

por MARIA DE LOURDES MERIGHI **TABAQUIM, TALITA MENESES DE ALMEIDA e AMANDA CRISTINA FIORETTO**

AVALIAÇÃO DO VALOR PREDITIVO DOS CRITÉRIOS DIAGNÓSTICOS DO TRANSTORNO DO DÉFICT DE ATENÇÃO E HIPERATIVIDADE

Resumo

O objetivo deste estudo foi analisar o poder preditivo dos sintomas/critérios diagnósticos do DSM-IV para o TDAH. Participaram 123 escolares, na faixa etária de 8 a 10 anos, ambos os sexos, de escolas públicas estaduais, 3ªs e 4ªs séries. Os instrumentos específicos para avaliação de intensidade e frequência de sintomas foram o Protocolo do Professor e a Escala MTA-SNAP-IV. Os resultados evidenciaram que 75% da população são do sexo masculino e 24% do sexo feminino; a 3ª série teve a maior incidência com 50% enquanto a 4ª série 49%; entre os 12 comportamentos levantados no Protocolo do Professor, ambas as séries, Se distrair facilmente por estímulos irrelevantes teve a maior evidência 83%; na 4ª série 83% relacionado ao mesmo comportamento e na 3ª série 82% está relacionado ao comportamento acima e 77% Ser desorganizado com o material e atividades escolares; na Escala MTA-SNAP-IV, entre os 26 comportamentos levantados, ambas as séries, Distrai-se com estímulos externos, com 85%; Não consegue prestar muita atenção a detalhes ou comete erros por descuido nos trabalhos da escola ou tarefas 72%. O estudo pode concluir a importância da avaliação neuropsicológica para diferenciar os sintomas/critérios que levam ao diagnóstico do TDAH dos demais diagnósticos.

Palavras-Chave: Transtorno, Atenção, Hiperatividade, Avaliação, Criança

Transtorno do Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH) é um dos mais frequentes transtornos neuropsiquiátricos da infância. É uma condição neurobiológica que atinge 3% a 7% da população, podendo afetar crianças, adolescentes e adultos e em até 70% dos casos podem persistir após a adolescência, com uma taxa de prevalência na vida adulta estimada entre 2,9 a 4,4%(1). De acordo com o DSM-IV--TR(2), caracteriza-se por diminuída capacidade de atenção, impulsividade e hiperatividade.

Frequentemente, o TDAH é descrito de maneira não objetiva

quanto a sua delimitação e uso de critérios para o diagnóstico, influenciando os dados de prevalência, além de dificultar a identificação de dados sobre a evolução, etiologia e tratamento. Pessoas com TDAH apresentam um prejuízo sutil, diário e persistente, com grande impacto na qualidade de vida da própria pessoa e de toda a sua família. Elas têm maior dificuldade em concluir os estudos, maior índice de repetência, expulsões e troca de escolas, além de um rendimento baixo da capacidade em relação aos seus pares.

Segundo o DSM-IV (2), para que o diagnóstico seja identificado em cada tipo é necessário considerar o impacto dos prejuízos causados pelos sintomas, no mínimo em dois contextos (casa e escola), com evidência de danos no funcionamento social, acadêmico ou ocupacional do sujeito. Deve também ocorrer, com frequência, seis ou mais dos comportamentos pontuados no manual, com persistência por mais de seis meses, além de se manifestarem antes dos sete anos(3).

Nos critérios diagnósticos do transtorno, de acordo com o DSM--IV(2), o tipo desatento apresenta sintomas considerados como critérios de inclusão diagnóstica: não prestar atenção a detalhes ou cometer erros por descuido; ter dificuldades para concentrar--se em tarefas ou jogos, não prestar atenção ao que lhe é dito; ter dificuldade em seguir regras e instruções e/ou não terminar o que começa; ser desorganizado com as tarefas e materiais; evitar atividades que exijam um esforço mental continuado; perder coisas importantes; distrair-se facilmente com coisas que não têm relação com o que está fazendo; e, esquecer compromissos e tarefas.

O tipo hiperativo / impulsivo fica remexendo as mãos e/ou pés quando está sentado; não para sentado por muito tempo; pula, corre excessivamente em situações inadequadas, ou ter uma sensação interna de inquietude; é muito barulhento para jogar ou divertir-se; é muito agitado; fala em demasia; responde às perguntas antes de terem sido terminadas; tem dificuldade de esperar a vez; e, intromete em conversas ou jogos dos outros.

O tipo combinado engloba sintomas de ambos os tipos. A prevalência do TDAH vária nos diferentes países, bem como











MARIA DE LOURDES MERIGHI

Neuropsicóloga. Profª Drª do Deptº de Fonoaudiologia FOB/USP. Programa de Pós Graduação em Ciências da Reabilitação do Hospital de Reabilitação em Anomalias Craniofaciais. Universidade de São Paulo. Campus Bauru. SP/Brasil.

dentro de um mesmo país. Tais diferenças decorrem das desigualdades metodológicas entre os estudos, como os procedimentos de seleção que incluem diferentes tipos de crianças e amostras (clínicas, populacionais); diferentes escalas de avaliação para determinar a taxa de prevalência; idades diferentes das crianças amostradas nos vários estudos; tipos diferentes de entrevistas diagnósticas; tipos diferentes de delineamento dos estudos; uso dos critérios diagnósticos diferentes e o uso de diversas fontes de informação, como pacientes, pais e professores(4).

Na literatura, diferentes estudos(5) mostram variabilidade na prevalência de crianças com TDAH. O DSM-IV(2) estima a prevalência entre 5 e 13% em idade escolar; a prevalência em crianças, utilizando-se os critérios diagnósticos do DSM-III-R foi de 10,3%, e pelo DSM-IV, foi de 6,8% (5,6).

Em análises clínicas, os estudos(5) encontravam uma proporção de nove meninos para uma menina, mostrando a alta prevalência em meninos, em torno de 9,2%, enquanto em meninas a taxa é de 3%. O DSM-III estimava a prevalência de TDAH em 10,1% dos meninos e 3,3% das meninas na faixa etária entre 4 e 11 anos de idade e em 7,3% dos meninos e 3,4% das meninas entre 12 e 16 anos de idade(7).

Em uma amostra de 979 escolares de 7 a 14 anos, encontraram a relação entre menino e menina de 1,7 para 1. O TDAH apresenta uma relação entre meninos e meninas de 2:1 respectivamente na idade escolar. Analisa que na adolescência pode haver um equilíbrio de 1:1, e nos adultos jovens, ocorre predomínio feminino de 2:1(8, 9, 10, 11, 12).

Os aspectos externos da impulsividade motora, como também hiperatividade, a disrupção e a incapacidade para ficar quieto e sentado quando necessário, aparecem freqüentemente dentro dos primeiros quatro anos de vida e são um aspecto proeminente do comportamento da criança antes da adolescência(13).

Na idade escolar, persiste a sintomatologia primária e começa a manifestar-se uma série de perturbações secundárias, que afetam, sobretudo, as relações interpessoais e a aprendizagem escolar. O surgimento desse distúrbio pressupõe, desde o início, interações problemáticas no ambiente familiar.

Segundo estudos como os de Barkley(14), crianças com TDAH, parecem ter grande risco de prejuízo no desempenho escolar, repetências, expulsões e suspensões escolares, relações difíceis com familiares, desenvolvimento de ansiedade, depressão, baixa auto-estima, problemas de conduta e delinqüência, experimentação e abuso precoce de drogas, acidentes de carro e multas por excesso de velocidade, assim como dificuldades de relacionamento na vida adulta, no casamento e no trabalho.

O processo de atenção é visto por vários pesquisadores como um pré-requisito das funções cognitivas superiores, as quais são consideradas atividades das "funções executivas" do cérebro, especificamente do lobo frontal do córtex cerebral. Os mecanismos atencionais são apontados como componentes essenciais para os processos cognitivos e / ou de aprendizagem(15).

Estudos recentes relatam que crianças com Transtorno de Déficit de Atenção pode apresentar déficits nos componentes para selecionar e focar a atenção, enquanto crianças com Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDA/H) apresentam déficit no componente de inibição de respostas(5).

Independente da faixa etária, têm sido verificados de forma consistente em indivíduos com o transtorno de atenção, déficits nas funções executivas, com instabilidade no controle inibitório, memória operacional, flexibilidade cognitiva, tomada de decisões e fluência verbal (16).

No aspecto neuroquímico, o TDAH é conceptualizado como um transtorno no qual os neurotransmissores catecolaminérgicos funcionam em baixa atividade. A ênfase está na desregulação central dos sistemas dopaminérgicos e noradrenérgicos que controlam a atenção, organização, planejamento, motivação, cognição, atividade motora, funções executivas e também o sistema emocional de recompensa(17).

A variação nas manifestações clínicas do TDAH reflete, possivelmente, a complexidade dos processos biológicos implicados na origem de seus sintomas, supondo-se que alterações em diferentes sistemas de neurotransmissores devem estar envolvidas. Estes processos, junto com as falhas de inibição comportamental, estão relacionados com o lobo frontal e com áreas subcorticais. Responsáveis pelo planejamento consciente e pelo controle motor(5).

Uma investigação epidemiológica estruturada com critérios metodológicos bem definidos poderá detectar a presença de um determinado diagnóstico na população geral estudada. Contudo, uma alta proporção dos sujeitos dessa população talvez não tenha tido nenhuma atenção assistencial, ou pode dificuldade de acesso aos dispositivos assistenciais, ou porque a sintomatologia quantitativamente considerada não afeta a vida cotidiana desses sujeitos, ou pelo grau de tolerância do ambiente em sua volta para com as condutas que podem ser consideradas como patológicas. Todos esses fatores interferem realização da amostragem dentro de um estudo.

As dificuldades de aprendizado e má adaptação escolar do aluno com TDAH estão relacionado, muitas vezes, não só ao planejamento educacional rígido e inadequado quanto á metodologia, como também, a falta de interação apropriada com o professor







por MARIA DE LOURDES MERIGHI **TABAQUIM, TALITA MENESES DE ALMEIDA e AMANDA CRISTINA FIORETTO**

ou com o contexto escolar. O TDAH e sua relação com a aprendizagem constitui a principal causa que leva as crianças em idade escolar a consulta psicológica e neurológica, em busca de ajuda terapêutica medicamentosa(12).

As múltiplas informações trazidas pelos professores, tendem a valorizar os sintomas mais o do que os pais, podendo interferir na precisão diagnóstica(16).

As características do TDAH como desatenção e a falta de controle, dificultam ainda mais, a percepção seletiva dos estímulos relevantes, a estruturação e a execução adequada das tarefas, colocando a criança em grande risco para as dificuldades escolares. Estes sintomas no ambiente escolar, revelam uma grande dificuldade em terminar o trabalho de aula na classe ou de participar de equipes de esportes. Geralmente, esses alunos se envolvem em atividades mais improdutivas durante todas as atividades escolares, realizando um desempenho acadêmico insatisfatório.

O conhecimento sobre o TDAH é o passo inicial para ajudar a criança em seu processo educacional. A maneira como ocorre a interação que o professor estabelece com a criança e/ou adolescente é muito importante, sendo essencial também que este tenha experiência, se recicle profissionalmente para lidar com as dificuldades de outras crianças e como encarar o próprio transtorno dentro da sala de aula.

Com essa preocupação, o estudo a seguir investigou o valor preditivo dos sintomas e critérios diagnósticos para o TDAH, de crianças na fase do ensino fundamental.

MÉTODO

Participaram 123 escolares na faixa etária de 08 a 10 anos, ambos os sexos, classe social média, matriculados na 3ª e 4ª séries do ensino fundamental de escola regular pública estadual da região norte de uma cidade do interior do Estado de São Paulo. Após os procedimentos éticos da pesquisa, os respectivos pais e professores dos alunos participantes, responderam aos instrumentos específicos da pesquisa.

O critério para a seleção dos sujeitos ocorreu pela indicação dos professores de alunos, através do Protocolo do Professor, reconhecidos com problemas de atenção e comportamento(18), desenvolvido para identificar os alunos com risco para o transtorno de atenção/hiperatividade em sala de aula. Os alunos indicados e concordantes na participação do estudo, foram submetidos ao instrumento SNAP-IV(3), com o propósito de avaliar os sintomas do TDAH, listados no Manual de Diagnóstico e Estatística das Perturbações Mentais (DSM-IV) para transtorno do déficit de atenção/

hiperatividade (critério A) e transtorno desafiador e de oposição (TDO). Na sua versão em português, para uso no Brasil, é composto por 26 itens (09 são de desatenção, 06 de hiperatividade, 03 de impulsividade, 08 de comportamento opositivo, 01 de enunciado e 04 de qualificadores), permite o rastreio de sintomas do TDAH e do Transtorno desafiador e de oposição, de modo correspondente à versão original. O SNAP-IV foi aplicado nos professores e

A análise dos dados foi feita através do estudo quantitativo das variáveis por meio da estatística descritiva, dos dados informativos e resultados dos itens constantes nos protocolos.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Inicialmente foi caracterizada a população participante do estudo. Os dados foram organizados em tabelas e gráficos, analisados em categorias de resposta conforme o instrumento empregado.

Os resultados constam na participação de 123 alunos, com a idade média em 9 anos de idade, tendo 8% dos sujeitos com 8 anos de idade, 52,5% sujeitos com 9 anos e 38,9% dos sujeitos com 10 anos de idade.

Considerando que os sintomas do transtorno devem ocorrer antes do 07 anos de idade, de acordo com o DSM-IV, nesta fase da escolaridade fundamental delineiam-se os comportamentos adaptativos de forma mais estruturada. Assim, os sintomas que poderiam caracterizar o transtorno podem representar predição para o TDAH.

A Figura 1 apresenta a caracterização quanto a porcentagem em relação à idade da amostra.



Figura 1 - Caracterização da amostra quando a idade dos alunos de amb











TALITA MENESES DE ALMEIDA

Psicóloga, Aprimoranda do Ambulatório de Neurodificuldades de Aprendizagem. FCM/Unicamp.

A Figura 2 apresenta uma caracterização quanto a porcentagem de gênero dos sujeitos envolvidos na pesquisa.

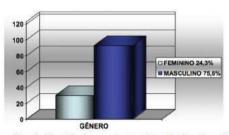


Figura 2 – Caracterização enquanto a porcentagem do gênero dos sujeitos envolvidos das escolas estaduais da região norte de Bauru.

Os resultados, com maior incidência do sexo masculino, corroboram com os estudos da área que apontam maior prevalência do gênero(8, 9,10) com razões entre os gêneros masculino e feminino de 9:1 (8, 19).

A figura 3 apresenta a caracterização da série dos sujeitos envolvidos na pesquisa.

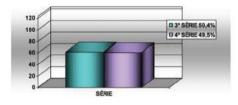


Figura 3 – Caracterização enquanto a porcentagem da série dos sujeitos envolvidos das escolas estaduais da região norte de Bauru.

Os resultados demonstraram 50,4% (62 sujeitos) da amostra cursavam a 3ª série e 49,5% (61 sujeitos), a 4ª série. Crianças com TDAH estão fadadas ao fracasso escolar, e dificuldades cognitivas da aprendizagem, mesmo com potencial intelectual adequado (1,6,7,11-17), tendo em mais de 50% dos casos, comorbidade com os transtornos de Aprendizagem (4), entre outros (12). É justamente após a fase de alfabetização, onde se espera o domínio de habilidades acadêmicas, após a 2ª série, que os comportamentos inadaptados e prejuízos na aprendizagem são mais evidenciados.

O Protocolo do Professor, aplicado para identificar os comportamentos sugestivos do transtorno, segundo o professor, foi composto por 12 comportamentos sugestivo para o Transtorno de Déficit de Atenção/Hiperatividade. A Figura 4 apresenta os comportamentos identificados no grupo de sujeitos (ambas as séries) que compuseram a amostra.

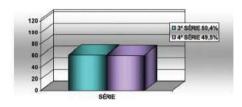


Figura 3 – Caracterização enquanto a porcentagem da série dos sujeitos envelvidos das escolas estaduais da região norte de Bauru.

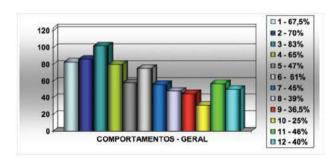


Figura 4 – Caracterização enquanto os comportamentos sugestivos levantados de ambas as séries para a inclusão do sujeito na pesquisa. Legenda: (1) é desorganizado; 2) inatento às atividades; (3) distrai-se com estímulos irrelevantes; (4) não termina atividades; (5) dificuldade em brincar silenciosamente; (6) recusa atividades complexas, que levam tempo; (7) dificuldade em esperar a vez; (8) não se mantém sentado; (9) fala excessiva e confusa; (10) responde antes do término da pergunta; (11) Interrompe ou se intromete nas atividades dos outros; (12) Perde material escolar constantemente.

A Figura 4 demonstra o resultado dos comportamentos/sintomas identificados como de risco para o TDAH. Constatou-se a maior incidência do sintoma atencional relacionado à "se distrai facilmente por estímulos irrelevantes", em 83% dos sujeitos, seguida de não prestar atenção nas regras e ações nas brincadeira e atividades lúdicas (70%). Quando comparados os resultados entre as séries, não houve diferença significante, sendo o comportamento "distrai-se facilmente por estímulos irrelevantes" o de maior incidência em ambas. A alta significância do Transtorno de Atenção, independente do gênero, também é observada na literatura(1-2-3).

Quando analisados os itens referentes à hiperatividade, os resultados identificados foram relacionados à "Fala em excesso", com 55%, e, "Mexe com as mãos ou os pés ou se remexe na cadeira", com 50%. Ao analisar os itens sobre características de impulsividade, observou-se que 47% dos sintomas relacionaram-se à "In-







por MARIA DE LOURDES MERIGHI **TABAQUIM, TALITA MENESES DE ALMEIDA e AMANDA CRISTINA FIORETTO**

terrompe os outros ou se intromete". Os itens avaliados sobre o comportamento opositor, 49% refere-se à "Culpa os outros pelos seus erros ou mau comportamento" e 46% "É irritável ou facilmente incomodado pelos outros".

Os resultados da aplicação do SNAP-IV, considerando os 26 itens (09 de desatenção, 06 de hiperatividade, 03 de impulsividade, 08 de comportamento opositivo, 01 de enunciado e 04 de qualificadores), quando analisados a soma da frequência de BASTANTE e DEMAIS, constatou-se que, 85% foram relacionados a problemas atencionais.

Desta forma, quando comparados os instrumentos aplicados, verificou-se compatibilidade na identificação dos sintomas, indicando valor preditivo para comportamentos de intenção, hiperatividade e impulsividade.

CONCLUSÃO

Os resultados obtidos no estudo permitiram identificar que:

- Houve maior incidência de sujeitos com comportamentos sugestivos para o TDAH do sexo masculino (75,6% dos sujeitos da pesquisa).
- Houve correlação descritiva dos dados comparativos entre as 3ª e 4ª séries, com percentuais de 50,4% e 49,5% de fatores de risco e preditivos para o TDAH.
- Na caracterização preliminar dos comportamentos sugestivos para o TDAH foi encontrada maior incidência entre comportamentos relacionados aos itens de desatenção.
- Os comportamentos/sintomas definidos no DSM-IV, que teve maior incidência na população estudada foi, "Distrai--se com estímulos externos"; "Não consegue prestar muita atenção a detalhes ou comete erros por descuido nos trabalhos da escola ou tarefas".
- Os instrumentos utilizados no estudo representaram valor preditivo, permitindo correlacionar com os sintomas propostos pelo DSM-IV, na identificação de comportamentos sugestivos para o diagnóstico de TDAH.







TALITA MENESES DE ALMEIDA

Psicóloga, Aprimoranda do Ambulatório de Neurodificuldades de Aprendizagem, FCM/Unicamp.

AMANDA CRISTINA FIORETTO

Psicóloga Clínica.

Referências:

- 1. FUENTTES, D. et al; Neuropsicologia: Teoria e Prática. Porto alegre: Artmed, 2008
- 2. APA American Psychological Association, DSM-IV-TR. Referência Rápida aos Critérios do DSM-IV-TR, Porto Alegre, RS:Artmed, 2003.
- 3. Mattos P. Transtorno de déficit de atenção. Rev Pediatr Moderna. 2005; 41(2):55-62.
- 4. CARLSON, C.L. BOOTH, J.E.; SHIN, M. et al. Parent, teacher and self-rated motivational styles in ADHD subtypes. J. Learning Disabilities. 2002:35(2):104-13.
- 5. ROHDE, L. A.; MATTOS, P. e cols.: Princípios e Práticas em TDAH: Transtorno de Déficit de Atenção/ Hiperatividade. Porto Alegre: Artmed, 2003.
- 6. BROWN, T. E.; Transtorno de Déficit de Atenção: A mente desfocada em crianças e adultos. Tradução Hélio Magri Filho. Porto Alegre: Artmed, 2007.
- 7. Zametkin AJ, Ernest M. Problems in the management of attention-deficit-hyperactivity disorder. N Engl J Med. 1999; 340(1):40-6.
- 8. Vasconcelos MM, Werner Junior J, Malheiros AFA, Lima DFN, Santos ISSO, Barbosa JB. Prevalência do transtorno de déficit de atenção/hiperatividade numa escola pública primária. Rev Arq Neuro-Psiquiatr. 2003; 61(1):67-73.
- 9. Possa MA, Spanemberg L, Guardiola A. Comorbidades do transtorno de déficit de atenção e hiperatividade em crianças escolares. Rev Arq Neuro-Psiquiatr. 2005; 63(2B):479-83.
- 10. Brown RT, Freeman WS, Perrin JM, Stein MT, Amler RW, Feldman HM, et al. Prevalence and assessment of attention-deficit/hyperactivity disorder in primary care settings. Pediatrics. 2001; 107(3):E43.
- 11. FONTANA, RS; VASCONCELOS, M.M.WERNER JR, J. et al. Prevalência de TDAH em quatro escolas públicas brasileiras. Arq Neuropsiquiatr 2007; 65(1): 134-37.
- 12. ROTTA, N. T.; OHLWEILER, L.; RIESGO, R. dos S.; Transtornos da Aprendizagem: Abordagem Neurobiológica e Multidisciplinar. Porto Alegre: Artmed, 2006.
- 13. BENCZIK, E.B.P. e cols.; Transtorno de Déficit de Atenção/Hiperatividade: Atualização diagnóstica e terapêutica: Características, avaliação, diagnóstico e

- tratamento: um guia de orientação para profissionais. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2000.
- 14. BARKLEY, R.A. e cols TDAH –Manual para diagnóstico e tratamento. P.Alegre:Artmed, 2008.
- 15. ANDRADE, V.M.; SANTOS, F.H.; BUENO, O.F.H.; Neuropsicologia Hoje. São Paulo: Artes Médicas, 2004.
- 16. FLETCHER, J.M. et al Transtornos de aprendizagem
 da identificação à intervenção. P.Alegre:Artmed,
 2009.
- 17. Biederman J, Newcorn J, Sprich S. Comorbidity of attention deficit hyperactivity disorder with conduct, depressive, anxiety and other disorders. Am J Psychiatry. 1991; 148(5):564-77.
- 18. TABAQUIM, M.L.M. Aspectos cognitivos e emocionais do Transtorno de Atenção. In: CIASCA e cols, TDAH. RJ:Revinter, 2010.





