

Publicado na *Acta Pediatr Port* 2001; 32: 91-8

**PERTURBAÇÃO DE HIPERACTIVIDADE COM DÉFICE DE ATENÇÃO**  
**HYPERACTIVITY AND ATTENTION DEFICIT DISORDER**

Armando Fernandes

Unidade de Desenvolvimento Infantil – Serviço de Pediatria  
Hospital de Santa Maria

Correspondência:  
Armando Fernandes  
Unidade de Desenvolvimento Infantil  
Serviço de Pediatria  
Hospital de Santa Maria  
Av. Prof. Egas Moniz  
1699 Lisboa  
e-mail: amrf@mail.telepac.pt

### **Resumo**

A perturbação de hiperactividade e défice de atenção constitui um problema clínico frequente e importante em Pediatria.

Por isso, o autor faz uma breve reflexão sobre a prevalência, a etiologia, as manifestações clínicas, as condições coexistentes, a avaliação e o diagnóstico, a terapêutica e o prognóstico desta perturbação.

Fornece, ainda, informação prática e guia o leitor, essencialmente, na tomada de decisões quanto ao seu diagnóstico e à sua terapêutica.

**Palavras-chave:** criança, perturbação de hiperactividade e défice de atenção, terapêutica farmacológica.

### **Summary**

Hyperactivity and attention deficit disorder is a frequent and important problem in Paediatrics.

Therefore, the Author briefly considers prevalence, etiology, clinical presentation, co-morbidity, assessment, diagnosis, treatment and prognosis of this disorder.

Practical information and guidelines are given for decision-making regarding diagnosis and treatment.

**Key-words:** child, drug treatment, hyperactivity and attention deficit disorder

## **Introdução**

Em Pediatria, poucos temas revelaram tanto interesse e tanta controvérsia como a perturbação de hiperactividade e défice de atenção (PHDA). Pela primeira vez descrita, de forma sistemática, por George Still, em 1902, este complexo de manifestações clínicas, apresenta um padrão comportamental típico (perturbação de atenção, impulsividade e hiperactividade), comprometendo significativamente o desempenho da criança em casa, na escola e com os seus pares. Foi conhecida por mais de 25 designações ("disfunção cerebral mínima", "défice de atenção", etc.) até atingir a actual descrição do Manual de Diagnóstico e Estatística das Perturbações Mentais, 4ª Edição (DSM-IV), da Academia Americana de Psiquiatria(1-8).

As crianças com a PHDA apresentam um padrão comportamental caracterizado, essencialmente, por um persistente défice de atenção, desproporcional à sua fase de desenvolvimento, com ou sem hiperactividade, impulsividade e/ou distração. Estes comportamentos poderão iniciar-se nos primeiros anos de vida e, embora os sintomas observáveis possam variar em qualidade e em quantidade durante o desenvolvimento, a maioria dos indivíduos com PHDA continuam a apresentar algumas manifestações na vida adulta(1-6;8).

## **Prevalência**

A PHDA é muito frequente na infância, atingindo cerca de 1,7-16% da população, dependendo da população e dos métodos de diagnóstico utilizados. Estudos recentes indicam que 4-6% das crianças em idade escolar têm PHDA. Prevalências superiores a 20% têm sido descritas em crianças oriundas de meios sócio-económicos menos favorecidos. Esta perturbação é 2 a 8 vezes mais frequente no sexo masculino do que no sexo feminino(1-6;8;9).

## **Etiologia**

Pensa-se que, na génese desta perturbação, poderão estar implicadas múltiplas causas, das quais se salientam: 1- factores genéticos (maior incidência desta perturbação nos familiares próximos das crianças atingidas, particularmente nos gémeos monozigóticos; identificação do gene do transportador da dopamina, e implicação de um transportador específico para a dopamina - DAT1 480; etc.); 2 - factores orgânicos adquiridos ou constitucionais (grandes prematuros; alterações das concentrações cerebrais de dopamina e derivados da noradrenalina - 3-metoxi-4-hidroxifenilglicol; alterações das dimensões de certas áreas cerebrais, córtex pré-frontal, gânglios basais; etc.); e 3 - factores ambientais ou sociais (toxinas, como o chumbo, o álcool, o fumo do tabaco; elementos das famílias com índices sócio-culturais mais baixos; etc.)(1;3;6;8).

Acredita-se que o problema principal da PHDA resida num défice entre o processamento da informação recebida e a resposta produzida ou na incapacidade de inibir apropriadamente a resposta até que toda a informação seja processada(1;3;6;8).

Os lobos frontais cerebrais, que se sabe desempenharem um papel influente na regulação da atenção, na actividade e nas reacções emocionais, parece ter um papel importante na PHDA. Estudos com tomografia por emissão de positrões (TEP) têm revelado que adultos com PHDA apresentam menor metabolismo da glicose a nível dos lobos frontais, em comparação com indivíduos sem PHDA. Este padrão de hipoactividade, acredita-se que resulte de alterações dos neurotransmissores nos lobos frontais. Parece que a terapêutica farmacológica com psicoestimulantes compensa estas alterações, uma vez que indivíduos com PHDA apresentam um aumento de actividade quando tratados com os referidos fármacos. Altas concentrações de

metabolitos da dopamina no líquor têm sido correlacionadas com altos graus de hiperactividade e com uma boa resposta à terapêutica com psicoestimulantes. Estudos por ressonância magnética (RM) também revelaram diferenças estruturais no cérebro de doentes com PHDA. Os rapazes sem PHDA apresentam uma assimetria dos núcleos caudados, sendo o do lado direito maior do que o do lado esquerdo, enquanto que nos rapazes com PHDA essa assimetria não se verifica. A RM, também, revela alterações a nível dos lobos frontais e um volume reduzido no rostrum e corpo rostral do corpo caloso de doentes com PHDA(1;6;8-11).

### **Manifestações Clínicas**

Uma das principais manifestações da PHDA é a perturbação da atenção ou desatenção, expressa por alguns dos seguintes comportamentos: frequentemente, as crianças com PHDA não prestam atenção aos detalhes e cometem erros na escola ou em outras actividades por desatenção ou descuido; têm dificuldade em manter a atenção durante as tarefas ou jogos; muitas vezes, parecem não ouvir o que se lhes diz, mesmo quando interpelados de uma forma directa; com frequência, não seguem instruções e não terminam os trabalhos escolares, as tarefas caseiras ou os deveres profissionais; poderão ter uma manifesta dificuldade na organização de tarefas e de actividades; frequentemente, evitam, não gostam ou são relutantes em iniciar tarefas que requeiram concentração (como trabalhos escolares, em casa ou na escola); muitas vezes, perdem objectos importantes ou imprescindíveis a um adequado desempenho em tarefas ou em jogos (brinquedos, livros, material escolar, ...); não raras vezes, distraem-se facilmente com estímulos desinteressantes e irrelevantes; amiúde, esquecem-se de executar as tarefas diárias comuns(1-6;8;9).

Outro grupo de manifestações relaciona-se com a impulsividade: facultam respostas a perguntas que não foram completadas; podem ter dificuldade em esperar pela sua vez; frequentemente, interrompem ou intrometem-se nas actividades dos outros (interrompem conversas ou jogos)(1-6;8;9).

Um terceiro grupo de manifestações está relacionado com a hiperactividade: mexem as mãos e os pés e não se mantêm sentados; frequentemente, levantam-se na sala de aula ou em outras situações em que é exigida a posição de sentado; correm, saltam e trepam de uma forma excessiva, em situações inapropriadas; frequentemente, têm dificuldade em participar em jogos ou em actividades de uma forma calma; parecem ter uma energia inesgotável e estão sempre na disposição de mudar; amiúde, falam demasiado(1-6;8;9).

As manifestações clínicas podem variar substancialmente entre diferentes ambientes (casa e escola; ambientes estruturados e não estruturados; pequenos ou grandes grupos; situações que exijam baixos ou altos desempenhos da criança; etc.). Por isso, crianças com PHDA podem estar muito atentas em situações que achem fascinantes (como ver televisão ou jogar Nintendo®, etc.) ou quando em relação directa com um adulto(1-6;8;9).

### **Condições Coexistentes**

Além das manifestações centrais (perturbação da atenção, impulsividade e hiperactividade), algumas crianças com PHDA apresentam perturbações das aquisições académicas, da linguagem e da motricidade. As perturbações comportamentais, a baixa auto-estima e as perturbações psiquiátricas (perturbações da ansiedade e depressão) são também comuns. A prevalência destas situações de comorbilidade varia de acordo se os doentes foram avaliados primeiramente por

pediatras ou por pedopsiquiatras. Assim, as perturbações das aquisições académicas são mais prevalentes nos estudos orientados por pediatras, enquanto que as perturbações de oposição são mais frequentes nos estudos realizados por psiquiatras (Tabela I) (4-6;9;12-14).

Tabela I – PHDA – frequência de algumas condições coexistentes

<b>Condições Coexistentes</b>	<b>Frequência (%)</b>
Perturbações das aquisições académicas	20-30
Perturbações psiquiátricas (como grupo)	50-65
Perturbação depressiva	9-38
Perturbação da ansiedade	25
Comportamento antissocial e perturbações da conduta	25

### **Avaliação e Diagnóstico**

A avaliação e o diagnóstico de PHDA são dificultados pela ausência de testes específicos ou, por enquanto, de marcadores específicos para a mesma, a ocorrência de sintomas num espectro contínuo na população, e a sua frequente associação com outras doenças neurodesenvolvimentais ou psiquiátricas(2;5-7;9;15).

Actualmente, o diagnóstico de PHDA requer a presença de cinco condições: 1 – a presença de seis manifestações de desatenção ou de seis manifestações de hiperactividade/impulsividade, que tenham persistido pelo menos seis meses, provocando alterações comportamentais, inconsistentes com o nível de desenvolvimento; 2 – o início de alguns sintomas que causem problemas antes dos sete anos de idade; 3 – a presença de algumas alterações significativas do comportamento em dois ou mais ambientes (casa, escola, relações intrapessoais (auto-estima, humor) e relações interpessoais (amigos e actividades sociais)); 4 – a evidência clínica clara de compromisso significativo nas actividades sociais, académicas ou ocupacionais; e 5 – os sintomas não ocorrem exclusivamente durante a evolução de perturbações do espectro autista, de esquizofrenia ou de outra doença psicótica, ou de outras doenças mentais (perturbação do humor, perturbação de ansiedade, doença dissociativa ou da personalidade)(2;5-7;9;15).

Os critérios classificativos de PHDA e dos seus subtipos predominantes, da Academia Americana de Psiquiatria (7), encontram-se resumidos nas tabelas II, III e IV.

## Tabela II – PHDA – tipo combinado

### CRITÉRIOS DE INCLUSÃO

1. Ou 1.1 ou 1.2
- 1.1. seis ou mais dos seguintes sintomas de desatenção persistem por mais de 6 meses, com um comportamento desadaptado e inconsistente com o desenvolvimento.
- 1.1. DESATENÇÃO:
- 1.1.1. frequentemente, não dá atenção aos detalhes e comete erros na escola, trabalho ou outras actividades por desatenção.
- 1.1.2. dificuldade em manter a atenção durante as tarefas ou jogos.
- 1.1.3. frequentemente, parece não ouvir, mesmo quando interpelado de forma directa.
- 1.1.4. frequentemente, não segue instruções e não termina os trabalhos escolares, tarefas caseiras ou deveres profissionais (a causa não é um comportamento opositivo ou por não entender as instruções).
- 1.1.5. dificuldade em organizar tarefas e actividades.
- 1.1.6. evita, não gosta ou é relutante em iniciar tarefas que requeiram concentração (como trabalhos escolares, em casa ou na escola).
- 1.1.7. frequentemente, perde objectos importantes para o desempenho de tarefas ou em jogos (brinquedos, livros, material escolar, ...).
- 1.1.8. distrai-se facilmente com estímulos extrínsecos.
- 1.1.9. frequentemente, esquece-se de executar tarefas diárias comuns.
- 1.2. seis ou mais dos seguintes sintomas de hiperactividade-impulsividade persistem por mais de 6 meses, atingindo um grau de comportamento desadaptado e inconsistente com o desenvolvimento.
- 1.2. EXCESSO DE ACTIVIDADE:
- 1.2. mexe as mãos e pés e não se mantém sentado.
- 1.2.2. frequentemente, levanta-se na sala de aula ou em outras situações que exijam a posição de sentado .
- 1.2.3. corre (trepa, ...), de forma excessiva, em situações inapropriadas (em adultos e adolescentes pode limitar-se à convicção de que não pode estar parado).
- 1.2.4. frequentemente, tem dificuldade em participar em jogos ou em actividades de uma forma calma.
- 1.2.5. parece ter uma energia inesgotável e está sempre na disposição de mudar.
- 1.2.6. frequentemente, fala demasiado.
- 1.2.2. IMPULSIVIDADE:
- 1.2.2. faculta respostas a perguntas que não foram completadas.
- 1.2.2.2. dificuldade em esperar pela sua vez.
- 1.2.2.3. frequentemente, interrompe ou intromete-se com os outros (interrompe conversas ou jogos).
- 1.2. Alguns dos sintomas de desatenção e hiperactividade-impulsividade estão presentes antes dos 7 anos.
- 1.3. Alteração do comportamento produzida pelos sintomas manifesta-se em dois ou mais ambientes (escola, trabalho, casa).
- 1.4. Evidência clínica de alteração significativa do comportamento a nível social, académico ou ocupacional.

### CRITÉRIOS DE EXCLUSÃO

- Esquizofrenia; Perturbação do espectro autista; Alterações comportamentais major; Perturbação de ansiedade.

### NOTAS

- O mais frequente entre crianças e adolescentes.
- Se os sinais e sintomas se mantêm clinicamente significativos, mas deixaram de ser suficientes para preencher os critérios de um dos sub-tipos, poderemos falar de perturbação de hiperactividade e défice de atenção em remissão parcial.
- Prevalência: 3%-5% da população escolar.
- Parece haver uma tendência familiar para a ocorrência desta perturbação.
- Evolução: em muitos casos, há uma remissão total ou parcial na adolescência.
- Nas crianças com deficiência mental, o diagnóstico de perturbação de hiperactividade e défice de atenção só deverá ser feito se os sintomas ou sinais de desatenção e de hiperactividade forem desproporcionalmente excessivos, relativamente ao esperado para a primeira patologia.



<b>Tabela IV – PHDA - Predominantemente hiperactividade-impulsividade</b>	
<b>CRITÉRIOS DE INCLUSÃO</b>	
3.	Ou 3.1 ou 3.2
3.	menos de seis dos seguintes sintomas de desatenção persistem por mais de 6 meses, com um comportamento desadaptado e inconsistente com o desenvolvimento.
3.1.	<b>DESATENÇÃO:</b>
3.1.1.	frequentemente, não dá atenção aos detalhes e comete erros na escola, trabalho ou outras actividades por desatenção.
3.1.2.	dificuldade em manter a atenção durante as tarefas ou jogos.
3.1.3.	frequentemente, parece não ouvir, mesmo quando interpelado de forma directa.
3.1.4.	frequentemente, não segue instruções e não termina os trabalhos escolares, tarefas caseiras ou deveres profissionais (a causa não é um comportamento opositivo ou por não entender instruções).
3.1.5.	dificuldade em organizar tarefas e actividades.
3.1.6.	evita, não gosta ou é relutante em iniciar tarefas que requeiram concentração (como trabalhos escolares, em casa ou na escola).
3.1.7.	frequentemente, perde objectos importantes para o desempenho de tarefas ou em jogos (brinquedos, livros, material escolar, ...).
3.1.8.	distrai-se facilmente com estímulos extrínsecos.
3.1.9.	frequentemente, esquece-se de executar tarefas diárias comuns.
3.2.	seis ou mais dos seguintes sintomas de hiperactividade-impulsividade persistem por mais de 6 meses, atingindo um grau de comportamento desadaptado e inconsistente com o desenvolvimento.
3.2.	<b>EXCESSO DE ACTIVIDADE:</b>
3.2.1.	mexe as mãos e pés e não se mantém sentado.
3.2.2.	frequentemente, levanta-se na sala de aula ou em outras situações que exijam a posição de sentado .
3.2.3.	corre (trepa, ...), de forma excessiva, em situações inapropriadas (em adultos e adolescentes pode limitar-se à convicção de que não pode estar parado).
3.2.4.	frequentemente, tem dificuldade em participar em jogos ou em actividades de uma forma calma.
3.2.5.	parece ter uma energia inesgotável e está sempre na disposição de mudar.
3.2.6.	frequentemente, fala demasiado.
3.2.2.	<b>IMPULSIVIDADE:</b>
3.2.2.	faculta respostas a perguntas que não foram completadas.
3.2.2.2.	dificuldade em esperar pela sua vez.
3.2.2.3.	frequentemente, interrompe ou intromete-se com os outros (interrompe conversas ou jogos).
3.2.	Alguns dos sintomas de desatenção e hiperactividade-impulsividade estão presentes antes dos 7 anos.
3.3.	Alteração do comportamento produzida pelos sintomas manifesta-se em dois ou mais ambientes (escola, trabalho, casa).
3.4.	Evidência clínica de alteração significativa do comportamento a nível social, académico ou ocupacional.
<b>CRITÉRIOS DE EXCLUSÃO</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Esquizofrenia; Perturbação do espectro autista; Alterações comportamentais major; Perturbação de ansiedade.</li></ul>	
<b>NOTAS</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Ver notas da Tabela II.</li></ul>	

Em suma, quando uma criança apresenta alterações de comportamento sugestivas de PHDA (défice de atenção, impulsividade e hiperactividade) é necessário uma avaliação médica global para aquilatar estas preocupações. Esta avaliação consiste em confirmar o diagnóstico de PHDA ou em identificar outras situações que a possam mimetizar, através de uma história clínica

detalhada, de um exame objectivo completo, de uma avaliação neurodesenvolvimental funcional, da aplicação de várias escalas (Conners Rating Scales – Escala para Pais e Escala para Professores, Attention Deficit/Hyperactivity Disorder Test, etc.) e, por vezes, de outros procedimentos não rotineiros (avaliação psiquiátrica, ressonância magnética, tomografia por emissão de positrões, etc.)(2;5-7;9;15).

As escalas de pontuações de Conners permitem avaliar separadamente quatro áreas do comportamento da criança: atenção, hiperactividade, tarefas sociais e comportamentos de oposição. Elas podem, ainda, ajudar a fazer o diagnóstico provisório de PHDA, e permitem estimar a gravidade das suas manifestações clínicas e monitorizar a resposta da criança à terapêutica instituída. Contudo, não permitem fazer o diagnóstico definitivo de PHDA(6;16).

### **Diagnóstico Diferencial**

Os médicos (pediatras, neuropediatras, pedopsiquiatras, etc.) devem distinguir entre PHDA e outras situações que a possam mimetizar. Agitação, distractibilidade e impulsividade podem ter muitas causas, apenas uma delas é a PHDA.

Como exemplo, refere-se: a hiperactividade/irrequietude adequada à idade, o hipertiroidismo, a intoxicação pelo chumbo, a anemia ferropénica, o défice auditivo, as perturbações da ansiedade, da conduta, e do humor, a perturbação das aquisições académicas, o défice cognitivo, a desvantagem cultural ou social, a exposição em útero ao álcool, à cocaína ou ao chumbo, o efeito iatrogénico de certos fármacos (teofilina, barbitúricos, esteróides, etc.), e certas doenças cromossómicas (trissomia 21, síndrome do X frágil, síndrome de Klinefelter, síndrome de Turner, etc.)(6;7;15;17)

### **Terapêutica**

A intervenção terapêutica tem por objectivo o desenvolvimento de um adequado equilíbrio emocional e, também, a optimização do desempenho académico e ocupacional. Embora as manifestações de desatenção e de impulsividade se reduzam, geralmente, com o tempo, o sentimento de baixa auto-estima poderá agravar-se, como resultado da reacção negativa dos companheiros, dos pais e dos professores, entre outros(1;2;6;9-11;18-20).

É fundamental que as famílias e os educadores aceitem e compreendam as crianças com os comportamentos típicos da PHDA. Por isso, a informação fornecida deve ser precisa e adequada, os pais devem ser encaminhados para grupos de pais para a ajuda mútua, etc.

Como se disse, o sucesso escolar das crianças com PHDA requer um grande leque de intervenções, mas a maioria delas devem ser ensinadas em instituições educativas regulares com apoio educativo individualizado. O propósito de modificação na sala de aula visa melhorar, essencialmente, o comportamento e a produtividade académica. O ambiente da sala de aula deverá ser altamente estruturado e organizado, as expectativas claras e os esquemas previsíveis. A criança deverá sentar-se perto do professor e longe de janelas e outras fontes de distração. Porque estas crianças trabalham lentamente, deverão ter um tempo extra para a realização de certas tarefas. Além disso, não devem ser sobrecarregadas com trabalhos que exijam a escrita. Deverão ter um plano de trabalhos de casa bem organizado. Os pais deverão comunicar frequentemente com os professores para, em conjunto, monitorizarem os progressos académicos da criança(1;6).

Em síntese, a terapêutica desta perturbação requer um esforço coordenado entre os profissionais de saúde (pediatras, pediatras do desenvolvimento, neuropediatras, pedopsiquiatras) e de educação (educadores, professores), sempre em conjunto com os pais e de uma forma transdisciplinar. Este conjunto combinado de tratamentos com vários profissionais chama-se intervenção multimodal, e poderá incluir: 1 - treino dos pais em estratégias de comportamento, 2 - programa educativo individualizado, 3 - aconselhamento individual e familiar, quando necessários, e 4 - eventualmente, terapêutica farmacológica, quando as estratégias anteriores são insuficientes. Alguns investigadores defendem que a intervenção multimodal é mais eficaz que a intervenção psicossocial ou a terapêutica farmacológica isoladas, outros, pelo contrário, defendem que a evidência empírica não suporta este ponto de vista(1;2;6;9-11;18-20).

A terapêutica farmacológica, após consentimento informado do próprio ou dos seus representantes legais, tem como pedra basilar os psicoestimulantes.

Os psicoestimulantes são fármacos simpaticomiméticos estruturalmente semelhantes às catecolaminas endógenas. Acredita-se que eles actuem como neurotransmissores em certas áreas do cérebro, corrigindo as alterações bioquímicas que interferem com a atenção e com o controlo do impulso. Com uma administração criteriosa destes fármacos, consegue-se obter, em 70-80% das crianças, melhorias significativas da hiperactividade, da impulsividade e da desatenção. Representam, assim, os fármacos de primeira escolha na PHDA. Apesar de os psicoestimulantes apresentarem bons resultados nas crianças e nos adolescentes, os seus efeitos variam muito em crianças em idade pré-escolar e em adultos, pelo que devem ser usados com cuidados nestes doentes(1;2;6;9-11;17-21).

O mais conhecido e utilizado dos psicoestimulantes é o metilfenidato (Ritalina<sup>®</sup>). Em Portugal, é o único fármaco deste grupo a ser comercializado em algumas farmácias hospitalares, pelo que sobre ele se fará uma breve explanação.

Geralmente, apenas se medicam as crianças com mais de 5-6 anos de idade. Começa-se sempre com uma posologia baixa (0,3 mg/kg/dia), 1 a 3 vezes/dia, com ou após as refeições, e vai-se aumentando lentamente a dose até se alcançar a eficácia desejada e/ou se atingirem os efeitos secundários. A dose máxima diária é de 2 mg/kg(1;6;9;11).

Infelizmente, estes fármacos não são isentos de efeitos adversos, sendo os mais frequentes: a anorexia, a perda de peso, a insónia, o efeito “rebound”, a dor abdominal, as cefaleias, e as náuseas. Menos frequentemente podem ocorrer: taquicardia, elevação de pressão arterial, nervosismo, erupções cutâneas, vertigem, leucopenia, trombocitopenia, febre, e artralgias. Muito raramente podem ocorrer: baixa do limiar convulsivo, sintomas psicóticos, perda de cabelo, e supressão do crescimento(1;6;9;11).

Apresentam ainda as seguintes interações medicamentosas: com os descongestionantes nasais podem provocar taquicardia, alteram os níveis séricos dos antidepressivos tricíclicos, de alguns anticonvulsivantes, e dos anticoagulantes orais(1;6;9;11).

Outros fármacos (antidepressivos tricíclicos, clonidina, etc.) podem ser utilizados quando: os psicoestimulantes são ineficazes ou provocam efeitos secundários importantes, a PHDA se

encontra associada a certas condições de comorbilidade (depressão, ansiedade, comportamento agressivo, e tiques), existe a possibilidade de abuso pelo paciente ou pela família, entre outros(1;6;9;11;19).

### **Prognóstico**

Em muitos casos, os sintomas atenuam-se à medida que a idade avança, mas estudos prospectivos recentes revelaram que cerca de 78% das crianças com PHDA continuam a apresentar as manifestações típicas na adolescência e 10-60% na adultícia (6;21;22).

Geralmente, a desatenção e a impulsividade persistem durante mais tempo que a hiperactividade. Os factores preditivos mais importantes parecem ser: 1 – a história familiar de PHDA, 2 – uma família com adversidades sociais, e 3 – a presença de comorbilidade psiquiátrica. Felizmente, o prognóstico pode ser fortemente influenciado pela intervenção realizada(6;21;22).

Adultos não tratados, quando comparados com controlos sem problemas comportamentais na idade escolar, mostram um aumento da incidência de comportamentos agressivos, da perturbação da personalidade antissocial, da perturbação da conduta, de depressão, de divórcio, de abandono da escola precocemente, e de abuso de álcool e de drogas. Actualmente, os adultos com PHDA são mais frequentemente reconhecidos e tratados com fármacos semelhantes aos utilizados em crianças com esta perturbação(6).

### **Agradecimento**

Ao Dr. Miguel Palha pelo prestimoso auxílio na tradução e na elaboração das tabelas II, III e IV.

## Bibliografia

- 1 - Ammerman RT, Hersen M, Last CG. A prescriptive approach to treatment of children and adolescents. In: Ammerman RT, Hersen M, Last CG, editors. *Handbook of Prescriptive Treatments for Children and Adolescents*. 2nd ed. Boston: Allyn Bacon, 2000: 1-9.
- 2 - Swanson J, Lerner M, March J, Gresham FM. Assessment and intervention for attention-deficit / hyperactivity disorder. *Pediatr Clin North Am* 1999; 46(5): 993-1009.
- 3 - Levine MD. Attention and dysfunctions of attention. In: Levin MD, Carey WB, Crocker AC, editors. *Developmental-Behavioral Pediatrics*. 3rd ed. Philadelphia: WB Saunders, 1999: 499-519.
- 4 - Spencer T, Bierderman J, Wilens T. Attention deficit / hyperactivity disorder and comorbidity. *Pediatr Clin North Am* 1999; 46(5): 915-28.
- 5 - Daruna JH, Dalton R, Forman MA. Attention deficit hyperactivity disorder. In: Behrman RE, Kliegman RM, Arvin AM, editors. *Nelson - Textbook of Pediatrics*. 16th ed. Philadelphia: WB Saunders, 2000: 100-103.
- 6 - Greenberg S. Learning disabilities and attention deficit hyperactivity disorder. In: Feldman W, editor. *Evidence-Based Pediatrics*. Hamilton: BC Decker, 2000: 413-35.
- 7 - American Psychiatric Association. *The Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders - IV*. 4th ed. Washington, DC: American Psychiatric Association, 1994.
- 8 - Mercugliano M. What is attention-deficit / hyperactivity disorder? *Pediatr Clin North Am* 1999; 46(5): 831-44.
- 9 - Baren M. Pediatric psychopharmacology. In: Levine MD, Carey WB, Crocker AC, editors. *Developmental-Behavioral Pediatrics*. 3rd ed. Philadelphia: WB Saunders, 1999: 809-827.
- 10 - Adesman AR, Morgan AM. Management of stimulant medications in children with attention-deficit / hyperactivity disorder. *Pediatr Clin North Am* 1999; 46(5): 945-63.
- 11 - Bennet FC, Brown RT, Craver J, Anderson D. Stimulant medication for the child with attention-deficit / hyperactivity disorder. *Pediatr Clin North Am* 1999; 46(5): 929-44.
- 12 - Fletcher JM, Shaywitz SE, Shaywitz BA. Comorbidity of learning and attention disorders. *Pediatr Clin North Am* 1999; 46(5): 885-98.
- 13 - Blondis TA. Motor disorders and attention-deficit / hyperactivity disorder. *Pediatr Clin North Am* 1999; 46(5): 899-913.
- 14 - Bechtold DW, Clark RB. Psychosocial aspects of pediatrics & child & adolescent psychiatric disorders. In: Hay WW, Hayward AR, Levin MJ, Sondheimer JM, editors. *Current - Pediatric Diagnosis & Treatment*. 14th ed. Stamford: Appleton & Lange, 1999: 161-194.
- 15 - Morgan AM. Diagnosis of attention-deficit / hyperactivity disorder in the office. *Pediatr Clin North Am* 1999; 46(5): 871-84.
- 16 - Conners CK. Clinical use of rating scales in diagnosis and treatment of attention-deficit / hyperactivity disorder. *Pediatr Clin North Am* 1999; 46(5): 857-70.
- 17 - Blackman JA. Attention-deficit / hyperactivity disorder in preschoolers. *Pediatr Clin North Am* 1999; 46(5): 1011-25.

- 18 - Accardo P. A rational approach terapia ocupacional the medical assessment of the child with attention-deficit / hyperactivity disorder. *Pediatr Clin North Am* 1999; 46(5): 845-56.
- 19 - Silver LB. Alternative (nonstimulant) medications in the treatment of attention-deficit / hyperactivity disorder in children. *Pediatr Clin North Am* 1999; 46(5): 965-75.
- 20 - Dalton R. Psychologic treatment of children and adolescents. In: Behrman RE, Kliegman RM, Arvin AM, editors. *Nelson - Textbook of Pediatrics*. 16th ed. Philadelphia: WB Saunders, 2000: 89-94.
- 21 - Robin AL. Attention-deficit / hyperactivity disorder in adolescents. *Pediatr Clin North Am* 1999; 46(5): 1027-38.
- 22 - Hechtman L. Predictors of long-term outcome in children with attention-deficit / hyperactivity disorder. *Pediatr Clin North Am* 1999; 46(5): 1039-52.