

EFEITOS FISIOTERAPÊUTICOS DA EQUOTERAPIA E HIDROTERAPIA NO TRATAMENTO DA CRIANÇA COM SÍNDROME DE DOWN: REVISÃO DE LITERATURA

SOUZA, I.R.¹; DUARTE, H.F.²

RESUMO

Esse trabalho visa analisar os efeitos da hidroterapia e da equoterapia no tratamento fisioterapêutico da criança com Síndrome de Down. Trata-se de uma revisão bibliográfica. Foram utilizados 7 trabalhos, os quais evidenciam que ambas as técnicas são eficazes no tratamento fisioterapêutico da criança Down. Equoterapia e Hidroterapia são opções de tratamento que podem melhorar o equilíbrio, a força muscular, a autoestima e a autonomia de crianças com SD.

Palavras- chaves: Síndrome de Down, Equoterapia e Hidroterapia.

ABSTRACT

This study aims to analyze the effects of hydrotherapy and equine therapy in the physiotherapeutic treatment of children with DS. This is a bibliographical review. Seven studies were used, which show that both techniques are effective in the physical therapy of the Down child. Equine therapy and hydrotherapy are treatment options that can improve the balance, muscular strength, self-esteem and autonomy of children with DS.

Keywords: Down Syndrome, Equine Therapy and Hydrotherapy

INTRODUÇÃO

A Síndrome de Down (SD) foi descrita clinicamente pela primeira vez pelo médico inglês John Langdon Down em 1866 mas, apenas em 1959, o francês Jerome Lejeune identificou causas genéticas sendo, de todas as síndromes genéticas, a mais comum (NUSSBAUM et all, 2002 apud MENEGHETTI et all, 2008).

É estimado que 95% dos indivíduos com SD tenham um cromossomo 21 extra como resultado da disjunção meiótica ou a segregação anormal dos cromossomos durante a formação de gametas. Dos demais 5%, menos de 1% é devido ao mosaicismismo somático e o restante, à translocação do cromossomo 21 (SHERMAN, 2007).

O profissional fisioterapeuta ajuda no processo de desenvolvimento da criança com SD em todos os aspectos, porque a criança portadora deve ser tratada como um todo, e isso é imprescindível para o desenvolvimento. Também é importante começar a fisioterapia o mais cedo possível. (JANAINA et al, 2008).

A palavra Equoterapia foi criada e registrada no INPI (Instituto Nacional da Propriedade Intelectual) pela ANDE-BRASIL – Associação Nacional de Equoterapia, caracterizando as atividades que utilizam cavalos de equitação para uso em educação e/ou reabilitação de pessoas portadoras de deficiências (ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE EQUOTERAPIA 2003).

Atualmente, na sociedade, o portador de deficiência e/ou necessidades especiais convive com as diferenças todos os dias. Utilizando o cavalo como meio promotor de benefícios físicos e mentais, essas pessoas conseguem diminuir cada vez mais suas limitações anulando as diferenças. A SD dentre as demais deficiências se destaca por ter melhor prognóstico, facilitando sua inserção e inclusão no meio social (BARRETO, et al, 2007).

A hidroterapia, como uma modalidade de reabilitação possui uma longa história e é tão importante hoje quanto foi no passado. Com o crescimento da sua popularidade, os fisioterapeutas são encorajados a utilizar a água, aproveitando ao máximo suas qualidades únicas (CAMPION, 2000).

Os princípios físicos da água são: densidade relativa, turbulência, metacentro, refração, viscosidade, empuxo, pressão hidrostática e tensão superficial. Cada um destes princípios exerce determinada resposta nos órgãos e sistemas (AQUABRASIL, 2005).

A atuação fisioterapêutica com aproveitamento dos princípios físicos da água garante os efeitos terapêuticos necessários para a reabilitação neurológica como: ajuste de tônus, melhora da sensibilidade, da noção de esquema corporal e espacial e da propriocepção, facilitação das reações de equilíbrio e de proteção, quando associadas com técnicas apropriadas de manuseio (TOBLE et al 2013).

Sendo assim, o objetivo deste trabalho foi averiguar os efeitos da hidroterapia e equoterapia em disfunções motoras e de equilíbrio, sua eficácia no fortalecimento muscular e os impactos sociais e psíquicos em crianças com SD.

METODOLOGIA

O presente estudo foi realizado através de levantamento bibliográfico de materiais científicos, escritos em português, por meio da busca nas seguintes bases de dados: Google acadêmico, SCielo e Lilacs, no período de 2007 a 2016.

Os critérios de inclusão para seleção dos artigos foram a intervenção fisioterapêutica por meio da Equoterapia e da Hidroterapia e suas características isoladas para o tratamento da hipotonia em crianças com SD. Foram excluídos nesta pesquisa, resumos de dissertações ou teses acadêmicas.

RESULTADOS

Foram encontrados 7 artigos relevantes para a pesquisa, sendo 3 sobre a hidroterapia e 4 artigos sobre a equoterapia no tratamento da hipotonia em crianças portadoras de SD, os quais são apresentados no quadro 1:

QUADRO 1: RESUMO DOS ARTIGOS

| Autor/Ano | Tipo de Estudo | Amostra | Tipo de Intervenção | Resultados | Conclusão |
|-------------------|--------------------|---|--|--|--|
| BARRETO (2007) | Estudo de caso | Amostra constituída por uma criança com diagnóstico de SD na faixa etária de 5 anos | Baseou-se em um programa de atividades físicas na equoterapia a partir dos princípios da psicomotricidade. | O praticante adquiriu ajustes tônicos, aumento de força muscular, equilíbrio, postura e flexibilidade. | A psicomotricidade aliada a equoterapia resultou no desenvolvimento neuropsicosensoriomotor do praticante. |
| COPETTI (2007) | Estudo Transversal | Amostra composta por 3 crianças do sexo masculino com média de 7,3 anos, portadores de SD | Foram utilizados estímulos diversificados associados com movimentos sobre o cavalo | Ocorreu melhora na articulação do tornozelo em todos os pacientes, e pouca alteração no joelho. | Apresentou comportamento positivo sobre a articulação do tornozelo, com pouco efeito sobre o joelho, melhorando a qualidade do andar dos pacientes |
| MENEGHETTI (2009) | Estudo de caso | Amostra composta por uma criança com SD do sexo masculino com 9 anos de idade | Foram utilizadas técnicas de equitação e atividades equestres | Verificou-se que os graus de oscilações avaliados depois da intervenção da equoterapia diminuíram tanto nos planos frontal como no sagital | Houve melhora do equilíbrio estático pós intervenção da equoterapia |

| | | | | | |
|-----------------|---------------------|---|--|---|--|
| CASTOLDI (2012) | Estudo Transversal | A amostra foi composta por 54 indivíduos com SD, com idades entre 16 e 31 anos. | Foi utilizado o método hidroterapêutico de Bad Ragaz | Ocorreram diferenças significativas nos pacientes antes e após a intervenção, | O método de Bad Ragaz se mostrou eficiente para aumento da força muscular e respiratória para a maioria dos parâmetros testados. |
| TOBLE (2013) | Estudo de caso | Participou da pesquisa um lactante com SD e deficiência auditiva. | Foram realizadas duas etapas de intervenção: uma só aquática e outra associada a intervenção no solo. | Após as etapas I e II, foi observado aumento de três pontos no escore bruto da AIMS. | Propiciou a estimulação sensorial e o aprimoramento do controle e do fortalecimento dos músculos do tronco do lactante com SD. |
| TORQUATO (2013) | Estudo Transversal | 33 indivíduos portadores de SD com idade entre 4 a 13 anos de ambos os sexos. | Foi utilizado um questionário biopsicossocial, da escala de desenvolvimento motor (EDM) e da escala de força de Daniels, além de testes específicos. | As crianças que realizaram fisioterapia apresentaram melhor equilíbrio estático e dinâmico do que indivíduos que praticaram equoterapia. | A fisioterapia convencional teve influência positiva na obtenção das aquisições motores e do equilíbrio estático e dinâmico em portadores de SD. |
| MATIAS (2016) | Estudo Longitudinal | Duas crianças com SD, sendo uma do gênero feminino e outra do gênero masculino, com média de idade de $9,5 \pm 0,7$ anos. | Exercícios psicomotores realizados em ambiente aquático | Foi possível verificar que ambos os participantes obtiveram melhora na idade motora geral, quociente motor, classificação geral do desenvolvimento e no equilíbrio. | Os exercícios psicomotores em ambiente aquático promoveram melhora do equilíbrio em crianças com SD. |

Fonte: Autora da pesquisa, 2017

CONCLUSÃO

Através dessa pesquisa pôde-se concluir que tanto a equoterapia quanto a hidroterapia, são métodos eficazes no tratamento da criança com SD, sendo que por meio dessas técnicas são adquiridos ajustes tônicos que são fundamentais para treinar reações posturais, equilíbrio e fortalecimento muscular, proporcionando uma melhora na autonomia e consequentemente na qualidade de vida desses pacientes. Vale ressaltar que são ambientes fora do cotidiano da criança, o que torna a fisioterapia um momento agradável, onde a criança pode interagir com diferentes estímulos, melhorando não somente o seu prognóstico mais também sua autoestima, confiança e humor, além de ampliar e melhorar o relacionamento interpessoal e sua independência.

REFERÊNCIAS

AQUABRASIL, 2005

BARRETO F. et all, Equoterapia, fit Perf J, Rio de Janeiro, v. 6, n. 2, p. 82-8, Mar/Abr 2007

CAMPION M.R., **Hidroterapia: Princípios e Práticas**, 1º Ed, São Paulo, Manole, 2000

CASTOLDI et all, **Avaliação da Força Muscular e Capacidade Respiratória em Pacientes com Síndrome de Down Após Bad Ragaz**, Rev Neurocienc 2012;20(3):386-391

COPETTI F. et all, **Comportamento Angular de crianças com Síndrome de Down após intervenção com equoterapia**, Rev. Bras. Fisioter. São Carlos, v.11, n 6, p. 503-507, nov/dez. 2007

JANAINA H. **Intervenção Fisioterapêutica na Síndrome de Down, 2008**

MATIAS et all, **Efeitos dos Exercícios Psicomotores em Ambiente Aquático no Equilíbrio de Crianças com Síndrome de Down** Cad. da Esc. de Saúde, Curitiba,2016, V.1 N.15: 52-63

MENEGHETTI, C.H.Z., BLASCOVI-ASSIS S.M., DELOROSO F.T., RODRIGUES G.M., **Avaliação do equilíbrio de crianças e adolescentes com síndrome de Down**, Rev Bras, de Fisioterapia, 2008.

MENEGHETTI C.H.Z. et all, **Intervenção da Equoterapia no equilíbrio estático de criança com síndrome de Down**, Rev Neurociencia 2009; 17 (4) p.392-396.

SHERMAN, S. L. et al. Epidemiology of Down syndrome. Ment. Retard. Dev. Disabil.Rres. Rev. v. 13, n. 3, p. 221-227, 2007.

TOBLE A. M., et all; **Hidrocinesioterapia no tratamento fisioterapêutico de um lactante com Síndrome de Down**, Fisioter. Mov., Curitiba, v.26, n. 1, p. 231-238, jan./ mar.2013

TORQUATO et all, **A aquisição da motricidade em crianças portadoras de Síndrome de Down que realizam fisioterapia ou praticam equoterapia**, Fisioterapia Mov, Curitiba, v. 26 n. 3, p. 515-524, jul./set. 2013