

Benefícios da equoterapia em pacientes com Transtorno do Espectro Autista (TEA)

Benefits of equine therapy in the patient with Autistic Spectrum Disorder (ASD)

Ana Caroline Ferreira¹
Maria Laura Barreto Maricato²
Gabriela Miguel Moura Muniz³

Resumo

O Transtorno do Espectro Autista (TEA) é um transtorno comportamental, sem uma etiologia comprovada, que se manifesta antes dos 3 anos de idade, onde a criança apresenta alterações no desenvolvimento neuropsicomotor, tendo como características principais: déficit na interação social, comunicação e linguagem. O objetivo desse trabalho foi analisar os benefícios que a equoterapia promove no tratamento de praticantes com TEA. O presente trabalho foi realizado através de uma revisão de literatura, utilizando artigos científicos indexados de bancos de dados eletrônicos e livros didáticos. De acordo com as pesquisas realizadas neste trabalho, devido ao movimento tridimensional transmitido através do passo do cavalo, da sua função cinesioterapêutica, das características do animal utilizado e do ambiente em que é realizado, é estimulado no praticante melhora na conscientização corporal, coordenação motora, equilíbrio, ajuste do tônus, estimulação proprioceptiva, relaxamento, melhora da memória e concentração, ganho de independência, melhora na utilização de linguagem e melhora da socialização. Conclui-se que a equoterapia promove benefícios para o praticante com TEA.

Palavras-chave: Equitação terapêutica, Equoterapia, Hipoterapia, Terapia assistida com cavalo, Transtorno do Espectro Autista.

Abstract

Autistic Spectrum Disorder (ASD) is a behavioral disorder, without a proven etiology, that manifests itself before the age of three, in which the child presents changes in the neuropsychomotor development, having as main characteristics: deficit in social interaction, communication and language. The aim of this study was to analyze the benefits that equine therapy promotes in the treatment of ASD patients. The present paper was elaborated through a literature review, using scientific articles indexed from electronic databases and textbooks. According to the researches carried out in this work, due to three-dimensional movement transmitted through the horse's step, its kinesio-therapeutic function, the characteristics of the animal used and the environment in which it is performed, it is stimulated in the practitioner to improve body awareness, motor coordination, balance, adjustment of tonus, proprioceptive stimulation, relaxation, improvement of memory and concentration, gain of independence, improvement in the use of language and improvement of socialization. It is concluded that the equine therapy brings benefits to the patient with ASD.

Keywords: Therapeutic riding, Equine therapy, Hippotherapy, Horse-assisted therapy, Autistic Spectrum Disorder.

¹ Acadêmica do 10º termo do curso de Fisioterapia no Centro Universitário Católico Salesiano Auxilium de Araçatuba-SP

² Acadêmica do 10º termo do curso de Fisioterapia no Centro Universitário Católico Salesiano Auxilium de Araçatuba-SP

³ Fisioterapeuta, especialista em Fisioterapia Hospitalar e Fisioterapia do trabalho e Ergonomia pela faculdade de medicina de São José do Rio Preto-FAMERP e Osteopatia e Terapia Manual pelo IDOT. Orientadora de estágio supervisionado em Neurologia e Equoterapia do curso de Fisioterapia do Centro Universitário Católico Salesiano Auxilium de Araçatuba-SP.

Introdução

O Transtorno do Espectro Autista (TEA) é um transtorno comportamental, sendo considerado como uma desordem neurobiológica, classificando-se como um transtorno global do desenvolvimento de causa multifatorial, que leva a alterações na interação social, dificuldade na expressão, na afetividade, afetando a forma em que a criança vê o mundo [1].

Segundo a atualização do Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais (DSM-V), ocorreu o agrupamento de vários transtornos que anteriormente eram separados como o Transtorno de Asperger, Transtorno Desintegrativo da Infância, Transtorno Autista, sendo substituído pelo novo termo, Transtorno do Espectro Autista (TEA) com o objetivo de acabar com as subdivisões e inclui-las em um único grupo, que pode ser classificado em grau leve, moderado e severo que são baseados na necessidade de auxílio que cada portador precisa, considerando a dificuldade de comunicação, interesses restritos e comportamento repetitivo [2].

No grau leve, a criança tem maior independência, apresenta dificuldade em iniciar interação com outras pessoas, apresenta comportamento restritivo e repetitivo, e resistência quando precisa mudar de atividade; no grau moderado há uma necessidade de apoio substancial, onde a criança apresenta um déficit visível na comunicação e evita mudanças na rotina; no grau severo a criança tem muita necessidade de apoio substancial devido aos severos prejuízos na comunicação verbal, ao alto nível de estresse quando sai da rotina ou muda de atividade [3].

Embora o TEA seja muito estudado, ainda não há uma etiologia comprovada, porém, as principais hipóteses para sua causa são fatores genéticos e ambientais. Alguns autores apontam sua causa como multifatorial. Há uma incidência quatro vezes maior em meninos do que em meninas, iniciando na infância e acompanhando o indivíduo por toda a vida [1,4].

O TEA se manifesta antes dos 3 anos de idade, tendo como características principais a dificuldade de se comunicar e interagir, e devido a dificuldade de socialização a criança pode apresentar retardo no processo de desenvolvimento psicomotor, dificuldade no domínio da linguagem, movimentos estereotipados, comportamentos restritivos, sensibilidade aumentada a sons, comportamento focalizado, repetitivo, dificuldade para relaxar, ansiedade, falta de concentração [5].

O diagnóstico do TEA é baseado no DSM-V e é realizado por uma equipe multidisciplinar através de sinais clínicos como déficits relacionados à comunicação,

emoção, relacionamento social, contato visual e de linguagem, repertório restritivo de interesse e atividades [4].

Estudos apontam que o diagnóstico precoce junto com o tratamento efetivo é um fator importante para a melhora do quadro clínico do TEA, devido a plasticidade cerebral, potencializando os efeitos positivos do tratamento [1].

A equoterapia tem auxiliado no desenvolvimento dos praticantes (termo utilizado para designar a pessoa com deficiência ou com necessidades especiais quando em atividade equoterápica) com TEA devido a função cinesioterapêutica do cavalo, melhorando os mecanismos perceptivos, cognitivos como melhora da memória e concentração, estimulando também a sensibilidade tátil, visual, auditiva e olfativa devido ao ambiente e ao cavalo, além de auxiliar na socialização devido ao contato com a equipe, com outros praticantes e com o cavalo, na superação de fobias, ganho de autonomia, independência, utilização da linguagem e autoestima do praticante [4,6].

O objetivo desse trabalho foi analisar os benefícios que a equoterapia promove no tratamento de pacientes com TEA.

Material e Método

O presente trabalho foi realizado através de uma revisão de literatura com período de abrangência da pesquisa de 2002 à 2017, utilizando artigos científicos indexados de bancos de dados eletrônicos e livros didáticos usando como referência para a busca as palavras-chave: Transtorno do Espectro Autista, Equoterapia, Equitação terapêutica, Hipoterapia, Terapia assistida com cavalo.

Discussão

A palavra equoterapia foi criada pela Associação Nacional de Equoterapia (ANDE- Brasil) e foi definida como método terapêutico e educacional que utiliza o cavalo dentro de uma abordagem interdisciplinar aplicada nas áreas da saúde, educação e equitação, buscando o desenvolvimento biopsicossocial de pessoas com necessidades especiais [6].

A equoterapia vem sendo utilizada para pacientes com TEA devido a sua grande quantidade de estímulos que são promovidos ao praticante, através do uso do cavalo como um instrumento cinesioterapêutico. Inserido a terapia, também, pode-se

obter a melhora da socialização, através da interação tanto com a equipe, como com outros praticantes [7].

Em decorrência ao contato intenso entre o praticante e o cavalo, em 30 minutos de exercícios será executado de 1800 à 2200 deslocamentos, que irá transmitir estímulos pela medula espinhal até o sistema nervoso central pelas vias nervosas aferentes, trazendo como respostas estímulos para melhoria no equilíbrio, coordenação motora, regulação do tônus, fortalecimento muscular e consciência corporal, além de ter 95% de semelhança com a marcha humana [8,9].

Esses benefícios se tornam possíveis pelo movimento tridimensional, em que são transmitidos através do passo do cavalo ao praticante uma série de movimentos sequenciados e simultâneos que tem como resultado o movimento tridimensional, onde ocorre movimentos no plano vertical, ínfero-superior; no plano frontal, látero-lateral; e no plano sagital, ântero-posterior; além da rotação pélvica em torno oito graus para cada lado [1,10].

Segundo Barbosa [11], o cavalo utilizado na equoterapia deve possuir características particulares, ser um animal dócil, manso e treinado, que tolere toques e movimentos na sua direção, e que permita ao praticante ficar em diversas posições como decúbito ventral, decúbito dorsal, posição ortostática, utilizando-o como agente terapêutico que proporcionará benefícios no aspectos motor, cognitivo e psicológico do praticante.

O TEA atualmente é caracterizado pelo prejuízo em duas principais áreas, sendo elas a comunicação social e interação; além dessas características o praticante também apresenta padrões restritos e repetitivos de comportamentos, interesses e atividades [12]. Segundo o estudo realizado por Cuervo [13], a equoterapia permite estimular as ações dos neurotransmissores e neuromoduladores das sinapses neurais, estimulando a liberação especialmente de serotonina, endorfina, adrenalina, dopamina e noradrenalina. Esse processo ativa diversas áreas cerebrais, as de fixação da atenção, habilidades cognitivas, habilidades sociais e o mecanismo de conscientização.

Dentro das características citadas no DSM-V o praticante com TEA apresenta alterações de fatores sensoriais, como a hiposensibilidade ou hipersensibilidade ou interesse em comum em aspectos sensoriais do meio ambiente. Devido a terapia ser realizado ao ar livre o praticante pode se descontrair durante as atividades propostas pelo terapeuta, obtendo mais disposição para o aprendizado estimulando os cinco

sentidos, levando o cérebro a aumentar suas sinapses neurais em diferentes áreas cerebrais [12].

O autor Geschwind apud Azevado [14] cita que 50% das pessoas com TEA apresentam hipotonia moderada podendo levar a alterações da coluna vertebral, porém grande parte dos casos é difícil avaliar o tônus isoladamente. Espindula [5] aborda que através da andadura do cavalo associada ao comprimento do passo e velocidade, o cavalo pode desempenhar três tipos de andadura; transpistar, sobrepistar e o antepistar que será a mais importante nesse tipo de alteração devido ao seu passo curto e movimento de alta frequência.

A equoterapia vai impor ao praticante um planejamento de reajuste corporal para passar pelos obstáculos e conseqüentemente levar o praticante a melhorar seu reajuste de postura e seu esquema corporal [1,13].

O ajuste tônico corporal, segundo Silveira [15] é a primeira manifestação que ocorre quando o praticante está sobre o cavalo. Isso ocorre pelo fato do cavalo trocar o apoio entre as patas, deslocar sua cabeça, as flexões da coluna e o abaixar e alongar o pescoço, fazendo com que o praticante tenha um ajuste de seu comportamento muscular, afim de se reeducar aos desequilíbrios provocados por todos estes movimentos. Dessa forma, o autor relata em seu estudo que a correção postural durante a equoterapia ocorre porque o praticante precisa coordenar os seus próprios movimentos dentro do que chamamos buscar seu equilíbrio, ou seja, reconhecer uma atitude corporal pelo senso corporal e se reajustar.

De acordo com Silveira e Wibilingue [16] o alinhamento postural está associado com o ajuste tônico. Lobô [17] acrescenta que também estará relacionado a estimulação proprioceptiva e ocorrerá devido a estabilização da cintura escapular e dos membros superiores, levando o praticante a realizar movimentos mais seletivos e coordenados, tendo mais estabilidade e melhorando os padrões de movimento, que é muito importante para o praticante com TEA, uma vez que o mesmo apresenta como características padrões repetitivos e restritivos.

Sozzi de Jesus [18] afirma que o movimento que ocorre na pelve do praticante durante o andar do cavalo vai gerar impulsos que serão transmitidos para o cérebro e acionará o sistema nervoso, onde irá produzir respostas com o intuito de continuar o movimento e levando a ter uma conscientização corporal. Afirma ainda que, pode-se melhorar o esquema corporal do praticante com TEA de uma maneira lúdica nomeando as partes do corpo do animal e comparando-as com a do praticante;

também pode-se adquirir noções de lateralidade com exercícios em que o praticante seja estimulado a virar-se para vários lados sobre o dorso do animal.

Silveira e Wibelingue [16] enfatiza que o movimento tridimensional, e o fato do cavalo ter uma superfície sem estabilidade irá estimular o aparelho vestibular que é o principal sistema responsável pelas reações de equilíbrio; que fará com que o sistema musculoesquelético seja acionado para realizar os comandos que receberá do sistema vestibular, coclear e núcleos da base, para contrair ou relaxar a musculatura [17].

Segundo Sozzi de Jesus [18] o ritmo, o movimento e o balançar do cavalo criam um efeito tranquilizador e caloroso no praticante, acalmando o praticante com TEA que pode apresentar hábitos como morder-se, puxar cabelo, hiperatividade, sensibilidade a alguns sons, entre outros [19].

Lampreia apud Tammet [12] cita que a sinestesia do praticante com TEA possui alterações, onde ele reconhece por exemplo números como formas, cores, texturas. Dessa forma é importante que sejam propostas atividades lúdicas para o praticante, utilizando bolas, argolas, jogos fazendo com que eles se mantenham interessados, que melhorem a interação e que estejam associadas com exercícios que proporcionem correção postural, fortalecimento muscular, alongamento, e que estimule a melhora da coordenação [20].

Além dos exercícios solicitados ao praticante, os diferentes tipos de montaria vão influenciar o tratamento. A postura em montaria tradicional irá favorecer o ajuste postural, controle de tronco e o alinhamento apropriado ao praticante; na montaria lateral será estimulado a melhora do equilíbrio e a musculatura do tronco; em pé sobre os estribos o praticante irá fortalecer musculatura do tronco, alongamento dos músculos gastrocnêmio e sóleo, além de melhorar a propriocepção; na montaria invertida o praticante também terá ajuste de tronco [21].

A equoterapia traz diversos benefícios no praticante com TEA, como melhora nas habilidades sociais, cognitivas, sensoriais e motoras promovendo fortalecimento e alongamento muscular, ajustes tônicos e posturais, equilíbrio, coordenação motora, e diminuição dos padrões estereotipados [4,5].

Conclusão

Conclui-se que praticantes com TEA que realizam a equoterapia como forma de tratamento apresentam benefícios nas alterações motoras, devido ao contato intenso com o cavalo, onde proporciona melhora no equilíbrio, nos ajustes posturais, na coordenação, na regulação do tônus, no fortalecimento muscular, na estimulação sensorial; também nas alterações relacionadas à interação social devido ao ambiente, o contato com a equipe e com outros praticantes.

Referências

- 1- Schmitt, JF. Terapia assistida por animais e pessoas com transtorno do espectro autista: uma revisão. [tese]. Curitiba (PR): Universidade de Tuiuti do Paraná; 2015. Disponível em: <http://tcconline.utp.br/media/tcc/2015/09/TERAPIA-ASSISTIDA1.pdf>
- 2- Swedo, SE. Transtornos do Neurodesenvolvimento. In: American Psychiatric Association. Cordoli, AV. Kieling, C. Silva, CTB. Passos, IV. Barcellos, MT. Manual diagnóstico e estático de transtornos mentais DSM-5. 5ª ed. Porto Alegre: Artmed; 2014. p. 50-9. Disponível em: <http://c026204.cdn.sapo.io/1/c026204/cld-file/1426522730/6d77c9965e17b15/b37dfc58aad8cd477904b9bb2ba8a75b/obaudeducador/2015/DSM%20V.pdf>
- 3- Santos, JLS. Guerra, NJ. Como incluir o autista na escola. Rev. Interação. 2015; 15(1): p. 32-49. Disponível em: http://vemprafam.com.br/wp-content/uploads/2016/01/Revista-InterA----o_Ano-IX_Edicao-15_v.1_3---Artigo_Farias.pdf
- 4- Souza, MB. Silva, PLN. Equoterapia no tratamento do transtorno do espectro autista: a percepção dos técnicos. Rev. Ciênc. Conhecimento. 2015; 9(1). p. 4-22. Disponível: [//cienciaeconhecimento.com.br/Arquivos/Edi%C3%A7%C3%A3o%202015/Souza%20BM_912015.pdf](http://cienciaeconhecimento.com.br/Arquivos/Edi%C3%A7%C3%A3o%202015/Souza%20BM_912015.pdf)
- 5- Espindula, AP. Efeitos da equoterapia em praticantes autistas. [tese]. Uberaba (MG): Universidade Federal do Triângulo Mineiro; 2008. Disponível em: <http://livros01.livrosgratis.com.br/cp073999.pdf>
- 6- Horne,ARC. Cirillo,LC. Histórico da Equoterapia no mundo. Ande Brasil, Associação Nacional de Equoterapia. Curso Básico de Equoterapia. Brasília; 2002. p.3-21
- 7- Montenegro, S. Barbosa, W. Duarte, E. Contribuições da equoterapia para o desenvolvimento integral da criança autista. [monografia]. Pernambuco; Universidade Federal de Pernambuco; 2014. Disponível em: <http://docplayer.com.br/33950075-Contribuicoes-da-equoterapia-para-o-desenvolvimento-integral-da-crianca-autista.html>
- 8- Pfeifer, LTO. Equoterapia: a influência da variação do peso na frequência do passo do cavalo. Ensaios e Ciência: Ciências Biológicas, Agrárias e da Saúde. 2012; 16 (3): p. 39-48. Disponível em: <http://www.redalyc.org/html/260/26029237004/>
- 9- Trentini, CM. Zamo,RZ. Revisão sistemática sobre avaliação psicológica nas pesquisas em equoterapia. Ver. Psicologia: Teoria e Prática, 18(3), 81-97. São Paulo, SP, set.-dez. 2016. ISSN 1516-3687 (impresso), ISSN 1980-6906 (on-line). <http://dx.doi.org/10.5935/1980-6906/psicologia.v18n3p81-97>. Sistema de avaliação: às cegas por pares (double blind review). Universidade Presbiteriana Mackenzie.
- 10- Silva, CH. Equoterapia para cegos: Efeitos e técnica de atendimento. [tese]. Campo Grande (MS); Universidade Católica Dom Bosco; 2003. Disponível em:

<http://site.ucdb.br/public/md-dissertacoes/7811-equoterapia-para-cegos-efeitos-e-tecnica-de-atendimento.pdf>

11- Barbosa, GO. Munster, MAV. Equoterapia: implicações nos aspectos psicomotores de crianças com TDAH. VII Encontro da associação brasileira de pesquisadores em Educação Especial. Londrina. 10 nov, 2011. p. 2926-37. Disponível em:

http://www.uel.br/eventos/congressomultidisciplinar/pages/arquivos/anais/2011/NOV_AS_TECNOLOGIAS/270-2011.pdf

12- Lampreia, C. Caminha, RC. Findings on sensory deficits in autism: implications for understanding the disorder. *Psychology & Neuroscience*. 2012; 5(2): p. 231-7. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/pn/v5n2/14.pdf>

13- Cuervo, JLP. Benefícios de la equinoterapia en niños con TEA. Repositorio abierto da Universidade de Cantabria; 2017. Disponível em: <https://repositorio.unican.es/xmlui/handle/10902/11839>

14-Azevedo, A. Gusmão, M. A importância da fisioterapia motora no acompanhamento de crianças autistas. 2016; *Rev. Eletrôn. Atualiza Saúde*, Salvador, 2(2): p.76-83. Disponível em: <http://atualizarevista.com.br/wp-content/uploads/2016/01/A-import%C3%A2ncia-da-fisioterapia-motora-no-acompanhamento-de-crian%C3%A7as-autistas-n-3-v-3.pdf>

15-Silveira, MM. Wibelinger, LM. A equoterapia como recurso terapêutico no equilíbrio do idoso. *Rev Neurocienc*. 2011; Jul; 19(3):519-24.

16-Silveira, MM. Wibelinger, LM. Reeducação da postura com equoterapia. *Rev Neurocienc*. 2011; 19(3): p. 519-24. Disponível em: <http://www.revistaneurociencias.com.br/edicoes/2011/RN1903/19%2003%20revisao/531%20revisao.pdf>

17- Lobô, JFA. Análise conformacional dos equinos utilizados na equoterapia do centro de reabilitação e readaptação Doutor Henrique Santillo, Goiania, Goiás. [dissertação]. Goiania (GO); Universidade Federal de Goiás; 2016. Disponível em: https://ppgca.evz.ufg.br/up/67/o/Jakeline_Ferreira_de_Ara%C3%BAjo_L%C3%B4bo.pdf

18- Jesus, IMS. A equoterapia como recurso na terapia psicomotora para aquisição/desenvolvimento do equilíbrio corporal. Disponível em: http://www.unifai.edu.br/publicacoes/artigos_cientificos/alunos/pos_graduacao/13.pdf

19- Mello, AMS. *Autismo: Guia prático*. 5ª ed. São Paulo:AMA; Brasília: CORDE, 2007

20-Freire, HBG. Patch, RR. O autismo na equoterapia: a descoberta do cavalo. Campo Grande (MS); Universidade Católica Dom Bosco; 2009. Disponível em: <http://www.universoautista.com.br/autismo/modules/news/article.php?storyid=476>