



# IV SISAMA

SIMPÓSIO DE SAÚDE E MEIO AMBIENTE

06 a 08 de NOVEMBRO

## EQUOTERAPIA COMO INTERVENÇÃO FISIOTERAPEUTICA NA CRIANÇA PORTADORA DE SINDROME DE DOWN

Simpósio de Saúde e Meio Ambiente, 4ª edição, de 06/11/2023 a 08/11/2023

ISBN dos Anais: 978-65-5465-072-4

DOI: 10.54265/CTMC1640

**LEMOS; Gabriela Santos <sup>1</sup>, SOUSA; Lara Luiza Campos de <sup>2</sup>**

### RESUMO

#### INTRODUÇÃO

A Síndrome de Down (SD) é uma desordem genética cromossômica também conhecida pelo nome "Trissomia 21", a qual foi nomeada por Dr. John Langdon Haydon Down, que a identificou pela primeira vez, mas que só teve suas causas descobertas em 1959, pelas equipes da Dra. Patrícia Jacobs e do Dr. Jerome Lejeune, conforme Prado (2019). Os indivíduos portadores da SD nascem com o Sistema Nervoso Central comprometido, o que representa uma demora nas obtenções motoras básicas, causando dificuldades para formação e seleção de programas motores, a exemplo de sentar, engatinhar e deambular (SANTOS; RODRIGUES; RAMOS, 2021). As crianças com SD, por exemplo, apresentam hipotonia muscular, articulações mais fragilizadas e uma hiper mobilidade, além de alterações motoras e no sistema endócrino (FERREIRA *et al.*, 2018).

Esta síndrome é bastante evidenciada no dia a dia do fisioterapeuta que atua em pediatria, essa anormalidade cromossômica, tem uma incidência mundial de aproximadamente 1 a 2 casos entre 800 a 1000 nascimentos. No Brasil a incidência é de 1 a 600 nascidos vivos, alguns dados compreendem que essa síndrome chega a ser 18% do total de deficientes mentais em instituições educacionais especializadas (PIETRICOSKI; DELLA, 2020). Dentre os procedimentos fisioterapêuticos para tratamento da SD, a Equoterapia se destaca por oportunizar ao indivíduo uma intervenção global, com o intuito de potencializar e aprimorar as habilidades motoras, Peranzoni *et al.* (2013) definem que é um método que se utiliza o cavalo como instrumento terapêutico, auxiliando o desenvolvimento global do praticante por gerar estímulos sensoriais e neuromusculares, sendo assim, esse método oferece uma melhora significativa no desenvolvimento do indivíduo, através do movimento tridimensional realizado pela andadura do cavalo.

Neste sentido, a pesquisa proposta é relevante pois oferta conhecimentos técnicos e científicos acerca da intervenção fisioterapêutica por equoterapia na criança portadora de Síndrome de Down.

#### MATERIAIS E MÉTODOS

A metodologia deste estudo foi pautada na revisão bibliográfica, de caráter descritivo, sendo realizada uma busca nas bases de dados SciELO (ScientificElectronic Library Online), Lilacs e PEDro (PhysiotherapyEvidenceDatbase). Os critérios de inclusão foram artigos que tivessem relação com o tema proposto, pesquisas com publicação entre 2012 a 2023, artigos completos, disponíveis online e textos na língua portuguesa. Realizou-se a leitura dos artigos pertinentes à pesquisa, utilizando as palavras chave: equoterapia, fisioterapia, terapia assistida por cavalos e síndrome de down. Para critérios de exclusão não estão inseridos artigos que não refletem sobre a

<sup>1</sup> Centro Universitário Redentor, gabylemoss2023@gmail.com

<sup>2</sup> Centro Universitário Redentor, laraluizacs@gmail.com

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

A síndrome de Down (SD) é uma condição genética que ocorre devido a triplificação do cromossomo 21 no qual leva a uma má distribuição cromossômica durante a fase de meiose, é o distúrbio cromossômico mais comum em humanos, tem uma incidência mundial estimada de 1 caso por 1.000 nascidos vivos, e é responsável por aproximadamente 25% dos casos de atraso intelectual. As causas da SD ainda não são definidas, mas há possíveis fatores citados na literatura como hábitos pessoais incluindo o tabagismo, o consumo de álcool, de drogas ou a exposição a fatores ambientais, tal como radiação, além de ter sido relacionada com a idade materna avançada (BRAGA, 2021).

O papel que a família desempenha é de suma importância para o crescimento e desenvolvimento, pois desenvolve uma ampla evolução no seu processo cognitivo juntamente com a sua interação no meio social, neste sentido Rodriguez (2006) afirma que o ambiente em que a criança portadora da SD convive deve ser constantemente estimulador para que os resultados sejam significativos para um nível elevado de suas capacidades.

O fenótipo da SD se caracteriza principalmente por: pregas palpebrais oblíquas para cima, epicanto, sinófriso, base nasal plana, face aplanada, protrusão lingual, palato ogival, orelhas de implantação baixa, pavilhão auricular pequeno, cabelo fino, clinodactilia do 5º dedo da mão, braquidactilia, afastamento entre o 1º e 2º dedos do pé, pé plano, prega simiesca, hipotonia, frouxidão ligamentar, excesso de tecido adiposo no dorso do pescoço, retrognatia, diástase dos músculos dos retos abdominais e hérnia umbilical. Associado a essas características, a criança com SD pode apresentar condições clínicas mais severas, como por exemplo, cardiopatias congênitas, alterações oftalmológicas, auditivas, do sistema digestório, endócrinológica, do aparelho locomotor, neurológicas, hematológicas e ortodônticas, dentre outras (BRASIL, 2019).

Neste contexto sabe-se que a fisioterapia é uma das intervenções mais importantes no processo de reabilitação dessas crianças, pois trabalha inibindo os padrões das atividades reflexas anormais, aumento ou recuperando força muscular dos membros e tronco, desenvolvendo a coordenação motora fazendo uso de diversas técnicas que trabalham o sistema nervoso central (SANTOS *et al.*, 2021).

Dentre as diversas técnicas utilizadas pela fisioterapia, a Equoterapia é uma proposta terapêutica que utiliza o cavalo como principal ferramenta, porque o animal, ao se mover, realiza um movimento tridimensional, semelhante ao da marcha humana; o movimento transmitido por ele ao praticante que está montado mimetiza o movimento de caminhar dos homens, as semelhanças com a marcha humana chegam a 95% (QUEIROZ, 2009). A utilização do cavalo como auxiliar terapêutico é bem antiga, sendo que no século V a.C. Hipócrates enaltecia o ritmo da andadura do cavalo. Esta prática, apesar de ter sido recentemente regulamentada pela Lei nº 13.830/2019, foi implantada como estratégia terapêutica obedecendo à legislação das áreas de saúde desde o final da década de 80 no Brasil (SILVA; AGUIAR, 2008). Promove resultados físicos e psicológicos, por meio de uma abordagem interdisciplinar que integra as áreas da saúde, educação e equitação. Entretanto, existem também contraindicações como por exemplo: escoliose grave, alergia desencadeada pelo ambiente equoterápico, epilepsia fora de controle, doenças degenerativas, lesão medular (ANDE, 2017).

Segundo Mello *et al.* (2022) em relação ao animal, se fazem necessárias as precauções com doenças, mantendo uma adequada higiene e a integridade física, além de optar pela adoção de animais com comportamento calmo, para que, possam realizar toques leves e tranquilos com as crianças. O cavalo não precisa ser de uma raça específica, mas deve possuir, na sua andadura natural, os movimentos de trote, galope e passo; o passo é a andadura mais utilizada pela equoterapia devido à mencionada semelhança com o movimento de locomoção da pelve (QUEIROZ, 2009).

Observando o cenário fisioterapêutico, pode-se acrescentar estímulos durante o cavalgar, orientando ao paciente que feche os olhos, retire os pés do estribo, faça exercícios com os membros superiores, fique de pé sobre o estribo, fique ajoelhado em decúbito dorsal ou ventral

<sup>1</sup> Centro Universitário Redentor, gabylemoss2023@gmail.com

<sup>2</sup> Centro Universitário Redentor, laraluizacs@gmail.com

sobre o dorso do cavalo, realize volteio ou faça o cavalo andar e parar várias vezes, tudo isso, sempre de acordo com a evolução do paciente e utilizando-se de outras técnicas associadas que podem ser intercaladas. Também, durante a sessão podem ser realizados estímulos sensoriais que são importantes para coordenação motora ampla e fina dos pacientes (CHAVES; ALMEIDA, 2018).

Barreto *et al.* (2007) demonstraram que a motivação para cavalgar estimula a criança a progredir com ordens e sequências espaciais e temporais. Sendo assim, Majewski; Oliveira (2019) afirmam a efetividade da Equoterapia pois montar ajuda a desenvolver habilidades e atitudes escolares quando a criança tem dificuldade de aprendizagem. Fisicamente o praticante é levado a acompanhar os movimentos que o cavalo faz, na busca pela manutenção do equilíbrio postural e as respostas motoras otimizam esse equilíbrio e a coordenação, normalizam o tônus, reduzem espasmos, favorecem o controle respiratório e a sensibilidade proprioceptiva; os estímulos, ainda, potencializam a ação articular, muscular e a circulação sanguínea.

Ferreira; Maricato; Muniz (2017) afirmam que o método apresenta resultados significativos no que se refere aos seguintes aspectos: melhoria da autoconfiança, autoestima, diminui os quadros de ansiedade, amplia a noção de liberdade, facilita a socialização com as pessoas a sua volta, melhora no equilíbrio estático e dinâmico, aumenta a força muscular e flexibilidade, promove ganho de tônus e ajustes posturais, melhora na coordenação motora fina e global, melhora da deambulação, conscientização corporal, noções de espaço e tempo, lateralidade, atenção, autoconfiança e autoestima. Fato concordante com Albergaria *et al.* (2019) que afirmam que a Equoterapia proporciona reeducação e reabilitação motora e mental, gera benefícios como melhor tempo de reação e atenção, distância e sequencialidade de movimentos e alinhamento postural. Além de ativar a musculatura de sustentação de cabeça, estabilizar a cintura escapular e membros superiores, possibilita movimentos mais seletivos que auxiliam na correção postural, minimizando e prevenindo alterações. Sendo assim, corroborando com Freire *et al.* (2019) o objetivo principal da utilização da Equoterapia como método de tratamento é o aumento da independência por meio da melhora da capacidade funcional, do desenvolvimento, da psicomotricidade e da reeducação postural da criança, através da evolução da consciência corporal, para que ela seja capaz de conseguir sustentar o corpo.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A Equoterapia utiliza o cavalo como forma cinesioterapêutica no tratamento de crianças portadoras de Síndrome de Down, proporciona inúmeros efeitos benéficos ao paciente como melhora no equilíbrio estático e dinâmico, aumento de força muscular, flexibilidade, ganho de tônus, ajustes posturais, melhora na coordenação motora fina e global, melhora da deambulação, conscientização corporal, noções de espaço e tempo, lateralidade, atenção, autoconfiança e autoestima que por sua vez influenciam diretamente em um melhor relacionamento psicossocial. Portanto, conclui-se que a equoterapia promove inúmeros benefícios ao paciente com SD, se não houver contraindicação, a terapia deve ser levada em consideração como mais um recurso a ser utilizado durante o tratamento.

## REFERÊNCIAS

ALBERGARIA, T. F. S. *et al.* **Coleção Manuais da Fisioterapia Pediátrica**. Salvador: Sanar, 2019.

ANDE. **Associação Nacional de Equoterapia**. 2017. Indicações e contraindicações em Equoterapia. Disponível em: <http://equoterapia.org.br/media/pdfs/indicacoes-e-Contraindicacoes-em-equoterapia.pdf>. Acesso em: 29 Abril 2023.

BARRETO F, GOMES G, SILVA IAS, GOMES LM. Proposta de um programa multidisciplinar para portador de Síndrome de Down, através de atividades da equoterapia, a partir dos princípios da motricidade humana. **Ver Fit Perf J**. 2007;6(2):82-8.

BRAGA, P. P *et al.* Problem-solving and coping in family adaptation of children With Down Syndrome. **Revista da Escola de Enfermagem da USP** [online]. 2021, v. 55 [Accessed 1 May 2023], e03708.

BRASIL. Lei nº 13.830, de 13 de maio de 2019. Dispõe sobre a prática da equoterapia. **Diário**

<sup>1</sup> Centro Universitário Redentor, gabylemoss2023@gmail.com

<sup>2</sup> Centro Universitário Redentor, laraluizacs@gmail.com

**Oficial da União.** Brasília, 2019.

CHAVES, L. O.; ALMEIDA, R. J. Os benefícios da equoterapia em crianças com Síndrome de Down. **Revista Brasileira de Ciência e Movimento**, v. 26, n. 2, p. 153-159, 2018.

FERREIRA, AC; MARICATO, MLB; MUNIZ, GMM. **Benefícios da equoterapia em pacientes com Transtorno do Espectro Autista (TEA)**, 2017. Disponível em: [https://www.fisiosale.com.br/tcc/2017/ana\\_carolina\\_maria\\_laura.pdf](https://www.fisiosale.com.br/tcc/2017/ana_carolina_maria_laura.pdf). Acesso em: 04 mai. 2023.

FERREIRA, A.C.C. *et al.* (2018). Benefícios da fisioterapia aquática na reabilitação de indivíduos com síndrome de Down. **Revista Pesquisa e Ação**, 4(2). Janaina, H. *et al.* (2011). Intervenção fisioterapêutica na síndrome de Down. Monografia de Graduação. Faculdade de Ensino Superior de Floriano-FAESF Pedreiras -Maranhão, 2018.

FREIRE, V. H. J. *et al.* A equoterapia como recurso fisioterapêutico junto a indivíduos com Diagnóstico de paralisia cerebral. **Revista Fisioterapia Brasil**, v. 21, n. 1, p. 23-30, 2019.

MAJEWSKI, RL; OLIVEIRA, DS. Equoterapia - A Importância da avaliação do equino como Instrumento terapêutico. **Vivências**, v. 16, n. 30, p. 233-246, 2019. Disponível em: <http://revistas.uri.br/index.php/vivencias/article/view/153>. Acesso em: 04 mai. 2023.

MELLO, B. L. C. *et al.* A importância da equoterapia para o transtorno do espectro Autista: benefícios detectados a partir da literatura científica nacional. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 4, 2022.

PERANZONI, V. C.; COSTA, L. P. D.; VIEIRA, F. R.; ANTUNES, V. S. **Equoterapia: Parceria EASA e UNICRUZ**. CATAVENTOS, ano 5, n. 1, 2013.

PIETRICOSKI, L.B; DELLA JUSTINA, História da construção do conhecimento sobre a Síndrome de Down no século XIX e início do século XX. **Research, Society and Development**, v. 9, n. 6, p. e165963574e165963574, 2020.

PRADO, C.E.S. (2019). **Efeitos da fisioterapia aquática em pacientes portadores de Síndrome de Down**. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Fisioterapia). Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia.31 f.

QUEIROZ, COV. **Visualização da semelhança entre os movimentos tridimensionais do andar do cavalo com o andar humano**. Blog Educação diferente - Educação, Sociedade e Deficiência. 2009. Disponível em: <https://edif.blogs.sapo.pt/58442.html>. Acesso em: 4 mai. 2023.

SANTOS, C. C. T. *et al.* (2021). A atuação da fisioterapia em crianças com síndrome D o w n . **Revista JRG de Estudos Acadêmicos**. IV(8). DOI:<https://doi.org/10.5281/zenodo.4603138>.

**PALAVRAS-CHAVE:** Criança, Síndrome de Down, Equoterapia

<sup>1</sup> Centro Universitário Redentor, gabylemoss2023@gmail.com

<sup>2</sup> Centro Universitário Redentor, laraluizacs@gmail.com