrum Screening Questionnaire – ASSQ). LeCavalier (2006), avaliando um grupo de 487 crianças e adolescentes

portadores de TID em classes de educação especial, documentou queixas de dificuldades em concentração, distraibilidade, inquietude e dificuldades para completar tarefas em 50% da amostra.

Contestando a impossibilidade do diagnóstico de TDAH em crianças com TID, como determinado pela DSM-IV, vários autores têm se esforçado para documentar a validade desse diagnóstico comórbido e compreender melhor as especificidades dessa condição. Gadow *et al.* (2006), avaliando grupos de crianças, portadoras ou não de TID em relação aos subtipos de TDAH, demonstraram que crianças com a comorbidade TID-TDAH, à semelhança do grupo sem TID, apresentavam mais comprometimento funcional e mais sintomas psiquiátricos comparadas às crianças apenas com TID. Do mesmo modo, Holtmann *et al.* (2007) descrevem o impacto dos sintomas de desatenção e/ou hiperatividade em uma amostra composta por 182 crianças portadoras de TID e concluíram que a presença de TDAH implicava maior gravidade e maior prevalência de comorbidades psiquiátricas para essas crianças, sendo o tratamento mais eficaz envolvendo a abordagem de ambos os diagnósticos (TID e TDAH). Esses estudos sugerem a validade do diagnóstico de TDAH em crianças portadoras de TID.

O tratamento dos sintomas de hiperatividade e desatenção em crianças portadoras de TID tem sido alvo de interesse crescente por parte de pesquisadores e clínicos e, embora a etiologia do TID ainda permaneça desconhecida, propostas farmacológicas têm se mostrado eficazes no controle de sintomas como agressividade e irritabilidade. Embora psicoestimulantes sejam a primeira escolha para o tratamento dos sintomas de TDAH, crianças com transtornos invasivos apresentam resposta terapêutica menos satisfatória. Ao longo dos anos, alguns estudos com psicoestimulantes conduzidos em amostras pequenas de pacientes com autismo demonstraram alta prevalência de efeitos colaterais e menor eficácia (Stigler *et al.*, 2004). Alguns pesquisadores demonstram possível exacerbação de tiques motores e indução de comportamentos compulsivos em crianças tratadas com psicoestimulantes (Borcherding *et al.*, 1990). Contrariando essa visão, a eficácia de psicoestimulantes para controle de comportamentos estereotipados em crianças com autismo foi documentada por Handen *et al.* (2000). A Research Units on Pediatric Psychopharmacology (RUPP) Autism Network, em 2005, conduziu um estudo no qual metilfenidato mostrou eficácia superior ao placebo para controle de comportamento hiperativo/impulsivo em crianças autistas. Não foram demonstrados efeitos significativos em comportamento opositivo – desafiador, ou em comportamentos repetitivos, e o efeito colateral mais comum foi a irritabilidade.

Dois estudos com medicação agonista alfa-adrenérgica (clonidina) demonstraram eficácia superior ao placebo no controle dos sintomas de TDAH em crianças com TID

(Jaselkis *et al.*, 1992). Recentemente, estudos piloto têm demonstrado eficácia da amantidina, atomoxetina e guanfacina no tratamento dos sintomas de TDAH em pacientes com TID (King *et al.*, 2001). Perwien *et al.* (2004) demonstraram melhora significativa em funcionamento social com o uso de atomoxetina em crianças com TID. Em outro estudo, com 16 crianças portadoras de TID apresentando sintomas proeminentes de TDAH, Arnold *et al.* (2006) demonstraram eficácia da atomoxetina na redução de sintomas de hiperatividade, com boa tolerabilidade. Os efeitos adversos mais comuns foram intolerância gastrointestinal, fadiga e taquicardia.

O tratamento de sintomas de TDAH em comorbidade ao quadro clínico de TID é complexo, devendo ser individualizado em cada paciente. Psicoestimulantes podem ser uma boa opção para crianças portadoras de TID com sintomas de TDAH, embora sua eficácia nesse grupo seja menor do que naquele com desenvolvimento psicomotor normal e os efeitos colaterais sejam mais comuns (Posey *et al.*, 2007). Um maior número de estudos sobre essa provável comorbidade se faz necessário para uma maior definição das melhores estratégias.

## TDAH E DÉFICITS COGNITIVOS GLOBAIS

O conceito de retardo mental (RM) desenvolvido pela Associação Americana de Retardo Mental, adotado pela DSM-IV, requer a combinação de baixo QI associado a significativo prejuízo adaptativo. Aproximadamente 85% dos casos são de retardo mental leve, que é geralmente diagnosticado após os 5 anos de idade, no período escolar, quando ocorre uma maior demanda social e intelectual. Em mais de 50% dos pacientes portadores de RM, outras condições psiquiátricas estão presentes, sendo as mais comuns o transtorno de controle do impulso, de ansiedade, do humor e TDAH. Em contraste aos quadros de RM grave, com alta prevalência de alterações genéticas e lesões cerebrais, a etiologia do déficit cognitivo leve geralmente é idiopática, estando fortemente associada ao baixo nível socioeconômico (Yudofsky, 2004).

Ainda hoje, o diagnóstico de TDAH em crianças com déficits intelectuais é controverso, uma vez que uma diminuição do *span* de atenção e condutas inadequadas são características dessa população, podendo ser mais bem explicadas pela capacidade intelectual deficitária, o que levaria à dificuldade do diagnóstico da comorbidade TDAH-RM. Em um estudo, no qual foram avaliadas 5.718 crianças sem ou com atraso no desenvolvimento intelectual (capacidade cognitiva limítrofe ou retardo mental leve), Voigt (2006) documentaram que TDAH não era um quadro universal, constituindo uma comorbidade verdadeira e devendo ser tratada como tal. Em um estudo de revisão, Barkley e Faraone (2006) avaliaram a validade do diagnóstico de TDAH

em crianças com RM observando correlação clínica, história familiar, resposta terapêutica, estudos laboratoriais, curso e prognóstico e concluíram que essa comorbidade era válida e poderia influenciar no tratamento.

Gilberg *et al.* (1986) estimam que de 7% a 18% dos pacientes portadores de RM apresentem diagnóstico comórbido de TDAH. Pearson *et al.* (2004), em um estudo envolvendo 95 crianças com RM, divididas em dois subgrupos com ou sem TDAH, puderam observar que o grupo com sintomas de TDAH apresentava maiores índices de sintomas de depressão, conflito familiar, não adesão ao tratamento, ansiedade, inadequação social e pior rendimento acadêmico.

A eficácia do metilfenidato, comparativamente ao placebo, na redução dos sintomas de TDAH em crianças com RM foi documentada em um estudo conduzido por Pearson (2003). Da mesma forma, o uso de clonidina e de antipsicóticos atípicos, especialmente risperidona, no controle de sintomas comportamentais apresentados pelos pacientes com RM-TDAH em associação, tem se mostrado eficaz (Agarwal *et al.*, 2001; Aman *et al.*, 2002 e 2004; Correia Filho *et al.*, 2005). Um estudo com 45 pacientes com RM moderado e sintomas de TDAH revelou que tanto a risperidona quanto o metilfenidato se mostraram eficazes na redução dos sintomas de desatenção e/ou hiperatividade, tendo o grupo tratado com risperidona apresentado melhor resposta, tanto na escala de desatenção quanto na de hiperatividade (Correia Filho *et al.*, 2005).

## TDAH E TRANSTORNOS DO APRENDIZADO

A boa adaptação ao ambiente escolar, o relacionamento interpessoal adequado com os pares e as boas notas são padrões esperados de uma criança em idade escolar. A presença de TDAH, transtornos do aprendizado (TA) ou, ainda, a presença de ambos os diagnósticos em comorbidade representam fatores de risco importantes para o mau rendimento escolar. Os TA podem ser entendidos como um fracasso para desenvolver habilidades específicas esperadas para a idade e escolaridade, na ausência de privação sensorial, doença neurológica ou déficit intelectual global significativo. Ainda hoje, as dificuldades acadêmicas experimentadas por portadores de TA são freqüentemente malcompreendidas e entendidas apenas como um reflexo de desmotivação e/ou pouco empenho, sendo negligenciada a investigação adequada dessas condições primárias.

O transtorno de leitura ou dislexia é o transtorno de aprendizado mais comum, ocorrendo em cerca de 8% das crianças em idade escolar. Estimativas mais conservadoras apontam para a prevalência de TA em aproximadamente 25% das crianças com TDAH (Semrud-Clikeman *et al.*, 1992). Tanto TDAH quanto dislexia estão associados a múltiplos déficits neuropsicológicos, em particular um comprometimento das funções executivas (Lazar e Frank, 1998). A presença

de TDAH aumenta significativamente o comprometimento do processamento de leitura em pacientes disléxicos: a leitura requer considerável nível de atenção para selecionar as informações relevantes e ignorar estímulos menos importantes. Crianças com a comorbidade TDAH-dislexia apresentam mais problemas comportamentais, menor auto-estima, mais abandono escolar e um pior prognóstico quando comparadas ao grupo com TDAH ou dislexia isoladamente (Willcut *et al.*, 2001).

Na escrita, é freqüente a presença de *disgrafia* em pacientes portadores de TDAH. Nesses pacientes, a letra encontra-se prejudicada no seu aspecto grafomotor, tanto pelas dificuldades de coordenação motora fina quanto pela falta de organização. Diferente da *disgrafia*, a *disortografia* é caracterizada por dificuldades na fixação das representações ortográficas, no planejamento e na elaboração das seqüências narrativas e no uso de vocabulário apropriado. De modo geral, a manutenção de tópico e o planejamento e estruturação de relatos orais estão preservados e bem desenvolvidos, discrepantes das dificuldades com relatos escritos.

O tratamento dos sintomas de TDAH pode melhorar a habilidade de priorizar estímulos relevantes, a memória operacional (de trabalho), o armazenamento e a recuperação do material aprendido (Wilens e Spencer *et al.*, 2000). A resposta ao tratamento com psicoestimulantes em crianças com a comorbidade TDAH-dislexia é semelhante àquela observada no grupo diagnosticado com TDAH apenas (Elia *et al.*, 1993). O uso de psicoestimulantes em crianças com TDAH-dislexia, conforme demonstrado por Keulers *et al.* (2006), aumenta o número de palavras corretamente lidas.

O transtorno não-verbal do aprendizado (TNVA) tem recebido muita atenção por parte de profissionais de saúde mental, representando aproximadamente 5% a 10% da população que atende aos critérios para transtornos do aprendizado. Entre os sintomas apresentados por esses pacientes, estão dificuldades com raciocínio matemático, habilidades visoperceptivas e visomotoras, habilidades sociais, reconhecimento de emoções e abstração. Embora apresentem bom vocabulário e memória verbal normal, o discurso é prejudicado por ausência de prosódia e dificuldades em reconhecimento dos aspectos não-verbais da linguagem. Pacientes com TNVA mostram-se mais propensos à depressão, à ansiedade e também à psicose na adolescência. Sintomas de desatenção e hiperatividade são freqüentemente observados nesses pacientes. Quando há a comorbidade TDAH-TNVA, parecem existir dificuldades mais significativas em matemática e no convívio social e, notadamente, maior padrão de atitudes impulsivas e inadequadas.

O tratamento dos sintomas de desatenção e hiperatividade em pacientes com a comorbidade TNVA-TDAH é potencialmente importante do ponto de vista clínico, porém são poucos os estudos disponíveis até o momento que esclarecem a melhor terapêutica para essa comorbidade.

## CONCLUSÃO

Pacientes com sintomas de TDAH na presença de déficits cognitivos, transtornos invasivos do desenvolvimento ou transtornos de aprendizado constituem um grupo com significativo comprometimento funcional, representando um desafio para o clínico em saúde mental na infância e adolescência. A limitação dos sistemas classificatórios atuais em psiquiatria infantil contribui para a dificuldade na realização do diagnóstico das comorbidades, uma vez que não abrange a complexidade de quadros clínicos tais como observados na prática clínica. O caráter dimensional e não categórico dos diagnósticos em psiquiatria da infância e adolescência surge como uma perspectiva de melhor compreensão e abordagem desses pacientes.

O tratamento dos sintomas de desatenção e de hiperatividade-impulsividade parece representar uma estratégia terapêutica importante nesses casos, embora ainda não existam diretrizes estabelecidas.

**Potenciais conflitos de interesse:** O GEDA – UFRJ recebe suporte de pesquisa do Laboratório Janssen-Cilag. Isabella Souza é palestrante do Laboratório Janssen-Cilag.

## REFERÊNCIAS

- Aman MG, Binder C, Turgay A. Risperidone effects in the presence/absence of psychostimulant medicine in children with ADHD, other disruptive behavior disorders, and subaverage IQ. *J Child Adolesc Psychopharmacol*, 14:243-54, 2004.
- Aman MG, De Smedt G, Derivan A, Lyons B, Findling RL and The Risperidone Disruptive Behavior Study Group. Double-blind, placebo-controlled study of risperidone for the treatment of disruptive behaviors in children with subaverage IQ. *Am J Psychiatry*, 159:1337-46, 2002.
- American Psychiatric Association. Diagnostic and statistical manual of mental disorders. 4. ed. Text revision. Washington, DC: Amer Psychiatric Association; 2000.
- Agarwal V, Sitholey P, Kumar S, Prasad M. Double-blind, placebo-controlled trial of clonidine in hyperactive children with mental retardation. *Mental Retardation*, 39:259-67, 2001.
- Arnold LE, Aman MG, Cook AM, Witwer AN, Hall KL, Thompson S *et al.* Atomoxetine for Hyperactivity in Autism Spectrum Disorders: Placebo-Controlled Crossover Pilot Trial. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*, 45:10, 1196-205, 2006.
- Biederman J, Faraone SV, Spencer T, Wilens T, Norman D, Lopey KA *et al.* Patterns of psychiatric comorbidity, cognition and psychosocial functioning in adults with attention deficit disorder. *Am J Psychiatry*, 150:1792-8, 1993.
- Borcherding BG, Keysor CS, Rapoport JL, Elia J, Amass J. Motor/vocal tics and compulsive behaviors on stimulant drugs: Is there a common vulnerability? *Psychiatry Res* 33:83-94, 1990.
- Chakrabarti S, Fombonne E. Pervasive developmental disorders in preschool children: Confirmation of high prevalence. *Am J Psychiatry*, 162:1133-41, 2005.
- Correia Filho AG, Bodanese R, Silva TL, Alvares JP, Aman M, Rohde LA. Comparisons of risperidone and methylphenidate for reducing ADHD symptoms in children and adolescents with moderate mental retardation. *J Am Acad Child and Adolesc Psychiatry*, 44(8):748-55, 2005.
- Elia J, Welsh PA, Gullotta CS. Classroom academic performance improvement with both methylphenidate and dextroamphetamine in ADHD boys. *J Child Psychol Psychiatry*, 34:785-804, 1993.
- Gadow KD, DeVincent CJ, Pomeroy J. ADHD symptom subtypes in children with pervasive developmental disorder. *J Autism Dev Disord*, 36(2):271-83, 2006.
- Gilberg C, Pearson E, Gruffman M, Themner U. Psychiatric disorders in mildly and severely mentally retarded urban children and adolescents: epidemiological aspects. *Br J Psychiatry*, 149:68-74, 1986.

- Handen BL, Johnson CR, Lubetsky M. Efficacy of methylphenidate among children with autism and symptoms of attention-deficit hyperactivity disorder. *J Autism Dev Disord*, 30:245-55, 2000.
- Hattori J, Ogino T, Abiru K, Nakano K, Oka M, Ohtsuka Y. Are pervasive developmental disorders and attention-deficit/hyperactivity disorder distinct disorders? *Brain Dev*, 28(6):371-4, 2006.
- Holtmann M, Botte S, Poustka F. Attention deficit hyperactivity disorder symptoms in pervasive developmental disorders: association with autistic behavior domains and coexisting psychopathology. *Psychopathology*, 40(3):172-7, 2007.
- Jaselkis CA, Cook EH, Fletcher KE, Leventhal BL. Clonidine treatment of hyperactive and impulsive children with autistic disorder. *J Clin Psychopharmacol*, 12:322-7, 1992.
- Keulers EH, Hendriken JG, Feron FJ, Wassenberg R, Wuisman-Frerker MG, Jolles J, Vles JS. Methylphenidate improves reading performance in children with attention deficit hyperactivity disorder and comorbid dyslexia: an unblinded clinical trial. *Eur J Paediatr Neurol*, 11(1):21-8, 2006.
- King BH, Wright DM, Handen BL, Sikich L, Zimmerman AW, McMahon W *et al.* Double-blind, placebo-controlled study of amantidine hydrochloride in the treatment of children with autistic disorder. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*, 40:658-65, 2001.
- Lazar JW, Frank Y. Frontal systems dysfunction in children with attention-deficit/hyperactivity disorder and learning disabilities. *J Neuropsychiatry Clin Neurosci*, 10:160-167, 1998.
- LeCavalier L. Behavior and emotional problems in Young people with pervasive developmental disorders: relative prevalence, effects of subject characteristics, and empirical classification. *J Autism Dev Disorder*, 36:1101-14, 2006.
- Pearson DA, Santos CW, Casat CD, Lane M, Jerger SW, Roache JD *et al.* Treatment effects of methylphenidate on cognitive functioning in children with mental retardation and ADHD. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*, 43:677-85, 2004.
- Perwien AR, Faries DE, Kratochvil CJ, Sumner CR, Kelsey DK, Allen AJ. Improvement in health-related quality of life in children with ADHD: an analysis of placebo controlled studies of atomoxetine. *J Dev Behav Pediatr*, 25:264-71, 2004.
- Posey DJ, Aman MG, McCracken JT, Scahill L, Tierney E, Arnold LE *et al.* Positive effects of methylphenidate on inattention and hyperactivity in pervasive developmental disorders: an analysis of secondary measures. *Biol Psychiatry*, 15; 61(4):538-44, 2007.
- Research Units on Pediatric Psychopharmacology Autism Network. Randomized, controlled crossover trial of methylphenidate in pervasive developmental disorders with hyperactivity. *Arch Gen Psychiatry*, 62:1266-74, 2005.
- Semrud-Clikeman M, Biederman J, Sprich-Buckminster, Lehman BK, Faraone SV, Norman D. Comorbidity between ADHD and learning disability: a review and report in a clinically referred sample. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*, 31:439-48, 1992.
- Stigler KA, Desmond LA, Posey DJ, Wiegand RE, McDougle CJ. A naturalistic retrospective analysis of psychostimulants in pervasive developmental disorders. *J Child Adolesc Psychopharmacol*, 14:49-56, 2004.
- Voigt RG, Barbaresi WJ, Colligan RC, Weaver AL, Katusic SK. Developmental dissociation, deviance, and delay: occurrence of attention-deficit-hyperactivity disorder in individuals with and without borderline-to-mild intellectual disability. *Developmental Medicine & Child Neurology*, 48:831-5, 2006.
- Wilens TE, Spencer TJ. The stimulants revisited. *Child Adolesc Psychiatric Clin N Am*, 9(3): 573-603, 2000.
- Willcutt EG, Pennington BF, Boada R, Ogline JS, Tunick RA, Chhabildas NA *et al.* A comparison of the cognitive deficits in reading disability and attention-deficit/hyperactivity disorder. *J Abnorm Psychol*, 110(1):157-72, 2001.
- Yudofsky SC. *Essentials of Clinical Psychiatry*. Am Psychiatry Pub, INC, 2004.