

EFEITOS POSITIVOS DA EQUOTERAPIA EM CRIANÇAS COM SÍNDROME DE DOWN: UMA REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Daiana Aparecida Mata Fernandes¹, Daniela Cristina Lojudice Amarante², Tatiana Faiad³

¹ Graduanda do último ano de Fisioterapia do Instituto Municipal de Ensino Superior, e-mail: daiamatta@gmail.com | Avenida Daniel Dalto s/n – (Rodovia Washington Luis - SP 310 - Km 382) | Caixa Postal: 86 | 15.800-970 | Catanduva-SP;

² Fisioterapeuta, Doutora em Ciências Médicas pela USP de Ribeirão Preto, Docente do curso Fisioterapia do Instituto Municipal de Ensino Superior - IMES Catanduva e Co-Orientadora deste Projeto de Pesquisa;

³ Fisioterapeuta, Docente do curso de Fisioterapia do Instituto Municipal de Ensino Superior - IMES Catanduva e Orientadora deste Projeto de Pesquisa

RESUMO

Introdução: Síndrome de Down é uma alteração genética com incidência no Brasil de 1:600 nascidos vivos, sendo identificada durante a gestação ou ao nascimento. O quadro clínico apresenta deficiência mental de diferentes níveis, com variável dificuldade de aprendizagem, alterações no sistema musculoesquelético, déficit nas aquisições motoras e alinhamento corporal, acarretando atraso no desenvolvimento global. Quanto à fisioterapia, vários recursos podem ser utilizados e o tratamento deve ser individualmente elaborado, visando estimular o desenvolvimento motor, gerando maior independência, autoconfiança e ampliação da relação do corpo com o meio ambiente. Reconhecida como recurso terapêutico desde 2008, a equoterapia vem sendo citada e indicada por vários autores devido aos benefícios que proporciona para a evolução e aprimoramento do desenvolvimento motor, além de influenciar positivamente nas questões psicoemocionais. **Material e Métodos:** Trata-se de uma revisão bibliográfica, baseada em artigos científicos em português, inglês e espanhol publicados na Bireme, Pudmed, Scielo, Medline, Lilacs e Google Academics. **Resultados e Discussões:** A equoterapia proporciona atividade lúdica, exigindo durante as sessões, a participação de todo o corpo. Promovendo também o desenvolvimento mais adequado do tônus e da força muscular, conscientização corporal, melhora dos equilíbrios estático e dinâmico, bem como o aperfeiçoamento da coordenação motora grossa e fina, atenção, autoconfiança e da autoestima. **Conclusão:** Concluiu-se que a equoterapia possui inúmeros efeitos benéficos na estimulação de crianças com Síndrome de Down, e se não houver contraindicação, deve ser levada em consideração como mais um recurso utilizado durante o tratamento.

Palavras Chave: Síndrome de Down, Equoterapia, Crianças, Desenvolvimento Motor.

ABSTRACT

Introduction: Down's syndrome is a genetic alteration with incidence in Brazil of 1: 600 live births, being identified during pregnancy or at birth. The clinical picture shows mental deficiency of different levels, with variable learning difficulties, alterations in the musculoskeletal system, deficits in motor acquisitions and body alignment, leading to a delay in the overall development. As for physical therapy, several resources can be used and the treatment must be individually elaborated, aiming to stimulate the motor development, generating greater independence, self-confidence and enlargement of the body's relationship with the environment. Recognized as a therapeutic resource since 2008, equine therapy has been cited and indicated by several authors due to the benefits that it provides for the evolution and improvement of motor development, besides positively influencing the psychoemotional issues. **Material and Methods:** This is a bibliographical review based on scientific articles in Portuguese, English and Spanish published in Bireme, Pudmed, Scielo, Medline, Lilacs and Google Academics. **Results and Discussion:** Equine therapy provides playful activity, requiring during the sessions, the participation of the whole body. It also promotes better development of tonus and muscle strength, body awareness, improvement of static and dynamic balance, as well as the improvement of gross and fine motor coordination, attention, self-confidence and self-esteem. **Conclusion:** It was concluded that equine therapy has many beneficial effects in the stimulation of children with Down syndrome, and if there is no contraindication, it should be taken into account as another resource used during treatment.

KEY WORDS: Down Syndrome, Equine Therapy, Children, Motor Development

INTRODUÇÃO

A Síndrome de Down (SD) é uma alteração genética, com incidência estimada em 1 para cada 600 nascidos vivos (MALINI e RAMACHANDRA, 2006). Foi descrita em 1866 pelo médico John Langdon Down e descoberta no ano de 1959 por Jerome Lejeune (MENEGHETTI et al., 2009).

Essa síndrome pode ser identificada durante a gestação ou no nascimento. As crianças apresentam deficiência mental e física, atraso no desenvolvimento motor, déficits motores na primeira infância e dificuldades de aprendizado no período escolar (RIBEIRO; BARBOSA; PORTO, 2011).

De acordo com Silva e Dessen (2003), durante a infância, as crianças com SD podem apresentar deficiências em adquirir funções motoras básicas, como a sustentação da cabeça, incapacidade de segurar objetos, rolar, sorrir, falar, sentar e andar.

Cooley e Graham (1991), ainda comentam que além do atraso no desenvolvimento global, podem ocorrer doenças associadas tais como, os problemas auditivos, visuais, obesidade e envelhecimento precoce, cardiopatia congênita, alterações na coluna cervical, distúrbios da tireóide e outros problemas de ordem neurológica.

Segundo Champagne et al. (2010), quando não se apresenta a instabilidade altanto-axial, que é uma alteração ortopédica na coluna cervical, o paciente pode melhorar suas habilidades motoras através da equoterapia.

De acordo com Meneghetti et al. (2009), as atividades equoterápicas para crianças com SD proporcionam um maior alinhamento biomecânico, a realização da função muscular de forma mais adequada, além de condições favoráveis para a melhora do equilíbrio.

Pierobon e Galetti (2008), relataram que através dos receptores proprioceptivos, o paciente recebe vários estímulos que atingem o sistema nervoso central (SNC) e inibe os padrões patológicos. Dessa forma, colabora para o desenvolvimento sensório-motor, adquirindo coordenação mais precisa dos movimentos, do equilíbrio e dos ajustes corporais.

Segundo Zamo e Trentini (2016), a equoterapia possuem intervenções de aprendizagens que ativam a neuroplasticidade através de estímulos no SNC. Durante a atividade, a interação e a comunicação entre paciente e cavalo são representadas como um espelho, além disso, a marcha do cavalo assimila-se ao caminhar humano, existindo assim um movimento de todos os músculos ao mesmo tempo, o que facilita a reabilitação das funções do sujeito pelas novas reorganizações neurais obtidas através dessa simetria ativa. O caminhar desse animal contribui para a diminuição da ansiedade e na situação psicológica que se encontra o paciente, aumentando as capacidades de concentração e auto percepção do corpo.

O tratamento equoterápico busca o desenvolvimento global do paciente e aborda suas necessidades nas áreas da saúde através do caminhar do cavalo e também da educação. Por ser um animal dócil, forte e facilmente manuseável, o cavalo e o praticante criam relacionamento afetivo importante, estabelecendo uma relação agradável (BECHEVA et al., 2016).

Diante disso, o presente trabalho tem o objetivo de analisar as atividades equoterápicas em crianças portadoras de Síndrome de Down, demonstrando a importância dessas práticas para aquisição da capacidade motora.

MATERIAL E MÉTODOS

O presente estudo teve como critérios a revisão bibliográfica de artigos de crianças com diagnóstico clínico de Síndrome de Down, que se submeteram ao tratamento equoterapêutico.

As pesquisas foram realizadas nas bases de dados Bireme, Pubmed, Scielo, Medline, Lilacs com artigos publicadas até o ano de 2018. Para a busca, os seguintes descritores em saúde foram utilizados: Síndrome de Down (Down's Syndrome), Equoterapia (Equine Therapy), Crianças (Children), Desenvolvimento Motor (Motor Development). Os artigos incluídos apresentaram variados tipos de estudo como os artigos originais, revisões de literatura, estudos de casos, observacionais, qualitativos e experimentais, incluindo manuscritos nacionais e aqueles desenvolvidos em outros países.

Para seleção, os artigos foram previamente analisados conforme o título, resumo e a leitura na íntegra, respectivamente.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A Equoterapia é uma alternativa de tratamento não medicamentoso em que se trabalha vários aspectos do desenvolvimento da criança Down, de forma lúdica, juntamente com o cavalo e em seu próprio ambiente natural (CAMPOS, 2007).

Castro (2005) comenta que o cavalo proporciona estímulo postural, sendo considerado como um instrumento cinesioterapêutico. Para Lima (2010), a terapia assistida por animais é indicada, segundo profissionais da área, para vários tipos de tratamento, como os comprometimentos motores, ortopédicos, posturais, deficiência visual e auditiva, problemas neurológicos, distúrbios de atenção, percepção e linguagem, hiperatividade, além de comprometimentos mentais e emocionais. Auxilia também na diminuição da antipatia e agressividade do praticante tornando-o mais sociável e amigável. Para Pierobon e Galetti (2008), a manutenção do equilíbrio do praticante, pode ser adquirida mesmo com o animal parado, por que o mesmo continua se movimentando através do descolamento da cabeça e troca de patas de apoio.

De acordo com Gokce et al. (2008), indivíduos com SD apresentam mudanças que afetam o sistema musculoesquelético tais mudanças contribuem para um desalinhamento dos membros inferiores e atraso no desenvolvimento motor, como hipotonia, franqueza muscular e frouxidão ligamentar, e consequentemente, resultam em padrões anormais.

Barreto et al. (2007) relatam que a atividade equoterápica contribui para melhorias no estado social, físico e psíquico, promovendo aprendizado motor. Com os movimentos tridimensionais do cavalo, o indivíduo adquire boa postura, maior flexibilidade, atenção e memória, além de melhora na orientação espacial e temporal, ganho de força muscular e socialização.

Barbosa e Munster (2011) acrescentam outros fatores oferecidos através da equoterapia,

como reações de equilíbrio e proteção, conscientização corporal, modulação do tônus muscular, conscientização da respiração, integração sensorial e do aparelho vestibular, além do aperfeiçoamento da capacidade ventilatória.

Para Paiva et al. (2005) quando se encontra o praticante de equoterapia recebe cerca de 1.800 a

2.250 ajustes tônicos em 30 minutos sentado no cavalo, e de 90 a 110 impulsos multidimensionais, contribuindo para estimulação do sistema propioceptivo e para os receptores do sistema vestibular. Lermontov (2004), afirma que essa terapia também contribui para estimulação da musculatura da laringe, das pregas vocais, cavidade oral e da respiração. Shkedi e Engel (1997) acrescentam que essas atividades promovem para criança respirações mais profundas e aumentam o volume de ar que passa pelas cordas vocais, favorecendo o encorajamento para a fala.

Meneghetti et al. (2009) realizaram estudos com um grupo de crianças com SD, durante 16 sessões e duração de 50 minutos, uma vez por semana. Estes autores obtiveram ganhos no controle e ajustes posturais e também na integração sensorial.

Segundo Buchene e Savini (1996), a escolha do cavalo adequado é de extrema importância para a eficácia do tratamento, dependendo da docilidade do animal, sua altura que não deve ultrapassar 1,5 m, do ângulo da quartela que deve ser o mais próximo do zero. O cavalo deve possuir idade superior a 10 anos, treinado para montar pelos dois lados, e deve ser castrado caso seja um macho. A raça não é tida como relevante.

As contraindicações para a realização da equoterapia aos portadores de SD, conforme o Comitê de Saúde e Educação NARHA, se baseiam no diagnóstico positivo para instabilidade atlantoaxial e para crianças menores de 3 anos (UZUN, 2005). Para Nascimento (2006), é contraindicada as atividades equoterápicas se o paciente apresenta graus muito acentuados de fobias e medo, distúrbio de comportamento, ou graves transtornos psiquiátricos que podem acarretar riscos para indivíduo e outros pacientes, ou também se tiver forte rejeição ao cavalo.

Vale ressaltar que no momento da sessão, o fisioterapeuta possui papel importante para o tratamento, pois irá conduzir e facilitar os movimentos normais para a criança, além de inibir os padrões anormais. Juntamente com o instrutor de equitação, o fisioterapeuta avalia a participação da criança durante toda a sessão, observando sempre a interação entre a criança e o animal para que a terapia não apresente situações impróprias (SMÍSKOVÁ, 2014).

CONCLUSÃO

Conclui-se que a equoterapia é um método terapêutico que efeitos benéficos na estimulação de crianças com Síndrome de Down, pois proporciona melhora da marcha, do equilíbrio estático e dinâmico, e da motricidade fina e global contribuindo assim, para a melhoria da independência durante a realização das atividades diárias. Se não houver contraindicação, deve ser levada em consideração como mais um recurso utilizado durante o tratamento convencional e melhor qualidade de vida.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BARBOSA, GO; MUNSTER, MAV. **Equoterapia: implicações nos aspectos psicomotores de crianças com tdah.** Universidade Federal de São Carlos (UFSCAR), CNPq. VII Encontro Da Associação Brasileira De Pesquisadores Em Educação Especial. Londrina de 08 a 10 de novembro de 2011 - ISSN 2175-960X – Pg. 2926-2937.

BARRETO, F.; GOMES, G.; SILVA, I. A. S.; GOMES, A. L. M. **Proposta de um programa multidisciplinar para portador de Síndrome de Down, através de atividades da equoterapia, a partir dos princípios da motricidade humana.** Fitness & Performance Journal, v. 6, n. 2, p. 82-88, 2007.

BECHEVA, M.; GEORGIEV, D.; OBRESHKOVA, D.; PETKOVA, V. **Hippotherapy: integrated approach in children with cerebral palsy (CP).** World Journal of Pharmacy and Pharmaceutical Sciences., v. 5, n. 7, p. 9-17, 2016.

BUCHENE, A.; SAVINI, J. **Efeito da equoterapia no controle de tronco em crianças**

com paralisia cerebral. 1996. Monografia (Graduação em Fisioterapia) – Pontifícia Universidade Católica de Campinas, Campinas, 1996.

CAMPOS, C. S. **Equoterapia – O enfoque psicoterapêutico com crianças down.** Monografia (Graduação em Psicologia). CRER 2007. Goiânia: 200

CASTRO, E. **Atividade Física: adaptada.** Tecmed, Ribeirão Preto, S.P, 2005.

CHAMPAGNE, D; DUGAS, C. **Improving gross motor function and postural control with hippotherapy in children with Down syndrome: Case reports.** Physiotherapy Theory and Practice 2010;26(8):564–571

COOLEY, WC; GRAHAM, JM. **Down syndrome: An update and review for the primary pediatrician.** Clin Pediat 1991; 30:233-53.

GOKCE, M; PURUSHOTTAM, A; DAVID, M; ROGER, F; DANIEL, W. **Down syndrome:**

orthopedic issues. Current Opinion in Pediatrics, 20(1), 30-36.2008.

LENGRUBER, M. R. **Neuroplasticidade e psicomotricidade.** Monografia (Pós-graduação em Psicomotricidade), Universidade Candido Mendes, Rio de Janeiro, 2004.

LIMAS, D. **Os benefícios da equoterapia para as pessoas com deficiência.** Vida mais livre. São Paulo, 2010.

MALINI, SS; RAMACHANDRA, NB. **Influence of advanced age of maternal grandmothers on Down syndrome.** BMC Med Genet. 2006; 7:4.

MENEGHETTI, CHZ; PORTO, CHS; IWABE, C., POLETTI S. **Intervenção da equoterapia no equilíbrio estático de criança com síndrome de Down.** Rev. neuroc. 2009;17(4):392-6

NASCIMENTO, Y.O. **O papel do psicólogo na equoterapia.** Em F. Calil & M. C. P. de Campos (Orgs.), Apostila do curso básico de equoterapia (pp. 143- 152). Brasília,2006.

PAIVA, ARF; PEDROSA, ACP; SENNA, INP; COELHO, PV; SOUZA, MBA; FONTES PLB.

Efeito

da hipoterapia no desenvolvimento funcional de duas crianças portadoras de síndrome de Down. Temas Desenvolv. 2005; 13 (78): 22-8.

PIEROBON, JCM; GALETTI, FC. **Estímulos sensorio-motores proporcionados ao praticante de equoterapia pelo cavalo ao passo durante a montaria.** Ensaios e ciência: Ciências Biológicas, agrárias e da Saúde. 2008; XI (2):63-79

RIBEIRO, M.F.M; BARBOSA, M.A; PORTO, C.C. **Paralisia cerebral e Síndrome de Down: nível de conhecimento e informação dos pais.** Ciênc. Saúde coletiva, Rio de Janeiro, v.16, n.4, p.20992106, 2011.

SHKEDI, A.; ENGEL, B. T. **Emprego da equoterapia no tratamento das disfunções do desenvolvimento neurológico.** Tradução: José T. Severo. Proceeding of the 9 th International Therapeutic Riding Congress, Denver, 1997.

SILVA, NLP; DESSEN, M. A. **Crianças com Síndrome de Down e suas Interações Familiares.**

Psicologia: Reflexão e Crítica, 2003.

SMÍSKOVÁ, S. **Principle and conditions of inclusion the hippotherapy in the treatment of neuromuscular disorders.** Clinical Neurophysiology, v. 125, n. 5, p. 36-39, 2014.

UZUN, A. L. L. **Equoterapia: Aplicação em distúrbios do equilíbrio.** São Paulo: Vetor: 2005.

ZAMO, R.; TRENTINI, C. (2016). **Revisão sistemática sobre Avaliação Psicológica nas pesquisas em Equoterapia.** Revista Psicologia Teoria e Prática, 18(3), 81-97.