

TRANSTORNO DE DÉFICIT DE ATENÇÃO E HIPERATIVIDADE

Marcílio Hubner de Miranda Neto*

MIRANDA-NETO, M.H. Transtorno de déficit de atenção e hiperatividade. *Arq. Apadec*, 8(1): 5-13, 2004.

RESUMO. No presente trabalho apresentamos uma breve revisão sobre transtorno de déficit de atenção e hiperatividade. Enfocamos as características deste transtorno, suas possíveis relações com fatores hereditários, dinâmica familiar e alterações cerebrais. Apresentamos também considerações gerais sobre o diagnóstico e tratamento.

PALAVRAS-CHAVE. Atenção; hiperatividade; dinâmica familiar; lesões cerebrais.

INTRODUÇÃO

A atenção é uma função psíquica que nos permite manter a vigilância em relação ao que acontece ao nosso redor, selecionar os estímulos mais importantes em dado momento e colocá-los no centro de nossa consciência através do processo de focalização. Esta focalização pode ser mantida por longos períodos, demonstrando a tenacidade da atenção. Muitos fatores interferem com a focalização e a tenacidade da atenção, entre eles: A afetividade; as condições de sono; o desenvolvimento da linguagem; as condições nutricionais; doenças mentais como a depressão; a produção de neurotransmissores que mediam a atuação do sistema ativador reticular ascendente em relação ao córtex cerebral; e, em especial, a fase de desenvolvimento que a atenção se encontra no sujeito.

Dentre os diversos problemas que podem comprometer a atenção e as demais funções a ela relacionadas está o "transtorno de déficit de atenção e hiperatividade" (TDAH). Este transtorno segundo ROHDE & BENCZIK (1999) é um problema de saúde mental que tem três características básicas: a desatenção; a agitação (ou hiperatividade) e a impulsividade. Pesquisas têm demonstrado que no Brasil de 3 a 6% da população com idade entre 7 e 14 anos apresentam TDAH numa proporção de dois meninos para cada menina. Em vista do grande interesse que o tema desperta realizamos este trabalho enfocando em linhas gerais as características deste transtorno, seu diagnóstico e tratamento.

DESENVOLVIMENTO

A pessoa com TDAH mantém-se sempre vigilante, sendo sua atenção atraída por estímulos novos, na maioria das vezes irrelevantes, o que compromete sua capacidade de concentrar-se e prestar atenção no que lhe está sendo apresentado sem distrair-se. Como a focalização da atenção é fundamental para a compreensão e para o processo de memorização, estas pessoas apresentam dificuldades de memorização, esquecem seus compromissos ou onde deixaram seus objetos.

A capacidade de direcionar e manter a atenção focalizada, ou seja, de concentrar-se, é fundamental para o direcionamento de nossas ações conscientes, quer seja para a elaboração de uma atividade mental ou para o adequado desempenho de ações de natureza sensório-motoras em que se busca compreender e aprender com o que está ao nosso redor, ao mesmo tempo em que refletimos e agimos de maneira adequada em diferentes situações.

Esta capacidade não é nata ela vai sendo gradativamente desenvolvida no decorrer dos anos: somente por volta dos 15 anos de idade é que a atenção voluntária com suas características de focalização e tenacidade estará completamente desenvolvida. Espera-se, entretanto, que por volta dos 5 a 7 anos de idade a criança já seja capaz de eliminar os estímulos irrelevantes e manter sua atenção voltada a um objetivo por períodos relativamente longos e que seja capaz de manter um certo controle sobre as suas emoções e seu nível de atividades motoras. Geralmente antes dos sete anos as crianças são bastante ativas, o que torna difícil diferenciar se padrões intensos de atividade são parte do desenvolvimento normal ou do TDAH.

*Professor Titular do Departamento de Ciências Morfofisiológicas da Universidade Estadual de Maringá, Maringá, PR.

Com a transição da fase pré-escolar para a escolar as manifestações do TDAH tornam-se mais evidentes porque o desempenho acadêmico esperado geralmente não ocorre. A desatenção, a agitação psicomotora, a instabilidade afetiva, a impulsividade e o baixo limiar de frustração comprometem as relações da criança em casa, na escola e nos mais variados ambientes. Na verdade as crianças hiperativas apresentam uma exacerbação de comportamentos ou dificuldades que são comuns na infância. Por isto, tem sido proposto que o TDAH seja visto mais como um transtorno de adaptação do que como uma doença estática, pois a dificuldade de focalizar a atenção, a hiperatividade e a impulsividade somam-se como desvantagens em situações que a manutenção da atenção focalizada e o controle motor dos impulsos são necessários.

ROHDE & BENCZIK (1999) lembram que algumas características comuns em pessoas com o TDAH, como a alta carga emocional e de energia colocada nas suas ações, a espontaneidade e a criatividade, podem representar vantagens em ambientes que requerem menor estruturação, como em algumas atividades do meio artístico.

Na verdade o problema básico do sujeito com TDAH não é para mobilizar a atenção para um estímulo que a solicita como, por exemplo, uma instrução verbal, e sim mantê-la focalizada por períodos relativamente longos, especialmente se a tarefa não mobilizar de maneira positiva a afetividade, ou se parecer menos interessante que uma outra possibilidade de atividade que surgir no momento. Eliminar ou filtrar os estímulos do ambiente que não são importantes no momento em que a atenção está sendo solicitada para uma tarefa específica é muito difícil para as pessoas com TDAH principalmente se a tarefa não for fortemente motivadora.

O padrão de distração de uma criança de sete anos com TDAH pode assemelhar-se ao de uma criança de 3 ou 4 anos, que por falta de desenvolvimento de seu processo de atenção voluntária desvia facilmente o foco de sua atenção. ROHDE & BENCZIK (1999) comentam que pesquisadores norte-americanos acompanharam crianças com e sem TDAH enquanto assistiam televisão. Quando não havia brinquedos disponíveis no ambiente, as crianças com TDAH assistiam a um show na televisão e eram capazes de responder a perguntas sobre o show da mesma forma de que as crianças que não possuíam TDAH. Quando eram colocados brinquedos no ambiente, as crianças sem TDAH continuavam assistindo ao programa. As crianças com TDAH entretinham-se com os brinquedos e interessavam-se menos pelo programa. Passando-se de uma comédia

para um programa educacional, as diferenças tornavam-se mais marcantes. Neste caso as crianças com TDAH tinham maiores dificuldades para responder corretamente às perguntas sobre o conteúdo que estavam assistindo.

No exemplo acima fica evidente a importância da afetividade enquanto mobilizadora da vontade e da atenção. Portanto, ao trabalharmos com crianças com TDAH devemos procurar focar o componente afetivo envolvido nas atividades, mostrar-lhes a importância do aprendizado acadêmico para suas vidas, da compreensão de regras e do controle de sua própria conduta.

A forte integração do sistema reticular com o sistema límbico dá suporte anatômico para a compreensão da grande influência de componentes emocionais, em especial do controle motivacional e da afetividade sobre a atenção. É no sistema límbico que estão as bases dos impulsos motivacionais dos processos de aprendizagem e dos sentimentos de prazer e de punição (GUYTON & HAAL, 1997).

Alterações cerebrais e TDAH

Desde o início do século passado diversos estudos tem fornecido indícios de que o TDAH possui um substrato biológico, ou seja, que se relaciona com alterações do funcionamento de estruturas cerebrais envolvidas no processo de atenção. Na década de 60 ficou estabelecido que este transtorno possuía uma origem biológica inclusive com possibilidade de ser hereditário.

CYPEL (2000) menciona que a partir de um simpósio realizado na Inglaterra em 1962 iniciou-se o uso da expressão disfunção cerebral mínima em substituição ao termo lesão cerebral, uma vez que até aquela data não foram achadas alterações orgânicas pelos métodos habituais de diagnóstico. Argumenta que essa qualificação da disfunção cerebral mínima foi importante porque levou os neuropediatras a se interessarem pela caracterização de discretas alterações neurológicas relacionadas às funções superiores, passando a estudar com mais profundidade o aprendizado escolar, a aquisição da linguagem, a atenção, as percepções, a memória, entre outras funções relacionadas ao desenvolvimento da criança. Finalmente, a Associação Psiquiátrica Americana adotou a denominação "Transtorno de Déficit de Atenção / Hiperatividade".

Desde o início da década de 70 passou-se a considerar o problema da atenção como o mais representativo do transtorno e intensificaram-se as investigações sobre a possibilidade de sua origem neurobiológica ser ocasionada por lesão ou por disfunção de estruturas neuroanatômicas.

Apesar da investigação das diferentes causas do TDAH na década de 70, à semelhança da década de 60, aceitava-se que a maioria dos casos de hiperatividade estavam relacionados a lesões ocorridas durante o parto, principalmente a encefalopatia hipóxica isquêmica decorrente da privação de oxigênio durante o parto. Numerosos estudos terminaram por demonstrar que os fatores de risco pré e perinatais não possuíam toda a importância que lhes eram atribuídas como causadores de hiperatividade. Entretanto, conforme alerta GOLDSTEIN & GOLDSTEIN (1994), mesmo que poucas crianças sejam hiperativas por causa de distúrbios da gestação, deve ser reforçada a importância de uma boa assistência pré-natal, pois a gestação é um período crítico para o desenvolvimento. Se durante a gravidez a mãe apresentar problemas clínicos associados com a elevação da pressão arterial (eclampsia), o bebê apresenta maior tendência para desenvolver problemas de comportamento e aprendizado.

Apesar das controvérsias e de as lesões cerebrais não serem necessariamente as únicas causadoras do TDAH, tem sido demonstrada a capacidade de lesões e alterações do funcionamento cerebral provocarem sintomas semelhantes ao do referido transtorno. É sabido que lesões em qualquer parte do cérebro podem ter algum efeito sobre a capacidade de concentração e atenção. Se pensarmos que entre as estruturas encefálicas que dão o suporte orgânico a atenção encontramos o sistema ativador reticular ascendente (SARA), tálamo, sistema límbico, gânglios basais, córtex parietal e frontal e nas múltiplas integrações que estas estruturas realizam com o restante do sistema nervoso, teremos idéia da complexidade dos fenômenos que regulam a atenção e, porque lesões em qualquer área do encéfalo podem gerar alterações.

No tronco encefálico encontramos em meio à substância branca grupamentos de neurônios amplamente conectados, formando uma rede neuronal denominada formação reticular. Os axônios dos neurônios da formação reticular estabelecem conexões com neurônios do hipotálamo, tálamo, do cérebro, do cerebelo e da medula espinhal. Além disto, a formação reticular recebe colaterais de praticamente todas as vias sensoriais do corpo, incluindo fibras das vias neurais da dor, temperatura, tato, pressão, visão, olfato, audição e equilíbrio.

A formação reticular é o substrato anatômico do sistema ativador reticular, sendo que para este sistema convergem e nele interagem as influências geradas por impulsos sensoriais que chegam através dos nervos cranianos e espinais, e as provenientes de fontes cerebrais e cerebelares. Suas redes neurais transportam e processam influências que são associadas

a sensações vagas (como dores pouco localizadas), atividades do ciclo sono e vigília e a expressões afetivas. Suas ações se entrecruzam com as do sistema límbico numa trama de expressões emocionais e comportamentais que torna difícil definir o exato papel de cada um (NOBACK et al., 1999).

A associação do TDAH com possíveis lesões cerebrais ocorreu devido à similaridade de seus sintomas de inquietação e dificuldade de manter a atenção focalizada com aqueles observados em sobreviventes jovens da epidemia de encefalite letárgica que ocorreu nos Estados Unidos entre 1917 e 1920.

As lesões verificadas na encefalite letárgica afetavam seletivamente o tronco encefálico e as regiões basais do telencéfalo com suas vias monoaminérgicas. Estruturas que, como já vimos, são fundamentais para o processamento da atenção, a ponto de modelos explicativos simplificados, porém corretamente elaborados para relacionarem o funcionamento cerebral com a hiperatividade, considerarem um centro de atenção composto por células nervosas do tronco cerebral possivelmente utilizando a dopamina. Este centro pode influenciar vários pontos de retransmissão em todo o cérebro, tornando-os mais ou menos sensíveis aos impulsos provenientes de outras células. Sob o comando desse centro, as células do cérebro e, portanto a criança, podem se tornar mais ou menos sensíveis a estímulos externos. Ela pode ser mais deliberativa ou mais impulsiva em suas ações, dependendo do efeito que o centro de atenção tem sobre os pontos de retransmissão. Na hiperatividade, mesmo as informações sendo transmitidas de maneira eficaz de uma a outra parte do cérebro, a disfunção do centro de atenção impediria que a criança se concentrasse, prestasse atenção e controlasse seus impulsos (GOLDSTEIN & GOLDSTEIN, 1994).

Em crianças com TDAH foram também encontradas alterações no córtex parietal posterior (ROHDE & BENCZIK, 1999). Estudos de potenciais evocados cognitivos evidenciam a possível participação do córtex parietal no processamento de informações que requerem a mobilização da atenção voluntária e sugerem que a região inferior do lobo parietal é fundamental para os primeiros estágios de planejamento motor, além de desempenhar um papel importante na modulação da atenção seletiva (FORD et al., 1994; MATTINGLEY, 1999).

Atenção especial tem sido dada a possíveis alterações no lobo frontal e suas conexões com os gânglios basais, em especial aquelas que partem do lobo frontal, passam pelo núcleo caudado e chegam ao sistema límbico. O lobo frontal, entre outras funções, relaciona-se a atenção sustentada, ao autocontrole e ao planejamento do futuro. Em adultos com TDAH

foi constatado hipometabolismo no córtex cerebral pré-frontal, durante a realização de tarefas que requerem focalização da atenção. Através de ressonância magnética, foi demonstrada menor funcionalidade do lobo frontal e de suas conexões em tarefas que exigem controle motor (RUBIA et al., 1999).

SÁNCHEZ-CARPINTERO & NARBONA (2001) argumentam que, apesar de numerosas evidências a favor de uma deficiência no funcionamento do lobo frontal e suas conexões no TDAH, ainda não foram estabelecidos claramente quais são os déficits neuropsicológicos básicos que constituem o transtorno.

Diversos estudos têm apontado para a existência de um desequilíbrio neuroquímico, provocado pela produção insuficiente dos neurotransmissores Dopamina e Noradrenalina nas regiões do cérebro que possuem maior relação com o processamento da atenção, com as emoções e com o ciclo de vigília e sono (sistema ativador reticular ascendente, sistema límbico, lobo frontal, região parietal posterior e inferior). Quando o TDAH está associado com depressão, há também alterações da produção de serotonina.

GOLDSTEIN & GOLDSTEIN (1994) comentam que em experimento em que se induziu em ratos sintomas que lembram a hiperatividade, os ratos movimentavam-se mais e tinham dificuldades para enfrentar labirintos. A semelhança do que ocorre com crianças, os sintomas pioravam quando os animais eram tratados com o fenobarbital, que atua como sedativo, e melhoravam quando tratados com anfetamina, que é um estimulante. Não eram os danos causados a células do tronco cerebral que tornava os ratos hiperativos e sim danos nas terminações nervosas que possuem dopamina e noradrenalina, e que através dos axônios distribuem-se para todo o cérebro. Num modelo simples: esses sistemas, quando intactos, ajudam a controlar a hiperatividade, e quando não estão funcionando bem, o resultado é a hiperatividade.

As alterações bioquímicas levam a alterações neurofisiológicas e psicológicas com alterações do sono, comportamento agressivo, impulsivo, depressivo e a distúrbios da atenção que podem estar associados ao quadro de hiperatividade. As alterações do sono não são somente consequência de alterações bioquímicas e comportamentais, são também causa, uma vez que a privação de sono compromete o reequilíbrio cerebral e pode levar à instabilidade afetiva.

Fatores emocionais, dinâmica familiar, hereditariedade e suas relações com o TDAH

Inicialmente gostaríamos de lembrar que a mente se constrói ao longo de toda a vida em duas

vertentes, uma orgânica e uma psicológica. Estas duas vertentes se complementam: cada novo avanço em uma delas cria uma nova possibilidade de evolução para a outra. Desta forma os estímulos e o desenvolvimento psicológico forçam o desenvolvimento do sistema nervoso, em especial do cérebro, que pode então desenvolver novos circuitos neuronais, formar novas sinapses ou aperfeiçoar a produção de neurotransmissores. Por outro lado, as modificações do sistema nervoso criam novas possibilidades para o desenvolvimento do psiquismo. As relações interpessoais têm importância crucial nesta construção, cabendo um importante papel para os fatores emocionais envolvidos nas relações do sujeito com os outros.

Devemos sempre nos lembrar que as emoções positivas ou negativas que acompanham os diferentes estados afetivos afetam a produção de neurotransmissores e conseqüentemente interferem com a atenção, com a memória, com a conduta, com as respostas motoras, entre outras funções de natureza neuropsicológica. Por isto entendemos que não se pode atribuir todo o quadro de TDAH a disfunções cerebrais causadas por lesões ou desordens bioquímicas primárias em detrimento da participação dos fatores afetivos.

TOPCZEWSKI (1999) aventa a possibilidade de que a maioria das crianças e adolescentes que apresentam hiperatividade tenha uma associação entre fatores orgânicos e psicológicos.

Uma das mais importantes características deste transtorno está na capacidade que seu portador apresenta de manter-se atento por períodos prolongados quando está realizando algo que é de seu interesse e que, portanto, provoca uma mobilização positiva de sua afetividade. Isto é um forte indicio que nestas situações estes sujeitos, através de mecanismos compensatórios, provavelmente de natureza emocional, aumentam a produção de neurotransmissores e o funcionamento das áreas encefálicas envolvidas com a sustentabilidade e a seletividade do processo de atenção, numa situação bastante semelhante a que ocorre quando estamos assistindo uma palestra empolgante e que conseguimos manter-nos atentos, mesmo que existam ruídos exteriores, além de nos mantermos acordados por períodos superiores ao que normalmente ocorreria com um assunto menos interessante. Para vivenciarmos tais experiências é preciso ocorrer um equilíbrio entre a atuação excitadora e inibidora dos neurotransmissores.

CYPEL (2000) propõe que nos casos de TDAH o equilíbrio entre os neurotransmissores excitadores e inibidores estaria modificado. Argumenta

que existe diferença entre esse desequilíbrio estar ocorrendo por uma alteração primária nas concentrações de catecolaminas, ou ser uma consequência das vivências emocionais/ou situacionais que cercam a vida da criança no dia a dia. No primeiro caso a redução na concentração dos neurotransmissores na fenda sináptica é devida a algum defeito no sistema nervoso. No segundo, decorreriam das modificações neuroquímicas conseqüentes à dinâmica emocional de cada indivíduo. Para o autor, as alterações comportamentais da criança dependem de fatores ambientais, familiares e da própria criança. Pais ansiosos e inseguros no período gestacional podem ter suas angústias acentuadas por intercorrências perinatais. A partir daí pode se criar um ambiente doméstico tenso onde o bebê é cercado com cuidados excessivos. Um pouco mais crescido, passa a mandar nos adultos e os pais são incapazes de colocar limites. Com isso a criança torna-se cada vez de mais difícil convivência e provoca turbulência nos ambientes em que se encontrar. É comum o pai eximir-se do trabalho educativo, ficando a responsabilidade praticamente toda para a mãe. A falta desse vínculo, estabelecido de maneira sólida e harmônica, favorece distorções no desenvolvimento da criança, expondo-a a distúrbios afetivos, podendo gerar ansiedade, depressão e comportamentos do tipo desatenção e/ou hiperatividade.

A colocação clara de limites é importante para a organização da criança como pessoa e para o desenvolvimento adequado de seu psiquismo.

Também GOLDSTEIN & GOLDSTEIN (1994) alertam que os problemas comportamentais da criança podem ser causados pelo comportamento dos pais. Entretanto o comportamento de uma criança não pode ser previsto somente pela história familiar. Alguns pais hiperativos não têm crianças hiperativas, enquanto pais normais têm crianças com problemas sérios.

A hereditariedade está presente em mais de 50% dos casos de hiperatividade, sendo demonstrado que uma criança hiperativa tem uma probabilidade quatro vezes maior de possuir outro membro da família com o mesmo transtorno (cerca de 25% dos familiares em primeiro grau possuem o transtorno). Foi também observada maior incidência de hiperatividade entre os gêmeos idênticos (originados do mesmo óvulo), do que entre os gêmeos fraternos (originados de óvulos diferentes).

Entretanto, como alerta ROHDE & BENCZIK (1999), embora quanto mais forte for a carga genética menor será a importância dos desencadeadores ambientais. O que é herdado não é o transtorno, e sim uma vulnerabilidade ou tendência para o mesmo. Existe portanto, um potencial genético para o desenvolvimento do transtorno que poderá ser

favorecido pela dinâmica familiar. Argumentam que algumas características familiares parecem funcionar como desencadeadores inespecíficos de problemas de saúde mental em crianças e não parecem ser específicos para o TDAH. Podem também determinar maior gravidade ou persistência dos sintomas do TDAH. Entre tais características enumeram: funcionamento familiar caótico; alto grau de discórdia conjugal; baixa instrução materna; famílias com nível socioeconômico mais baixo; famílias com apenas um dos pais, ou que o pai abandona a família.

A atenção é um ato social completamente mediado pelo adulto e associado à evolução do sistema nervoso. Da mesma maneira que o adulto pode conduzir o processo de maneira positiva, aproveitando adequadamente a plasticidade neural envolvida nesta função pode fazê-lo de maneira distorcida comprometendo seu desenvolvimento normal e favorecendo o surgimento de disfunções.

É sabido que os problemas emocionais podem desencadear alterações comportamentais, incluindo a hiperatividade. Muitas vezes os desentendimentos familiares relativos à educação, as comparações que são feitas pelos pais entre os filhos e os desajustes entre o casal comprometem seriamente o ambiente doméstico e, conseqüentemente, alteram o comportamento dos filhos. Os descompassos profissionais dos pais também influem na dinâmica familiar. Dessa maneira cria-se um círculo vicioso: desajuste familiar – sobrecarga emocional – hiperatividade (TOPCZEWSKI, 1999). Entendemos que este ciclo ocorrerá culminando com a hiperatividade, especialmente naqueles casos em que houver predisposição genética ou histórico de lesões e alterações do funcionamento cerebral. Como a atenção é uma função amplamente relacionada à plasticidade neural, modificações na dinâmica familiar, apoio psicológico à criança e toda sua família e até o tratamento medicamentoso poderão resultar em recuperação da função normal, sendo importante lembrar que a maturação das estruturas neurais e o bom desenvolvimento da atenção serão alcançados próximo aos quinze anos e que, quando uma função encontra-se em desenvolvimento, é mais fácil recuperar os problemas que possam tê-la afetado.

Em síntese, devido a forte associação entre predisposição genética, fatores orgânicos e psicológicos, não se pode atribuir à dinâmica familiar toda a responsabilidade pelo TDAH, mas também não se pode isentá-la completamente de responsabilidade porque ela pode ser um importante desencadeador do problema.

Diagnóstico

Médicos e psicólogos que trabalham com a saúde mental e que possuem interesse e formação

consistente e atualizada sobre o desenvolvimento normal da criança e dos adolescentes, bem como as psicopatologias que podem acometê-los, são os profissionais mais indicados para a realização do diagnóstico. O psicólogo com formação em psicopedagogia pode dar especial contribuição, uma vez que o TDAH tem fortes repercussões sobre a aprendizagem. Outros profissionais com formação em psicopedagogia, bem como pedagogos e inclusive os pais podem oferecer importantes contribuições para o diagnóstico e tratamento da criança, pois é difícil basear o diagnóstico apenas nas manifestações apresentadas pela criança durante a consulta. Muitas crianças que possuem os sintomas em casa e na escola podem não exibi-lo durante a consulta devido a maior estruturação do ambiente. Nestes casos, o histórico obtido junto a outros profissionais e aos familiares oferece grande contribuição.

Outro aspecto fundamental que envolve os profissionais da escola é o do encaminhamento. Desta forma, professores e orientadores educacionais que conheçam as manifestações do transtorno, ao detectarem sintomas de sua existência, poderão tomar medidas no ambiente escolar, com introdução de estratégias pedagógicas apropriadas, bem como orientar os pais quanto aos encaminhamentos que deverão ser adotados, inclusive sugerindo a procura de um profissional especializado que possa realizar o diagnóstico de maneira a confirmar ou descartar a existência do TDAH.

A American Psychiatry Association (APA), na quarta edição do Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais (DSM-IV), apresentou uma lista de sinais e sintomas que caracterizam o TDAH, dividindo-os em dois grupos: um que se refere a desatenção e outro que se refere a hiperatividade/impulsividade.

A caracterização diagnóstica será baseada na presença de seis ou mais itens em cada grupo e estes devem ter se manifestado há pelo menos seis meses, em uma intensidade incompatível com o nível de desenvolvimento da criança.

Muitos dos sintomas do TDAH podem surgir precocemente na vida da criança ou do adolescente, como chorar muito enquanto bebê, ou ser muito inquieto na pré-escola. Os pesquisadores do assunto inicialmente acreditavam que só podia ser realizado o diagnóstico do TDAH se alguns dos sintomas descritos pela APA já causassem prejuízos para a criança antes dos sete anos de idade. Atualmente tem sido aceito que o início dos sintomas pode ocorrer até por volta dos 12 anos; idade em que o processo de atenção encontra-se em pleno desenvolvimento (e o TDAH é um problema associado ao desenvolvimento). O

surgimento dos sintomas após esta idade terá provavelmente outras causas, podendo associar-se a privação de sono, instabilidade afetiva, problemas na dinâmica familiar, depressão, entre outras causas.

Sintomas que caracterizam a DESATENÇÃO:

1. distrair-se facilmente com estímulos irrelevantes, ou seja, ter sua atenção mobilizada por coisas que não possuem nenhuma relação com o que está fazendo;
2. dificuldade para manter sua atenção focalizada durante a realização de atividades lúdicas e/ou durante a realização de trabalhos;
3. esquecer compromissos e tarefas que fazem parte de suas atividades diárias;
4. dar a impressão de que não está ouvindo porque não presta atenção ao que lhe é dito (como se seus pensamentos estivessem longe ou no mundo da lua);
5. perder objetos que são importantes para ela como um brinquedo que gosta muito ou materiais necessários as suas atividades escolares;
6. ter dificuldades em organizar seus materiais, bem como atividades com objetivos pré-determinados, como uma tarefa que lhe é atribuída;
7. cometer erros por descuido e/ou por não prestar atenção aos detalhes durante a realização de tarefas escolares ou outras atividades;
8. evitar, relutar e referir não gostar de envolver-se em atividades que exijam esforço mental e focalização da atenção por períodos prolongados;
9. não seguir ou ter dificuldades para seguir regras ou instruções e não terminar o que começa, em especial as tarefas escolares.

Sintomas que caracterizam a HIPERATIVIDADE/IMPULSIVIDADE:

1. falar em excesso;
2. remexer as mãos ou os pés inclusive quando está sentado;
3. não permanecer sentado ou levantar-se com frequência durante as aulas ou em outras situações que deveria permanecer sentado;
4. correr e pular exageradamente em momentos inoportunos. Escalar coisas e objetos em situações inapropriadas;
5. ter dificuldades em brincar e participar silenciosamente de atividades de lazer;
6. ser muito agitado e em geral agir antes de pensar;

7. responder precipitadamente antes que a pergunta tenha sido concluída;
8. ter dificuldades em esperar a sua vez durante a realização de atividades em grupo;
9. intrometer-se ou interromper as conversas ou atividades dos outros.

Com base nas manifestações apresentadas, o DSM-IV propõe três formas de TDAH: o tipo predominantemente desatento; o tipo predominantemente hiperativo-impulsivo e o tipo combinado.

TIPO PREDOMINANTEMENTE DESATENTO

– Ocorre quando há um predomínio de sintomas de desatenção e menor incidência de sintomas de hiperatividade/impulsividade. É freqüente em meninas e geralmente associa-se com um maior número de problemas de aprendizagem. É menos encontrado entre 6 e 11anos, aumentando sua proporção após os 11anos.

Estes pacientes apresentam problemas envolvendo a atenção seletiva e a velocidade de processamento das informações.

TIPO PREDOMINANTEMENTE HIPERATIVO/IMPULSIVO

– Ocorre quando há predomínio de sintomas de hiperatividade/Impulsividade e poucos sintomas de desatenção. Há dificuldades na sustentação da atenção focalizada por períodos prolongados e maior vulnerabilidade a distração. É mais comum em crianças menores as quais apresentam poucos sintomas de desatenção. Associa-se a maiores dificuldades de relacionamento e a problemas de comportamento.

TIPO COMBINADO – Há uma associação entre muitos sintomas de desatenção e de hiperatividade/impulsividade. ROHDE et al. (2000) argumentam que, embora sintomas de conduta, de oposição e de desafio, ocorram mais freqüentemente em crianças com qualquer tipo de TDAH do que em crianças normais, o tipo combinado está mais fortemente associado a esses comportamentos. Além disso causaria um maior prejuízo ao funcionamento global da criança.

Cabe salientar que o diagnóstico do TDAH não pode ser baseado apenas na presença dos sintomas acima listados. Eles precisam ser acompanhados de informações adicionais, como um histórico que os contextualize na vida da criança.

GOLDSTEIN & GOLDSTEIN (1994) consideram que a busca pelos sintomas característicos do TDAH constitui a primeira de um conjunto de 5 etapas necessárias ao diagnóstico:

- a. o comportamento da criança deve enquadrar-se na definição de TDAH da APA;

- b. aplicação de um questionário para levantamento de dados para pais e professores;
- c. coleta de informações objetivas e científicas relativas ao comportamento e às deficiências de habilidades da criança;
- d. avaliação cuidadosa da criança em vários ambientes. No mínimo em casa na escola e na vizinhança;
- e. avaliação cuidadosa se os sintomas refletem ou não algum outro distúrbio emocional, de aprendizagem ou clínico. (Maiores detalhes poderão ser obtidos na obra de GOLDSTEIN & GOLDSTEIN, 1994).

Para eles a utilização apenas da primeira etapa pode identificar pelo menos 25% das crianças em idade escolar como hiperativas. Neste grupo provavelmente estariam incluídas todas as crianças que realmente são hiperativas (3 a 5%) e um grande número que não o são (20 a 22%). Argumentam que uma das dificuldades para usar a listagem de sintomas propostos pela APA, de maneira precisa, é a falta de caracterização daquilo que seria apropriado a cada idade. Lembrem que os sintomas listados estão presentes na maioria das crianças de 3 anos de idade, mesmo nas que não são hiperativas. Por outro lado, entre adolescentes ou crianças maiores que são hiperativas já pode ter ocorrido uma redução da intensidade ou do número de sintomas dificultando o diagnóstico.

Em adolescentes e adultos acometidos pelo TDAH pode continuar ocorrendo prejuízos mesmo com menos de seis sintomas de desatenção e/ou de hiperatividade/impulsividade. Por isto foi sugerido que nestas faixas etárias 5 ou menos sintomas podem ser considerados para o diagnóstico. ROHDE et al. (2000) argumentam que para o diagnóstico em adolescentes é importante não se restringir tanto ao número de sintomas, mas sim ao grau de prejuízo dos mesmos. O nível de prejuízo deve ser avaliado à partir das potencialidades do adolescente e do grau de esforço necessário para a manutenção do ajustamento.

Outro fator importante a ser considerado é que a presença dos sintomas listados pela APA colaboram para a caracterização e diagnóstico, mas não esclarecem as causas que estão desencadeando o transtorno sendo que esta informação é fundamental porque vai orientar a conduta terapêutica a ser adotada.

Quando as manifestações ocorrem em apenas um ambiente, somente em casa ou somente na escola, pode ser indicio no primeiro caso de problemas na dinâmica familiar, no segundo, de inadequações do sistema educacional e não necessariamente estarão vinculados ao TDAH. Portanto a avaliação diagnóstica

deve envolver a coleta de dados com as crianças, com os pais e com a escola. Na entrevista com os pais e com as crianças deve-se estar atento a informações que indicam a presença de comorbidades.

Avaliações complementares serão úteis para a realização do diagnóstico diferencial. O eletroencefalograma colabora para diferenciar crianças que permanecem com olhar vago e aparentemente desatentas durante crises epiléticas do tipo ausência. Dosagens de hormônio tireoideano podem elucidar se um quadro de desatenção está associado ao hipotireoidismo, ou se um quadro de hiperatividade e déficit de atenção está sendo causado por hipertireoidismo, pois em ambos os casos não se tratará de TDAH e sim de um problema endócrino. Estudos de ressonância magnética e tomografia vem sendo usados em centros de pesquisa, mas ainda não fazem parte da rotina de investigações utilizadas pelos clínicos.

ROHDE et al. (2000) argumentam que entre as avaliações complementares tem se sugerido: a) encaminhamento de escalas objetivas para a escola; b) avaliação neurológica; c) testagem psicológica. Ressaltam que entre as escalas disponíveis para preenchimento por professores apenas a escala de Conners tem adequada avaliação de suas propriedades psicométricas em amostra brasileira. Para eles a avaliação neurológica é uma forma de excluir patologias neurológicas que possam assemelhar-se ao TDAH. Neste sentido, os dados referentes a prova de persistência motora, somados aos dados clínicos, são importantes. Comentam que para a testagem psicológica, o teste mais indicado é a Wechsler Intelligence Scale For Children, cuja terceira edição tem tradução validada para o português (WISC-III). Os subtestes do WISC-III, que compõe o fator de resistência à distraibilidade, podem reforçar o diagnóstico do TDAH. Salientam ainda a necessidade de se realizar um diagnóstico diferencial para descartar o retardo mental, uma vez que em tais casos podem ocorrer problemas de atenção, hiperatividade e impulsividade.

Comorbidades

Além de diagnosticar-se o TDAH é importante verificar a ocorrência de outros sintomas psíquicos e comportamentais que podem estar ocorrendo simultaneamente. Dependendo do tipo de transtorno psiquiátrico associado ao TDAH varia o prognóstico e poderão ser necessárias alterações no planejamento das estratégias terapêuticas.

Tratamento

O tratamento do TDAH envolve a atuação de uma equipe multidisciplinar com especial atuação

de pedagogos, psicopedagogos, psicólogos e médicos especializados, mas que também deve envolver os demais profissionais da educação, em especial professores de educação física e educação artística. BASTOS & BUENO (2003) defendem que haja um melhor entendimento entre a medicina, psicologia e pedagogia. Os psicólogos e pedagogos devem compreender que muitas vezes o tratamento com uma droga estimulante pode trazer grande benefício. Por outro lado, os médicos não devem ver os pacientes com TDAH apenas como pessoas que necessitam de uma droga estimulante. Argumentam que apenas as drogas utilizadas para o tratamento do TDAH não resolvem o problema de anos de sofrimento.

Entendemos que tanto o diagnóstico quanto o tratamento correto do TDAH envolve a referida equipe multidisciplinar. O tratamento medicamentoso prescrito pelo médico, na maioria dos casos, será eficaz por melhorar o funcionamento das estruturas cerebrais envolvidas no processo da atenção. Terá, portanto, grande valor para a situação presente, mas não tem o poder de recuperar as defasagens cognitivas sofridas pelo paciente em função das aquisições que não ocorreram devido a sua dificuldade de focalizar a atenção, o que pode interferir negativamente com as aquisições futuras. Neste sentido, os psicopedagogos ou pedagogos que tenham conhecimentos sólidos sobre este transtorno poderão traçar programas de reforço para serem aplicados no ambiente escolar e em casa sob supervisão dos pais. Os psicólogos poderão trabalhar com as crianças e com os pais, pois a dinâmica familiar alterada é um importante fator desencadeante deste transtorno. Além disto as crianças com TDAH, pelas dificuldades que possuem, tendem a desenvolver problemas de baixa auto estima, depressão e diversas alterações comportamentais.

As atividades artísticas são geralmente atrativas para estas crianças e representam uma oportunidade de obtenção de êxito e, portanto, de receberem reforços positivos que melhoram a auto-estima. Além disto, melhoram o convívio social e atuam no cérebro direcionando o processo de atenção por períodos relativamente prolongados.

O trabalho corporal desenvolvido na educação física representa uma ótima oportunidade de desenvolver o esquema corporal, melhorar a coordenação e a atenção motora, desenvolver a percepção, aprender regras, socializar-se e melhorar a auto-estima, etc.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A literatura consultada demonstra que o

transtorno de hiperatividade e déficit de atenção manifesta-se quando há uma somatória de fatores biológicos, sociais e psicológicos. Fica claro que predisposição genética e a história familiar e escolar são elementos fundamentais que devem ser considerados no momento do diagnóstico e do tratamento. Dada a complexidade deste transtorno, as chances de sucesso serão maiores quando houver a atuação de uma equipe multidisciplinar que compreenda a importância de associar-se os tratamentos psicofarmacológico e psicológico com uma adequada intervenção psicopedagógica, além de oferecer respaldo aos pais para que a família também possa atuar de maneira positiva na busca da remissão dos sintomas.

RERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BASTOS, F.L.; BUENO, M.C. Diabinhos: tudo sobre o transtorno de déficit de atenção/hiperatividade (ADD). Disponível: <http://www.batina.com/bastos/add.htm>. Acesso em: 11 de março de 2003.
- CYPEL, S.A. *A criança com déficit de atenção e hiperatividade: atualização para pais, professores e profissionais da saúde*. São Paulo: Lemos Editorial, 2000. 111p.
- FORD, J.M.; SULLINAVE, R.V.; MARSH, L. et al. The relationship between P300 amplitudes and regional grey matter volumes depends upon the attentional system engaged. *Electroencephalogr. Clin. Neurofisiol.*, 90:214-228, 1994.
- GOLDSTEIN, S.; GOLDSTEIN, M. *Como desenvolver a capacidade de atenção da criança*. Campinas: Papyrus, 1994. 245p.
- GUYTON, G.; HALL, J.E. *Fisiologia médica*. 9.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1997. p.662-692.
- MATTINGLEY, J.B. Right hemisphere contributions to attention and intention. *J. Neuro. Psychol.*, 45:148-151, 1991.
- NOBACK, C.R.; STROMINGER, N.; DEMAREST, R.J. *Neuroanatomia: estrutura e função do sistema nervoso*. São Paulo: Premier, 1999. 389p.
- ROHDE, L.A.; BENCZIK, E.B.P. *Transtorno de déficit de atenção/hiperatividade: o que é? Como ajudar?* Porto Alegre: Arte Médicas, 1999. 92p.
- ROHDE, L.A.; BARBOSA, G.; TRAMONTINA, S.; POLANCZYK, G. Transtorno de déficit de atenção/hiperatividade. *Rev. Bras. Psiquiatr.*, 22(supl. II):7-11, 2000.
- RUBIA, K.; OVERMEYER, S.; BRAUMMER, M. et al. Hypofrontality in attention deficit hyperactivity disorder during higher-order motor control: a study with functional MRI. *Am. J. Psychiatry*, 56:891-896, 1999.
- SÁNCHEZ-CARPINTERO, R.; NARBONA, J. Revisión conceptual del sistema ejecutivo y su estudio en el niño con transtorno por déficit de atención e hiperactividad. *Rev. Neurol.*, 33(33):47-53, 2001.
- TOPCZEWSKI, A. *Hiperatividade: como lidar?* São Paulo: Casa do Psicólogo, 1999. 89p.

ISSN 1414-7149

Revista indexada no *Periodica*, índice de revistas Latino

Americanas em Ciências <http://www.dgbiblio.unam.mx>