

HIDROCINESIOTERAPIA CORRELACIONADA COM CINESIOTERAPIA PARA TRATAMENTO DE SÍNDROME DE DOWN: REVISÃO SISTEMÁTICA

Tatiane Almeida Barros¹, e-mail: tati—tatiane@hotmail.com;
Aryanno Teixeira dos Santos Ferreira¹, e-mail: aryanno.fisio@hotmail.com;
José Augusto Gomes Silva Júnior¹, e-mail: augustojunior@gmail.com;
Priscila Helena Vanin Alves de Souza Matias² (Orientadora), e-mail: priscilahvas@hotmail.com.

Centro Universitário Tiradentes¹/Fisioterapia/Alagoas, AL.
Centro Universitário Tiradentes²/Fisioterapia/Alagoas, AL.

Área e subárea do conhecimento conforme tabela do CNPq: 4.00.00.00-1 - ciência da saúde
4.08.00.00– 8 fisioterapia e terapia ocupacional

RESUMO:

Introdução: Considerando o conjunto de características clínicas distintas da Síndrome de Down (SD) deve ser ressaltada a presença de alterações no sistema sensorio motor contribuindo para os déficits do controle motor e do equilíbrio postural. Outra característica clínica relevante é a hipotonia muscular, contribuindo para os atrasos da aquisição dos marcos motores. Sendo assim a criança com SD necessita de uma intervenção precoce e que possibilite a experiência motora de maneira diversificada. A fisioterapia aquática utiliza os princípios físicos e termodinâmicos que garantem tratamento para reabilitação neurofuncional (TOBLE, A.M., et. al, 2013). Advindos da imersão do corpo em piscina aquecida, estabelecendo a consciência corporal e reeducação muscular, promovendo estímulos para o sistema sensorio-motor e adequando o tônus muscular (DIMITRIJEVIC, L. et. al., 2012), gerando força e equilíbrio (CARVALHO, D. R. et. al. 2012). O efeito da água no sistema muscular está relacionado com a pressão hidrostática e a adequação do tônus, favorecendo assim a eliminação de edemas e de lactatos, além de diminuir o impacto das articulações durante os exercícios. **Objetivo:** Abordar a importância da intervenção da fisioterapia aquática para as crianças com Síndrome de Down. **Metodologia:** Foi realizada uma revisão bibliográfica nas bases de dados Lilacs, SciELO, Medline e PeDro, utilizando as palavras-chaves: Síndrome de Down, hidroterapia e crianças. Considerando como critérios de inclusão, artigos que abordassem a intervenção da fisioterapia aquática em crianças com SD publicados na língua portuguesa e inglesa, entre os anos de 1996 a 2016. Os critérios de exclusão foram artigos de revisão de literatura e de intervenção da fisioterapia aquática em adultos com SD. Após a leitura dos artigos, foi realizada uma leitura crítica de revisão bibliográfica de todo material encontrado. **Resultados:** Através do cruzamento das palavras-chaves, foram encontrados 3 artigos, sendo 2 no Lilacs e 1 no SciELO, não foi encontrado artigos nas bases de dados Medline e PeDro. Dos artigos encontrados, 2 abordaram estudo de caso, onde analisou o tratamento utilizando a cinesioterapia e a hidroterapia em crianças com SD e 1 estudo abordou a hidroterapia na SD utilizando os princípios mecânicos dos fluídos. **Conclusão:** Apesar das evidências clínicas sobre a importância da fisioterapia aquática no tratamento da criança com SD, a literatura ainda é muito escassa. Portanto, a realização de mais estudos clínicos são necessários para que possamos definir a intervenção mais assertiva para os possíveis déficits no desenvolvimento dessas crianças, colaborando para a independência funcional e favorecendo suas atividades de vida diária.

Palavras-chave: crianças, hidroterapia, Síndrome de Down

ABSTRACT:

Introduction: Considering the set of distinct clinical characteristics of Down Syndrome (DS), the presence of alterations in the motor sensory system, contributing to motor control and postural balance deficits, should be emphasized. Another relevant clinical feature is muscle hypotonic, contributing to delays in the acquisition of motor frames. Therefore, the child with DS requires early intervention and allows the motor experience in a diversified way. Aquatic physiotherapy uses the physical and thermodynamic principles that guarantee

treatment for neurofunctional rehabilitation (TOBLE, A.M., et al, 2013). (DIMITRIJEVIC, L. et al., 2012), generating strength and balance (CARVALHO, et al., 2005) DR et al., 2012). The effect of water on the muscular system is related to the hydrostatic pressure and the adequacy of the tonus, thus favoring the elimination of edema and lactates, besides reducing the impact of the joints during the exercises. **Objective:** To address the importance of aquatic physical therapy intervention for children with Down Syndrome. **Methodology:** A bibliographic review was performed in the databases Lilacs, SciELO, Medline and PeDro, using the keywords: down syndrome, hydrotherapy and children. Considering as inclusion criteria, articles that deal with the intervention of aquatic physiotherapy in children with DS published in Portuguese and English between 1996 and 2016. Exclusion criteria were literature review articles and aquatic physiotherapy intervention in adults with SD. After reading the articles, a critical reading of a bibliographical review of all the material found was performed. **Results:** By crossing the keywords, three articles were found, two in Lilacs and one in SciELO, no articles were found in the Medline and PeDro databases. Of the articles found, two addressed a case study, where he analyzed the treatment using kinesiotherapy and hydrokinesiotherapy in children with DS and one study approached hydrotherapy in SD using the mechanical principles of fluids. **Conclusion:** Despite the clinical evidence on the importance of aquatic physiotherapy in the treatment of children with DS, the literature is still very scarce. Therefore, more clinical studies are necessary so that we can define the most assertive intervention for the possible deficits in the development of these children, collaborating for functional independence and favoring their activities of daily living.

Keywords: children, hydrotherapy, down syndrome

Referências/references:

1. CARVALHO, D. R. et. al. Avaliação da capacidade funcional de exercício no ambiente aquático. **Fisioter Pesq.** v. 22, n. 4, p. 355-362. 2015.
2. DIMITRIJEVIC, L. et. al. The effect of aquatic intervention on the gross motor function and aquatic skills in children with cerebral. **Journal of Human Kinetics.** v. 32, p. 167-174. 2012.
3. GIMENES, R. O. et. al. A hidroterapia na Síndrome de Down: uma abordagem baseada na mecânica dos fluídos. **Mundo saúde;** 28 (4): 475-477, out- dez. 2004.
4. GUIMARÃES, G. P. et. al., Hidroterapia na Síndrome de Down. **Fisioter. Mov.** Curitiba. v. 8, n. 2: p. 54- 62, 1996.
5. MORAIS, K. D. W. et. al. Profile os physiotherapy intervention for Down syndrome children. **Fisioter. Mov.** Curitiba, v. 29, n. 4, p. 693-701, 2016.
6. TOBLE, A. L. et. al. Hidrocinesioterapia no tratamento fisioterapêutico de um lactente com Síndrome de Down: estudo de caso. **Fisioter. Mov. Curitiba,** v. 26, n. 1. p. 231-238, 2013.
7. TRINDADE, A. S.; NASCIMENTO, M. A. Avaliação do desenvolvimento motor em crianças com síndrome de down. **Ver. Bras. Ed. Esp.** Marília, v 22, n. 4, p. 577-588. Marília, 2016.