

# ACOMPANHAMENTO DE PACIENTES COM TRANSTORNO DO DÉFICIT DE ATENÇÃO E HIPERATIVIDADE (TDAH) EM TRATAMENTO MEDICAMENTOSO

Dayane Kelly Sabec<sup>1</sup>  
Kleber Fernando Pereira<sup>2</sup>  
Eliane Aparecida Campesatto Mella<sup>3</sup>

SABEC, D. K.; PEREIRA, K. F.; CAMPESATTO-MELLA, E. A. Acompanhamento de pacientes com transtorno do déficit de atenção e hiperatividade (TDAH) em tratamento medicamentoso. *Arq. Ciênc. Saúde UNIPAR*, Umuarama, v. 13, n. 3, p. 223-229, set./dez. 2009.

**RESUMO:** O objetivo deste trabalho foi acompanhar o tratamento de crianças que apresentam o Transtorno do “Déficit” de atenção e hiperatividade (TDAH), enfatizando o diagnóstico, alterações clínicas, o tratamento medicamentoso e os resultados obtidos. Para o desenvolvimento da pesquisa, foram utilizados 41 prontuários de crianças diagnosticadas com TDAH, o qual por meio de uma ficha de estudo elaborada adquiriu-se os dados necessários para a pesquisa. Após a análise dos dados, pode-se constatar que o transtorno é predominantemente em meninos, com faixa etária dos 6 aos 9 anos de idade, sendo esta considerada a fase crítica de evidências do TDAH. Determinou-se também o grau de escolaridade, observando que o maior índice está classificado entre a 1ª a 4ª série do Ensino Fundamental. Outra característica importante determinada no trabalho foi o grau de percepção da escola ao identificar o transtorno, esta demonstrou estar integrada com as crianças em todas as atividades. Os medicamentos de primeira escolha identificados foram os estimulantes do sistema nervoso central, no caso o metilfenidato (Ritalina) e os antidepressivos tricíclicos (Imipramina – Tofranil) e em alguns casos têm sido associada à terapia medicamentosa outros medicamentos como a Clonidina (Atensina) para aumentar a eficácia do tratamento. As doses estabelecidas pelos neuropediatras do metilfenidato inicialmente é de 5 mg/dia podendo ser alterada dependendo da terapêutica. A terapia medicamentosa tem obtido grande êxito no tratamento do TDAH, no entanto, é um tratamento de longo prazo que deve ser monitorado a cada 3-4 meses pelo neuropediatra, para ser reavaliado e acompanhado a evolução do tratamento.

**PALAVRAS-CHAVE:** Déficit de Atenção; Hiperatividade; TDAH.

## OBSERVATION OF PATIENTS WITH ATTENTION DEFICIT HYPERACTIVITY DISORDER (ADHD) IN DRUG TREATMENT

**ABSTRACT:** The objective of this work was to follow the treatment of children who present the upheaval of the Deficit of attention and hyperactivity (ADHD), emphasizing the diagnosis, clinical alterations, the medical treatment and the gotten results. For the development of research, 41 handbooks of children diagnosed with ADHD had been used, which through an elaborated form of study has acquired the necessary data for the research. After the analysis of the data, can be evidenced that the upheaval is predominantly in boys aged from 6 to 9 years old, this is considered the critical phase of evidences of the ADHD. The level of education was also determined, observing that the biggest index is classified among the 1st to 4th grade of elementary school. Another important characteristic determined in the work was the degree of perception of the school when identifying the upheaval, this demonstrated to be integrated with the children in all the activities. The identified medicines of first choice had been the stimulants of the central nervous system in the case the methylphenidate (Ritalin) and tricyclic antidepressants (Imipramine - Tofranil) and in some cases they have been associated to the drug therapy other medicines as Clonidine (Atensina) to increase treatment efficacy. The doses established for methylphenidate neuropediatricians initially mg/day is of 5 being able to be modified depending on the therapeutically one. The medical therapy has gotten great success in the treatment of the ADHD. However, it is a treatment in long stated period that must be monitored to each 3-4 months for the neurologist to be reassessed and observed the progress of treatment.

**KEYWORDS:** Attention deficit; Hyperactivity; ADHD.

### Introdução

O Transtorno do Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH) é uma síndrome neurocomportamental com sintomas classificados em três categorias: desatenção, hiperatividade e impulsividade. A nomenclatura deste transtorno vem sofrendo modificações contínuas. Na década de 40 era chamado de “lesão cerebral mínima”; no simpósio de Oxford (1962), foi oficializada a expressão “disfunção cerebral mínima”, reconhecendo-se que as alterações relacionam-se mais à disfunção nas vias nervosas do que propriamente a lesão das mesmas (ROHDE, 2000; FARAONE et al. 2003; ROTTA; OHLWEI-

LER; RIESGO, 2005; POLANCZYK et al., 2007).

As crianças com TDAH não apresentam sinal exterior de que algo esteja fisicamente errado com o Sistema Nervoso Central (SNC) ou com seu cérebro. Apesar disso, a população acredita que seja uma imperfeição no cérebro que provoca a movimentação constante e outros comportamentos que as pessoas julgam tão incontroláveis numa criança com TDAH. Se a criança na idade escolar apresentar sintomas como agitação, impulsividade, inquietação, dificuldade em manter a atenção, não permanece sentada, sempre mexe com as mãos e pequenos objetos, tem temperamento explosivo, dificuldade de aprendizado, esta pode ser enquadrada dentro dos critérios

<sup>1</sup>Graduada em Farmácia pela CESUMAR – Maringá – Pr.

<sup>2</sup>Docente do curso de Ciências Biológicas da UFG – Campus Jataí – GO.

<sup>3</sup>Prof. da disciplina Farmacologia da CESUMAR, Maringá – Pr. Correspondência para: SABEC, D.K., Rua Curitiba, n. 1040 ZONA 2, CEP: 87200-000, Cianorte – Pr, Brasil. Endereço eletrônico: daya\_ks@hotmail.com

essenciais para o diagnóstico deste transtorno (BARKLEY, 2002; POLANCZYK; ROHDE, 2007; POLANCZYK; JENSEN, 2008).

A desatenção pode manifestar-se em situações escolares, profissionais ou sociais. As crianças com esse transtorno não prestam muita atenção a detalhes ou podem cometer erros por falta de cuidados nos trabalhos escolares ou tarefas. O trabalho frequentemente é confuso e realizado sem meticulosidade nem consideração adequada. As crianças com frequência têm dificuldades para manter atenção em atividades lúdicas e consideram difícil persistir em tarefas até seu término (ROHDE, 2000).

A hiperatividade-impulsividade pode manifestar-se por inquietação ou remexer-se na cadeira, por não permanecer sentado quanto deveria, por correr ou subir excessivamente em coisas quando isto é inapropriado, por dificuldade em brincar ou ficar em silêncio em atividades de lazer, por frequentemente “estar a todo vapor” ou por falar em excesso. A hiperatividade pode variar de acordo com a idade e o nível de desenvolvimento, devendo o diagnóstico ser feito com cautela em crianças pequenas (FARONE et al., 2003).

A impulsividade manifesta-se como impaciência, dificuldade para protelar respostas, responder precipitadamente, antes de as perguntas terem sido completadas, dificuldade para aguardar sua vez e interrupção frequente ou intrusão nos assuntos dos outros, ao ponto de causar dificuldades no contexto sociais, escolares e profissional. Embora a maioria dos indivíduos apresente sintomas tanto de desatenção quanto de hiperatividade-impulsividade, existem alguns indivíduos nos quais há predominância de um ou outro padrão (POLANCZYK; JENSEN, 2008).

O subtipo apropriado deve ser indicado com base no padrão predominante de sintomas nos últimos seis meses.

- Transtorno de Déficit de atenção/hiperatividade tipo combinado – este subtipo deve ser usado se seis (ou mais) sintomas de desatenção e seis (ou mais) sintomas de hiperatividade-impulsividade persistem há pelo menos 6 meses. A maioria das crianças e adolescentes com o transtorno têm o tipo combinado.

- Tipo Predominantemente Desatento – este subtipo deve ser usado se seis (ou mais) sintomas de desatenção (mas menos de seis sintomas de hiperatividade-impulsividade) persistem há pelo menos seis meses.

- Tipo predominantemente Hiperativo-Impulsivo – Este subtipo deve ser usado se seis (ou mais) sintomas de hiperatividade-impulsividade (mas menos de seis sintomas de desatenção) persistem

há pelo menos seis meses. A desatenção pode, com frequência, ser um aspecto clínico significativo nesses casos (BATISTA, 2000).

Estudar a TDAH é importante por envolver conhecimentos multidisciplinares por este transtorno ter base orgânica que pode ser avaliada a partir da genética, da neurofisiologia, das técnicas de neuroimagem estrutural e funcional e da neuroquímica. Orienta-se que na presença de características de hiperatividade, desatenção e impulsividade a criança deve ser encaminhada para avaliação especializada com multiprofissionais habilitados nesta área, farmacêutico, psicólogo, professor, psicopedagogo, psiquiatra e principalmente um médico neuropediatra. Para atender a contento, o conhecimento existente sobre este transtorno amplia-se cada vez mais, disponibilizando informações essenciais para os profissionais da saúde, pais e professores que enfrentam a convivência com as crianças portadoras deste transtorno.

Baseado nestes fatos, o objetivo deste trabalho foi realizar um estudo exploratório por meio da análise de prescrições de prontuários de pacientes portadores do Transtorno do Déficit de Atenção e Hiperatividade, visando evidenciar os principais critérios para o diagnóstico e os medicamentos utilizados no tratamento, bem como a evolução clínica obtida com as crianças em tratamento em crianças atendidas em clínica de neuropediatria localizada na cidade de Maringá – Paraná. Os parâmetros avaliados foram: sexo, faixa etária, grau de escolaridade, medicamentos de primeira escolha, associações de outros medicamentos e, observação do tratamento medicamentoso, do diagnóstico e da evolução clínica destas crianças.

## **Materiais e Métodos**

O estudo foi realizado em uma clínica de neuropediatria localizada na cidade de Maringá – Paraná, através de 41 prontuários médicos e fichas de acompanhamento psicológico que foram separados aleatoriamente no intervalo do ano de 2000 a 2004, prevalecendo crianças de 03 a 12 anos em período escolar. Foi elaborado um termo de consentimento no qual os médicos neuropediatras da clínica consentiram a pesquisa nos prontuários.

Os parâmetros avaliados nos prontuários foram gênero, faixa etária, grau de escolaridade, medicamentos de primeira escolha, associações com outros medicamentos e, observação do tratamento medicamentoso, do diagnóstico e da evolução clínica destas crianças, dados estes que também foram avaliados por ROTTA; OHLWEILWE; RIESGO

(2005).

A Clínica atende cerca de 1.000 crianças por mês com temática de saúde mental, no qual o TDAH é uma das doenças com maior índice de prevalência nos diagnósticos, não sendo possível analisar o prontuário de todos os pacientes. Devido ao fluxo intenso da clínica, as secretárias separavam os prontuários autorizados pelos médicos responsáveis para a realização da pesquisa e em uma sala separada, o médico acompanhava a pesquisa esclarecendo dúvidas e orientando o diagnóstico descrito no prontuário.

## Resultados

Foram analisados 41 prontuários de pacientes portadores de Transtorno do Déficit de Atenção/Hiperatividade que frequentaram a Clínica de Neuropediatria a cada três meses entre o período de 2000 a 2004. Destes prontuários obtiveram-se os dados para a realização desta pesquisa.

**Tabela 1:** Número de prontuários das crianças acompanhadas no decorrer da pesquisa, identificando o ano de início do tratamento.

Ano de início do tratamento	Número de prontuários	Percentual da pesquisa (%)
2000	7	17,07%
2001	6	14,63%
2002	12	29,26%
2003	8	19,51%
2004	8	19,51%

Foi observado que cerca de 80% dos pacientes com TDAH eram do gênero masculino. A faixa etária dos 2 aos 5 anos apresentou 5% de incidência do TDAH, dos 6 aos 9 anos, sendo a fase crítica de prevalência de TDAH, com 66% e dos 10 aos 12 anos com 29%.

Os medicamentos de primeira escolha para o tratamento do TDAH foram a imipramina, com 12% e o metilfenidato, com 88% das prescrições. A dose inicial do metilfenidato prescrita foi de 10 mg, em 73% dos prontuários avaliados, com 5mg em 25% e 20mg em 2%.

Sobre as interações medicamentosas utilizadas no tratamento da TDAH, os neuropediatras estão associando outros medicamentos para complementar a evolução terapêutica como a Imipramina (Tofranil) e a Clonidina (Atensina), entretanto a Ritalina com a Atensina, em 55% dos prontuários é o que tem obtido maior eficácia.

Em 93% dos prontuários avaliados, das

crianças que corresponderam positivamente à terapia medicamentosa durante o tratamento, sendo que 7% não obtiveram estes resultados.

## Discussão

Foi observado na presente pesquisa que existe um predomínio do TDAH nos meninos, fato este que justifica-se pelo fato das meninas apresentarem TDAH com predomínio de desatenção e menos sintomas de conduta em co-morbidades, causando menos incômodo as famílias e à escola, e, portanto, serem menos encaminhadas à tratamento. As proporções entre meninos e meninas afetadas variam de aproximadamente 2:1 em estudos populacionais até 9:1 em estudos clínicos (RODHE; HALPERN, 2004).

No TDAH, o comportamento encontrado nas crianças é de serem mais ativas, mais exuberantes, menos atentas e mais impulsivas que os adultos. Orienta que, se os problemas de comportamento da criança parecem excessivos, mesmo para sua idade, é provável que seja um caso de TDAH. Em contrapartida, leva-se a acreditar que o fenômeno denominado TDAH é um transtorno da capacidade da criança em inibir reações imediatas ao impulso, assim como em usar seu autocontrole em relação ao tempo e ao futuro. Para muitos pais criar uma criança com TDAH pode ser incrivelmente desafiador. Seus problemas podem colocar uma responsabilidade em seu papel como pai e mãe que jamais imaginaria ser possível quando começa a considerar a possibilidade de se ter um filho. Uma criança portadora deste transtorno exige ajuda de equipe multidisciplinar, composta pelos pais, professores e outros profissionais, que se dispõem a ajudar no tratamento terapêutico, (BARKLEY, 2002; POLANCZYK; ROHDE, 2007; POLANCZYK; JENSEN, 2008).

Pode-se observar que o distúrbio de hiperatividade se instala precocemente entre as crianças de 6 a 8 anos de idade, dados estes encontrados também por Prendergast (1995) e Faraone et al. (2003). Verificou-se ainda que na fase escolar inicial a dificuldade no aprendizado, na concentração e no desenvolvimento das atividades escolares tem grande prevalência. Para Vilanova (1994), é na pré-escola ou na fase escolar que as crianças apresentam uma dificuldade maior em manter o foco de seu interesse em uma determinada atividade, mesmo as de natureza lúdica.

Vilanova (1994) relata que a criança logo nos primeiros anos de vida manifesta o transtorno chamando a atenção dos pais, pois se mostram mais irritadiços, chorando muito nos primeiros meses de

vida, se mexe muito durante o sono e acordando várias vezes durante a noite.

É necessário também ter a certeza de que a desatenção e hiperatividade, impulsividade não sejam provocadas por um transtorno opositor desafiante ou por um transtorno de conduta, e que esses sintomas persistam ao longo do tempo e em vários ambientes (BARKLEY, 2002).

Com o objetivo de avaliar a presença de TDHA em crianças indígenas, Azevedo; Caixeta (2009) verificaram que a tríade sintomatológica de desatenção, hiperatividade e impulsividade foram observadas nas crianças desde o nascimento, como desinteresse pela escola, dificuldades de aprendizagem, desobediência, vivem irritados e agressivos, o que corroboram com nossos achados.

Grunspun (1999) por sua vez descreve que a cronicidade é característica importante, e seu início na CID-10 e no DSM-IV é a persistência dos sintomas por pelo menos seis meses, a partir dos sete anos de idade. O início é sempre precoce em idade pré-escolar as queixas são reiteradas. O auge é na fase escolar primária, quando desatenção, problema de aprendizagem e comportamento desregrado atrapalham de forma crescente a família e a escola.

Na pré-escola ou na fase escolar que as crianças apresentam uma dificuldade maior em manter o foco de seu interesse em uma determinada atividade, mesmo as de natureza lúdica. A criança não consegue prestar atenção no que é ensinado, se distraindo com qualquer tipo de estímulo ambiente. No entanto, associadas a este quadro outras manifestações podem estar presentes tais como uma inabilidade motora, sendo muitas vezes rotuladas pelos pais de desajeitadas ou desastradas (VILANOVA, 1994).

Sobre o grau de percepção dos pais e da escola no diagnóstico do TDAH, é possível observar que em grande parte do diagnóstico do transtorno quem percebe são os professores e não os pais, isso se deve ao fato de que as crianças passam a maior parte do tempo sendo observados pelos professores na escola em sala de aula do que observados pelos pais. De acordo com a literatura, grande parte dos pais têm dificuldade de aceitar esse transtorno, e acabam ignorando por ser uma fase banal. Grunspun (1999) descreve que os pais, quando são informados sobre hiperatividade de seus filhos, passam a comparar com a atividade de outras crianças e considerar a desobediência, a exuberância, e a extroversão como hiperatividade. A escola, por sua vez, pode estar comparando com os que melhor prestam atenção na classe e considerar que a criança tem déficit de atenção.

Estudos demonstram que mais de 70% das

crianças e adolescentes com TDAH apresentam melhoras significativas dos sintomas de desatenção, de hiperatividade e ou impulsividade na escola e em casa com o uso correto de medicamentos. Infelizmente ainda é difícil prever com certeza de que a criança fará parte do grupo que irá responder à medicação. Portanto, deve-se lançar mão do que se chama teste terapêutico, ou seja, iniciar o uso do remédio e avaliar de modo cuidadoso a resposta da criança (RODHE; BENCZIK, 1999).

Observou-se também a classificação dos medicamentos de primeira escolha para o tratamento do TDAH. Assim o tratamento medicamentoso/farmacológico é feito com estimulantes do Sistema Nervoso Central, sendo o Metilfenidato (Ritalina®) o mais usado no Brasil. Os antidepressivos tricíclicos são indicados nos casos em que não há resposta aos estimulantes ou na presença de co-morbidades como tiques ou enurese (ROTTA; OHLWEILER; RIESGO, 2005).

A dose inicial prescrita pelos Neuropediatras da Clínica é prescrita por dia, podendo ser alterada dependendo da terapêutica. O metilfenidato se revela eficaz, mas sua dose inicial é geralmente de 5 mg/dia, dependendo do peso da criança. A imipramina em doses baixas (25 a 50 mg/dia) representa uma alternativa interessante, embora menos eficaz. O tratamento é indicado com 5 mg, duas vezes ao dia, aumentando essa dose, de acordo com a necessidade do caso, até no máximo de 60 mg/dia (PRENDERGAST, 1995).

A discussão sobre a associação medicamentosa no tratamento do TDAH, vem sendo de fundamental importância no desenvolvimento da terapêutica do TDAH, quando os medicamentos de primeira escolha como o metilfenidato e Imipramina não são autosuficientes estes são associados com outros medicamentos para aumentar a eficácia do tratamento. Um exemplo é a Clonidina que tem sido uma associação muito satisfatória para aumentar a eficácia do tratamento. Ela pode, todavia, ser tão eficiente quanto os estimulantes, reduzindo rapidamente a agressividade e o comportamento impulsivo ou a tendência a hiperestimulação (BARKLEY, 2002).

Rohde; Constatino; Filho, (2004), fazem uma atualização e orientação de psiquiatras sobre alguns dilemas clínicos e terapêuticos frequentemente encontrados no tratamento de pacientes com TDAH. Assim, eles buscam abordar a diferenciação com a normalidade da questão da desatenção e do controle motor como um conceito dimensional na população; a idade de início dos sintomas; a fronteira com quadros de transtorno de humor bipolar; as diretrizes terapêuticas na presença de co-morbidades. Além

dos sintomas básicos do transtorno em mais de 50% dos casos, existe co-morbidade com transtornos de aprendizagem, transtorno de humor e de ansiedade, transtornos disruptivos do comportamento e transtorno do abuso de substâncias e de álcool.

A medicação é uma intervenção complementar que, juntamente com técnicas psicoterápicas completam um conjunto de ações no acompanhamento do transtorno do “déficit” de atenção e hiperatividade (GRUNSPUN, 1999).

Entre as 41 crianças avaliadas 93% obtiveram sucesso com a terapia medicamentosa, já 7% não obtiveram os mesmos resultados apenas com a medicação, pois precisavam de acompanhamento psicoterapêutico para a eficácia da terapia. Vários estudos demonstram claramente que mais de 70% das crianças e adolescentes com TDAH apresentam melhoras dos sintomas de desatenção de hiperatividade e/ou de impulsividade na escola e em casa com o uso correto dos medicamentos (RODHE; BENCZIK, 1999).

O Metilfenidato (Ritalina®) o mais usado no Brasil. É o medicamento de primeira escolha e deve ser usado antes do horário escolar, pois sua meia-vida é de aproximadamente 4 horas. O período de tratamento se estende até o final do ano escolar e a reavaliação da necessidade da medicação é feita quatro a seis semanas após o reinício das aulas. Os antidepressivos tricíclicos são indicados nos casos em que não há resposta aos estimulantes ou na presença de co-morbidades como tiques ou enurese (ROTTA; OHLWEILER; RIESGO, 2005).

O metilfenidato é um agente simpatomimético relacionado às anfetaminas, classificado como estimulante do SNC. Embora seu mecanismo de ação no tratamento do TDAH não seja totalmente compreendido, diversos sistemas de neurotransmissores podem ser alterados pela administração tanto aguda quanto crônica de metilfenidato. Do ponto de vista neuroquímico, acredita-se que o metilfenidato bloqueie a recaptação de noradrenalina e de dopamina no neurônio pré-sináptico e aumente a liberação dessas monoaminas no espaço extraneuronal. O tratamento é indicado com 5 mg, duas vezes ao dia, aumentando essa dose, de acordo com a necessidade do caso, até no máximo de 60 mg/dia, para prevenir que a criança possa vir apresentar retardo de crescimento com o uso contínuo, a droga pode deixar de ser administrada nos fins de semana e nos feriados. Pode causar anorexia, náuseas, nervosismo, arritmias cardíacas, palpitações (AUGELLO, 2002).

O metilfenidato se revela eficaz, mas sua dose inicial é geralmente de 5 mg/dia, dependendo do peso da criança. A imipramina em doses baixas (25

a 50 mg/dia) representa uma alternativa interessante, embora menos eficaz (PRENDERGAST, 1995).

Os antidepressivos tricíclicos produzem aumento de noradrenalina (NA) e serotonina (5-HT) devido ao bloqueio da recaptura neuronal. A Amitriptilina é um fármaco que se enquadra dentro do grupo dos antidepressivos tricíclicos, estes parecem produzir modificações em vários sistemas neuronais, adquirindo grande importância a interações dos sistemas catecolaminérgicos e serotoninérgicos. São poucos os estudos que avaliam a eficácia da Amitriptilina no tratamento do TDAH, mas relatam seus efeitos benéficos, melhorando a sintomatologia do transtorno (GUARDIOLA et al., 1999).

A Clonidina (Atensina), é outro medicamento que mostrou grande avanço no tratamento do TDAH, droga freqüentemente usada no tratamento de hipertensão em adultos, o fato é a produção de alterações de comportamento e do humor sugere benefícios para as crianças portadoras de TDAH quem apresentam problemas com os estimulantes. Quando utilizada para crianças portadoras de TDAH, a Clonidina pode reduzir a hiperatividade motora e a impulsividade observadas com o transtorno. Ela também pode aumentar a cooperação da criança para tarefas e ordens como a sua tolerância à frustração (DARUNA; DALTON; FORMAN, 2002).

Os critérios de desatenção têm grande predomínio no diagnóstico do TDAH, estes sintomas persistiram por mais de seis meses, sendo acompanhados por um neuropediatra, nota-se que 100% da população pesquisada apresenta desatenção em atividades escolares e outras atividades; não consegue seguir instruções determinadas por outras pessoas; perde as coisas necessárias para tarefas ou atividades; 85% não escuta quando lhe dirigem a palavra essa característica justifica a desatenção em realizar atividades lúdicas ou tarefas.

Kaplan; Sadock; Grebb (1997), enfatizam que o TDAH é caracterizado por um alcance inapropriadamente fraco da atenção, em termos evolutivos ou aspectos de hiperatividade e impulsividade ou ambos, inapropriados à idade. A fim de satisfazer os critérios diagnósticos, o transtorno deve estar presente por, pelo menos, seis meses, comprometer o funcionamento acadêmico ou social e ocorrer antes dos sete anos. Os pais de crianças com TDAH apresentam uma incidência aumentada de hipercinesia, sociopatia, dependência de álcool e transtorno conversivo. Embora o início geralmente se dê aos três anos de idade, o diagnóstico, em geral, somente é feito quando a criança entra na escola primária, e a situação de aprendizado normal exige padrões de comporta-

mento estruturados, incluindo período de atenção e concentração adequadas ao desenvolvimento.

Sobre a hiperatividade, nota-se que 100% das crianças apresentam frequentemente agitação das mãos ou os pés, ou se remexe demais, não consegue parar sentado na sua carteira para desenvolver atividades escolares, têm dificuldades de relacionar-se com os amigos para brincar, fala demasiadamente; 36% são crianças inquietas, 93% agem como se estivessem “a todo vapor”.

Sobre os critérios de impulsividade, sendo que 73% das crianças são precipitadas ao responder perguntas antes de terem sido completadas, 85% não conseguem esperar sua vez para falar; 100% têm como característica básica a interrupção de assuntos de outras pessoas.

Topczewski (1999) aborda os exames que podem ajudar no diagnóstico do TDAH, o eletroencefalograma (EEG) é um exame importante para se detectar a hiperatividade, no entanto não é um exame específico para a determinação desse diagnóstico. A tomografia computadorizada do crânio não revela alterações que possam ser correlacionadas a hiperatividade. Entretanto, a ressonância magnética nuclear da cabeça, em determinados estudos, revelou algumas alterações nos pacientes portadores do TDAH; estas alterações estão, ainda, em fase de pesquisa para a confirmação dos dados e a sua respectiva correlação clínica. Existe um exame de laboratório que revela alterações no paciente hiperativo, a cintilografia (SPECT) assinala as áreas que são metabolicamente ativas no tecido cerebral, seja local ou difuso, através do fluxo sanguíneo cerebral. No TDAH, foram encontradas reduções do fluxo sanguíneo na região frontal e do núcleo caudado. Em avaliações posteriores, notou-se que o uso dos medicamentos psicoestimulantes melhora o fluxo sanguíneo na região dos núcleos da base, com concomitante melhoria do quadro clínico.

## Conclusões

Os dados indicam que o Transtorno do Déficit de Atenção com Hiperatividade representa um nível de implicações orgânico-funcionais associadas a fenômenos de ordem emocional. O elevado fluxo de energia faz a criança funcionar em “alta voltagem” respondendo ao mundo com hiperatividade, desatenção e impulsividade, como uma totalidade de ações.

Os neuropediatras estão sendo mais procurados pelos pais para o tratamento deste transtorno, devido à percepção da escola a qual as crianças hiperativas convivem. Assim o correto diagnóstico,

está evitando critérios muito flexíveis, sendo fundamental para que seja usada a terapêutica adequada com medicação adequada, permitindo não somente a redução dos sintomas relacionados ao transtorno, mas também a diminuição daqueles associados às comorbidades.

Os medicamentos usados na terapêutica são eficazes, no entanto estão sendo introduzidos no mercado farmacêutico, outros medicamentos para o tratamento do TDAH. O CONCERTA (Cloridrato de Metilfenidato) é um exemplo, com o desafio de desenvolver um sistema de liberação de metilfenidato que possibilitasse: dose única diária, eficácia comparável à administração de duas ou três doses diárias de metilfenidato em formulação convencional de liberação imediata, duração do efeito por 12 horas e um rápido início de ação, semelhante ao do metilfenidato de liberação imediata.

Para o profissional farmacêutico é importante prestar atenção farmacêutica contribuindo com o paciente portador de TDAH, fornecendo informações adequadas sobre o medicamento na hora de dispensar, buscando medidas que o proteja de efeitos indesejáveis e inesperados do fármaco.

Na pesquisa deixa-se claro que há uma prevalência de consumo de medicamentos estimulantes do SNC entre outros, sendo de suma importância um monitoramento do uso correto desta medicação, já que a mesma é controlada pela vigilância sanitária, pela portaria 344/SMS de 12 de Maio de 1998.

## Referências

- AUGELLO, E. D. Estimulantes do sistema nervoso central, hiperatividade, obesidade, narcolepsia, estimulantes respiratórios. In: SILVA, P. **Farmacologia**. 6. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2002.
- AZEVÊDO, P. V. B.; CAIXETA, L. F. Do attention deficit/hyperactivity disorder symptoms exist among Brazilian indigenous children? **Dementia & Neuropsychologia**, v. 2, n. 1, p. 38-40, 2009.
- BARKLEY, A. R. **Transtorno de déficit de atenção/hiperatividade (TDAH): Guia completo e autorizado para os pais, professores e profissionais da saúde**. Porto Alegre: Artmed, 2002.
- BATISTA, D. **DSM-IV: manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais**. 4. ed. Porto Alegre: Artmed, 2000.

DARUNA H. J.; DALTON, R.; FORMAN, A. M. Distúrbios de déficit da atenção/ hiperatividade. In: BEHRMAN, R. E. N. **Tratado de pediatria**. 16. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2002.

FARAONE, S. V. et al. The world-wide prevalence of ADHD: is it an American condition? **World Psychiatry**, v. 2, p. 104-113, 2003.

GRUNSPUN, H. **Crianças e adolescentes com transtornos psicológicos e do desenvolvimento**. São Paulo: Atheneu, 1999.

GUARDIOLA, A. et al. Uso de amitriptilina na síndrome de hiperatividade com déficit de atenção. **Arq Neuropsiquiatria**, v. 57, n. 3-A, p. 599-605, 1999.

KAPLAN, H.; SADOCK, B.; GREBB, J. **Compêndio de psiquiatria: ciências do comportamento e psiquiatria clínica**. 7. ed. Porto Alegre: Artes Médicas, 1997.

POLANCZYK, G.; ROHDE, L. A. Epidemiology of attention deficit/hyperactivity disorder across the lifespan. **Curr Opin Psychiatry**, v. 20, p. 386-392, 2007.

POLANCZYK, G. et al. The Worldwide Prevalence of ADHD: a systematic review and meta-regression analysis. **Am J Psychiatry**, v. 164, p. 942-948, 2007.

POLANCZYK, G.; JENSEN, P. Epidemiologic considerations in attention deficit hyperactivity disorder: a review and update. **Child Adolesc Psychiatr Clin N AM**. v. 17, p. 245-260, 2008.

PRENDERGAST, M. Tratamento medicamentoso. In: GARRALDA, E. **Tratando a criança com problemas psiquiátricos: um manual para médicos, psicólogos, pais e educadores**. São Paulo: Santos, 1995.

RODHE, A. L.; BENCZIK, P. B. E. **Transtorno de déficit de atenção/hiperatividade: O que é? Como ajudar?** Porto Alegre: Artes Médicas Sul, 1999.

ROHDE, L. A. Transtorno de déficit de atenção/ hiperatividade. **Rev Bras Psiquiatr**. v. 22, p. 7-11, 2000.

RODHE, A. L.; CONSTANTINO, E.; Transtorno

de déficit de atenção/hiperatividade na infância e na adolescência considerações clínicas e terapêuticas. **Revista Psiq. Clínica**, Porto Alegre, v. 31, n. 3, p. 124-131, 2004.

RODHE, A. L.; HALPERN, R. Transtorno de déficit de atenção hiperatividade: atualização. **Jornal de Pediatria**, Rio de Janeiro, v. 80, n. 2, 2004.

ROTTA, T. N.; OHLWEILER, L.; RIESGO, S. R. **Rotinas em neuropsiquiatria**. Porto Alegre: Artmed, 2005.

TOPCZEWSKI, A. **Hiperatividade: como lidar?** São Paulo: Casa do Psicólogo, 1999.

VILANOVA, P. C. L. Distúrbios da atenção na infância e na adolescência. In: ASSUMPÇÃO, F. **Psiquiatria da infância e da adolescência**. São Paulo: Santos, 1994.

---

Recebido em: 01/09/2009

Aceito em: 25/03/2010

Received on: 01/09/2009

Accepted on: 25/03/2010