



AVALIAÇÃO PSICOMOTORA EM CRIANÇAS COM E SEM TRANSTORNO DE DÉFICIT DE ATENÇÃO E HIPERATIVIDADE

*Franciele Creusa Ariadne Barbosa de Medeiros Rodrigues¹; Soraya Andrea Delefrate
Muradas do Nascimento²; Siméia Gaspar Palácio³*

RESUMO: O presente estudo teve como objetivo comparar o desenvolvimento motor de crianças normais e hiperativas no que diz respeito à motricidade fina e global, equilíbrio, esquema corporal, organização espacial, organização temporal e lateralidade. Foram selecionadas 19 crianças com Transtorno de déficit de atenção e hiperatividade (TDAH) e 19 crianças que não apresentavam o respectivo transtorno, com faixa etária variando de 6 a 11 anos, independentemente do gênero, sendo excluídos do estudo indivíduos que apresentavam além do TDAH, outros distúrbios de natureza neurológica ou psiquiátrica e os deficientes visuais e mentais. Posteriormente, foram realizadas as avaliações das habilidades psicomotoras, utilizando o protocolo estipulado por Rosa Neto (2002). Quanto aos resultados, verificou-se que na maioria das variáveis analisadas não houve diferença estatisticamente significativa entre as crianças do grupo caso (com TDAH) e do grupo controle (sem TDAH), exceto no quociente motor e na relação entre a idade positiva e idade negativa. Dessa forma, pode-se concluir que o desempenho motor das crianças do grupo controle foi, nestas duas últimas variáveis, superior ao das crianças hiperativas.

PALAVRAS-CHAVE: Fisioterapia; movimento; transtorno do déficit de atenção com hiperatividade.

1 INTRODUÇÃO

O Transtorno de Déficit de Atenção/Hiperatividade (TDAH) é uma disfunção neurológica que acarreta distúrbios emocionais, comportamentais, perceptivos e motores, tendo maior incidência em crianças e adolescentes (COUTINHO et al., 2009), manifestando-se em qualquer faixa etária, porém de forma mais habitual na idade escolar (CONNERS, 2009).

Na infância, o TDAH constitui um dos distúrbios mais frequentes, acometendo cerca de 5,29% das crianças, sendo mais prevalente no gênero masculino, havendo estimativa de que 30 a 50% destas crianças permanecem com o transtorno na idade adulta, o que interfere nas atividades de vida diária e compromete a vida social, emocional, escolar e familiar, dificultando também o desenvolvimento infantil (SOUZA, 2006).

¹Acadêmica do Curso de Fisioterapia do Centro Universitário de Maringá – CESUMAR, Maringá – Paraná. Bolsista do Programa de Bolsas de Iniciação Científica do Cesumar (PROBIC). fran.fisiomedeiros@gmail.com

²Acadêmica do Curso de Fisioterapia do Centro Universitário de Maringá – CESUMAR, Maringá – Paraná. somuradas@gmail.com

³Orientadora, Professora Mestre do Curso de Fisioterapia do Centro Universitário de Maringá – CESUMAR. simeiafisio@cesumar.br

Rodhe; Mattos (2003) apontam como fator mais provável para o TDAH a hereditariedade, enquanto Ferreira e colaboradores. (2002) associam a presença do distúrbio a outros eventos como história de partos complicados, uso do álcool ou fumo durante a gestação ou déficit na produção de neurotransmissores no córtex pré-frontal. Outros estudos ainda controversos apontam a associação do TDAH com o cerebelo, atribuindo o distúrbio a uma redução do volume cerebelar, mais especificamente nos hemisférios postero-inferior e no vermis, pelo fato de lesões neste território desencadearem alterações cognitivas e comportamentais similares ao TDAH (BALDAÇARA et al., 2008).

O TDAH subdivide-se em três tipos, sendo eles: - o TDAH com predomínio de desatenção, - o TDAH com predomínio de sintomas de hiperatividade/impulsividade e - o TDAH combinado. Em todos estes subtipos clínicos são descritos na literatura alterações motoras como prejuízo no equilíbrio, no esquema corporal, na noção espacial e na coordenação (SOUZA, 2006).

A precocidade do diagnóstico e do respectivo tratamento é de fundamental importância, já que a presença do TDAH gera conseqüências em vários aspectos da vida de quem o possui, sendo estes no âmbito físico, social e emocional. Dessa forma, a avaliação possibilitará a oportunidade de realizar um tratamento precoce, bem como minimizar as complicações que podem ocorrer na vida adulta. Sendo assim, o presente estudo teve como objetivo comparar o perfil motor de crianças com e sem Transtorno de déficit de atenção e hiperatividade.

2 MATERIAL E MÉTODOS

O presente estudo foi realizado na Clínica Escola de Fisioterapia do Centro Universitário de Maringá, após a aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa do CESUMAR (CEP), sob parecer nº198/2010. Participaram do estudo 38 crianças de 6 a 11 anos, do gênero masculino e feminino, sendo 19 com diagnóstico de TDAH independentemente do subtipo clínico e as demais (19) sem o respectivo transtorno. Os indivíduos com TDAH foram selecionados através do encaminhamento de um médico psiquiatra, utilizando os critérios diagnósticos do DSM-IV, enquanto os do grupo controle foram selecionados aleatoriamente, sendo excluídos do estudo crianças que apresentavam além do TDAH, outros distúrbios de natureza neurológica ou psiquiátrica, além dos deficientes visuais e mentais.

Posteriormente, foram realizadas as avaliações das habilidades psicomotoras, utilizando a Escala de Desenvolvimento Motor (EDM) elaborada por Rosa Neto (2002), a qual engloba testes relacionados à motricidade fina, motricidade global, equilíbrio, esquema corporal, organização espacial e organização temporal. Os testes compreendem tarefas específicas para cada faixa etária e a complexidade da tarefa a ser realizada aumenta de acordo com a idade. Os mesmos foram iniciados tomando como referência a Idade Cronológica (IC) da criança e na obtenção de êxito, foram realizados os das idades subseqüentes, sendo estes interrompidos quando os indivíduos eram incapazes de desempenhar corretamente a tarefa proposta.

Para a pontuação destas atividades foram considerados os escores de sucesso (1), fracasso (0), bem como o escore (1/2) que representa o sucesso com apenas um dos membros em determinadas tarefas.

A EDM determina as idades motoras (médias aritméticas dos resultados dos testes que se expressam em meses) e o quociente motor geral (QMG) representado pela razão entre a IMG e a IC multiplicadas por 100. Através destes valores o desempenho motor da criança foi classificado em: desenvolvimento motor muito superior (130 pontos ou mais), superior (120 pontos a 129), normal alto (110 a 119 pontos), normal médio (90 a 109

pontos), normal baixo (80 a 89 pontos), inferior (70 a 79 pontos) ou muito inferior (69 pontos ou menos).

Após as avaliações os dados foram tabulados e os resultados foram analisados utilizando testes *t* Student para verificar as diferenças existentes entre os dois grupos de crianças. Em ambos os testes o nível de significância adotado foi de 5%.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A amostra foi composta por 38 crianças, de ambos os gêneros, sendo 19 crianças do grupo caso (portadoras de TDAH) e 19 crianças do grupo controle (sem TDAH). A idade cronológica variou de seis a 11 anos (72 a 132 meses) em ambos os grupos, com uma média de oito anos e meio (96,4 meses no grupo controle e 103,2 meses no grupo caso). No grupo controle, 12 crianças (63%) eram do sexo feminino e 7 crianças (37%) do sexo masculino, já o grupo caso, foi composto por 17 crianças do sexo masculino (89%) e 2 do sexo feminino (11%).

Quanto ao desenvolvimento motor, no grupo caso 11 indivíduos (58%) apresentaram desenvolvimento normal médio e 8 (42%) apresentaram desenvolvimento normal baixo, não havendo nenhum integrante com desenvolvimento inferior, muito inferior e normal alto, este dado corrobora com um estudo realizado por Fliers e colaboradores (2009), o qual relata que problemas motores ocorrem em 50% das crianças portadoras do TDAH. Já no grupo controle 14 crianças (74%) apresentaram desenvolvimento normal médio, 3 crianças (16%) apresentaram desenvolvimento superior e 2 crianças (10%) dos indivíduos apresentaram desenvolvimento normal alto, não sendo observado nenhum integrante com desenvolvimento normal baixo, inferior ou muito inferior.

Pela leitura da tabela 1, pode-se inferir que embora a idade cronológica do grupo de crianças hiperativas foi maior que o do grupo controle, a pontuação obtida por elas na maioria das variáveis analisadas revelaram um pior desempenho motor se comparado aos indivíduos do grupo controle, exceto na variável motricidade global.

Tabela 1: Classificação das habilidades do grupo hiperativo e do grupo não hiperativo e resultado do teste de comparação entre os grupos.

Habilidades	Hiperativo		Não Hiperativo		p-valor
	Pontuação	Desenvolvimento	Pontuação	Desenvolvimento	
Idade cronológica	103,3	Normal Médio	96,4	Normal Médio	0,348
Motricidade fina	96,9	Normal Médio	98,8	Normal Médio	0,821
Motricidade Global	106,4	Normal Médio	104,5	Normal Médio	0,806
Equilíbrio	94,1	Normal Médio	97,6	Normal Médio	0,684
Esquema Corporal	86,2	Normal Baixo	94,1	Normal Médio	0,248
Organização Espacial	88,1	Normal Baixo	96,0	Normal Médio	0,324
Organização temporal	101,1	Normal Médio	110,5	Normal Alto	0,093
Idade Motora Geral	95,5	Normal Médio	100,3	Normal Médio	0,451
Quociente Motor Geral	93,6	Normal Médio	104,8	Normal Médio	0,001
Idade Positiva/Idade Negativa	-7,5	-	3,8	-	0,000

Pontuação – Média dos valores obtidos.

Em relação à idade motora geral (IMG) motricidade fina, motricidade global e equilíbrio, descritos na tabela 1 não foram observados nenhuma diferença estatisticamente significativa entre as crianças do grupo caso (com TDAH) e do grupo controle (sem TDAH), sendo todas classificadas com o desenvolvimento motor médio, o que difere do estudo realizado por Pereira e colaboradores (2005), onde o mesmo

observa que 50% das crianças com TDAH apresentam distúrbios na coordenação motora. Da mesma forma, Pietcher; Pick; Hay (2003) ao avaliar as habilidades motoras globais e finas de crianças hiperativas verificaram que estas habilidades eram mais deficitárias quando comparado a crianças que não apresentavam o respectivo transtorno, o que também não condiz com os resultados do presente estudo.

Nas demais variáveis como esquema corporal, organização espacial e organização temporal houve mudança na classificação do desenvolvimento motor em relação às crianças dos respectivos grupos, mas como na situação anterior, esta diferença não foi estatisticamente significativa.

As únicas variáveis cujos resultados foram relevantes estatisticamente entre os indivíduos hiperativos e não hiperativos foram o quociente motor e a relação entre a idade positiva e idade negativa (IP/IN), sendo que esta última é a diferença entre a idade motora geral e a idade cronológica. Esta diferença é positiva quando a idade motora geral apresenta valores superiores à idade cronológica e, negativa na situação inversa. Sendo assim, verificou-se que as crianças do grupo controle tiveram um melhor desempenho motor que as crianças do grupo caso.

4 CONCLUSÃO

Pelo presente estudo, pode-se observar que as crianças com TDAH tiveram um desempenho motor semelhante às crianças sem o respectivo transtorno, exceto no quociente motor geral e na relação entre a idade positiva e negativa.

REFERÊNCIAS

BALDAÇARA, L. et al. Cerebellum and psychiatric disorders. **Revista Brasileira de Psiquiatria**, São Paulo, v.30 n.3, p. 281-289, set. 2008.

CONNERS, C. K. **Transtorno de déficit de atenção/hiperatividade**. São Paulo: Artmed. 3.ed. 2009.

COUTINHO, G.; MATTOS, P.; MALLOY-DINIZ, L. F. Neuropsychological differences between attention deficit hyperactivity disorder and control children and adolescents referred for academic impairment. **Revista Brasileira de Psiquiatria**. Rio de Janeiro, v.31 n.2, p.141-144, 2009.

FERREIRA, C. A. M.; THOMPSON, R.; MOUSINHO, R. **Psicomotricidade clínica**. São Paulo: Lovise, 2002.

FLIERS, E. A.; GRANKE, B.; LAMBREGTS-ROMMELSE, N.N.; ALTINK, M.E.; BUSCHGENS, C.J.; NIJHUIS-VAN DER SADEN, M.W.; SERGEANT, J.A.; FARAONE, S.V.; BUITELLAR, J.K.; Undertreatment of motor problems in children with ADHD. **Child adolesc ment health**. V.12, n.2, p. 85-90, 2009.

PEREIRA, H. S.; ARAÚJO, A. P. Q. C.; MATTOS, P. Transtorno do déficit de atenção e hiperatividade (TDAH): aspectos relacionados à comorbidade com distúrbios da atividade motora. **Revista brasileira de saúde materno infantil**. Recife, v. 5, n.4, p. 391-402, out/dez. 2005.

PITCHER, T.M.; PIEK, J.P.; HAY, D.A. Fine and Gross motor ability in males with ADHD. **Dev Med & Child Neurol**. v.45, p. 525-535, 2003.

ROHDE, J. A.; MATTOS, P. **Princípios e práticas em TDAH**. Porto Alegre: Artmed, 2003.

ROSA NETO, F. **Manual de Avaliação motora**. Porto Alegre: Artmed, 2002.

SOUZA, E. S. **A psicomotricidade e o ambiente escolar da educação infantil**. 2006. 61p. Monografia (Especialização em Psicomotricidade) - Universidade Cândido Mendes, Niterói, 2006.