

## **AValiação DO CONTROLE DE TRONCO E DA FUNCIONALIDADE DE CRIANÇAS COM PARALISIA CEREBRAL EM UM SETOR DA EQUOTERAPIA.**

Catarina Gomes de Freitas<sup>1</sup> (PIBIC/FAPEAL), e-mail: [catarinagfreitas21@gmail.com](mailto:catarinagfreitas21@gmail.com);

João Paulo Nascimento de Oliveira<sup>2</sup> (PIBIC/FAPEAL), e-mail:

[jpaulo1435@gmail.com](mailto:jpaulo1435@gmail.com);

Priscila Helena Vanin Alves de Souza Matias<sup>3</sup> (Orientadora), e-mail:

[priscilahvas@hotmail.com](mailto:priscilahvas@hotmail.com)

Anne Flávia Silva Galindo Santana (Orientadora)<sup>4</sup>, e-mail: [annefsg@hotmail.com](mailto:annefsg@hotmail.com).

Centro Universitário Tiradentes/Fisioterapia/Alagoas, AL.

### **4.00.00.00-1 - Ciência da Saúde**

#### **RESUMO:**

**INTRODUÇÃO:** A paralisia cerebral (PC) é uma doença não progressiva que gera disfunções neuromotoras. Essas lesões ocorrem no cérebro que ainda encontra-se em desenvolvimento, o que leva a tais distúrbios e alterações musculares afetando a função motora de maneira permanente. Para reduzir a quantidade de déficits gerados pela perda de controle postural, a equoterapia tem sido usada como recurso cinesioterapêutico para manter a estabilidade corporal e funcional das crianças portadoras de PC, através do movimento realizado pelo cavalo, onde é deslocado seu centro de gravidade em três planos distintos, o que estimula as reações de retificação e do equilíbrio postural. Devido ao conjunto de distúrbios posturais e no desenvolvimento decorrente da paralisia cerebral, mostra-se necessário um procedimento avaliativo mais específico para crianças com paralisia cerebral que encontram-se em um tratamento da equoterapia. **OBJETIVO:** O objetivo deste estudo será analisar o controle de tronco e a funcionalidade de crianças com PC através do uso da equoterapia como método terapêutico. **METODOLOGIA:** Trata-se de um estudo observacional e transversal de crianças com PC, com idade entre 6 meses aos 7 anos, que estejam fazendo tratamento no setor de equoterapia. O projeto será iniciado com a aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa. Na sequência, serão realizadas as seguintes avaliações: avaliação inicial; avaliação do controle de tronco pela Escala de Avaliação Segmentar do Controle do Tronco (SATCO); e a avaliação da funcionalidade pela aplicação da parte I do Inventário de Avaliação Pediátrica de Incapacidade (PEDI). Também serão utilizadas a escala de Ashworth para a avaliação do tônus muscular e a avaliação pelo Sistema de Classificação da Função Motora Grossa (GMFCS). **RESULTADOS:** Como desfecho primário, espera-se identificar o perfil do controle postural e a funcionalidade de crianças com PC de um setor de equoterapia. E como desfechos secundários, espera-se identificar o perfil geral da criança, identificar a função motora grossa e verificar a espasticidade de crianças com PC. Assim como, espera-se, verificar o nível do controle de tronco e identificar possíveis alterações da funcionalidade de crianças com PC em tratamento com a

equoterapia, em relação ao autocuidado, mobilidade e função social. **CONCLUSÕES:** O estudo proporcionará avaliações específicas sobre a condição motora, controle de tronco e a funcionalidade das crianças. Deste modo, a abordagem terapêutica poderá ser mais qualificada, revertendo em propostas de atividades que poderão promover melhora direta no desenvolvimento infantil. O estudo em questão trará resultados que fornecerão subsídios para orientar profissionais da saúde, a própria criança e os familiares sobre as possíveis alterações, possibilitando propostas fisioterapêuticas para melhoria de tais aspectos.

**Palavras-chave:** Criança, Equoterapia, Paralisia Cerebral

#### **ABSTRACT:**

**INTRODUCTION:** Cerebral palsy (CP) is a non-progressive disease that causes neuromotor dysfunctions. These occurrences occur in the brain that is still developing, which leads to such disturbances and muscle changes affecting permanent motor function. To reduce the amount of deficits generated by the loss of postural control, hippotherapy has been used as a kinesiotherapeutic resource to maintain the corporal and functional stability of CP children, through the movement performed by the horse, where its center of gravity is shifted in three distinct planes, which stimulate the reactions of straightening and postural balance. Aimed at the set of postural and developmental disorders resulting from cerebral palsy, a more specific evaluation procedure is needed for children with cerebral palsy who have chosen a hippotherapy treatment. **OBJECTIVE:** The aim of this study will be to analyze trunk control and functionality in children with CP through the use of hippotherapy as a therapeutic method. **METHODOLOGY:** This is an observational and cross-sectional study of children with CP, aged between 6 months and 7 years, who are selected for treatment in the hippotherapy sector. The project will start with the approval of the Research Ethics Committee. Then, it will be carried out as follows: initial assessment; assessment of trunk control using the Segmental Assessment of Trunk Control Scale (SATCO); and the assessment of functionality by applying part I of the Pediatric Assessment of Disability Inventory (PEDI). The Ashworth scale will also be used to assess muscle tone and the assessment by the Gross Motor Function Classification System (GMFCS). **RESULTS:** As a primary outcome, it is expected to identify the profile of postural control and functionality of children with CP in a hippotherapy sector. And as secondary outcomes, it is expected to identify the child's general profile, identify a gross motor function and check the spasticity of children with CP. As well, it is expected to verify the level of trunk control and identify possible changes in the functionality of children with CP undergoing treatment with hippotherapy, in relation to self-care, mobility and social function. **CONCLUSIONS:** The study provides specific experiences on children's motor condition, trunk control and functionality. Thus, a

therapeutic approach can be more qualified, reverting to proposals for activities that promote direct improvement in child development. The study in question will bring results that provide subsidies to guide health professionals, a child and family members about possible changes, enabling physiotherapeutic proposals to improve such aspects.

**Keywords:** Child, Hippotherapy, Cerebral Palsy

**Referências/references:**

DIAS, A. C. B. *et al.* Desempenho funcional de crianças com paralisia cerebral participantes de tratamento multidisciplinar. **Fisioterapia e Pesquisa**, São Paulo, v.17, n.3, p.225-9, jul/set. 2010.

ROSENBAUM, P. *et al.* A report: the definition and classification of cerebral palsy, April 2006. **Dev Med Child Neurol**, v. 49, n. 109, p. 8-14. 2007.

DEBUSE, D. *et al.* Uma exploração das opiniões dos fisioterapeutas alemães e britânicos sobre os efeitos da equoterapia e suas medições. **Physiother Theory Pract**, v. 3, n. 25, p. 92-174, 2009.

.HORAK, F.B. Postural orientation and equilibrium: what do we need to know about neural control of balance to prevent falls? v. 2, n. 35, p. 7-11, 2006

MANCINI, M.C. *et al.* Gravidade da paralisia cerebral e desempenho funcional. **Rev. Bras Fisioter.** v. 3, n. 8, p. 253-60, 2004.

BORGES, M.B.S *et al.* Therapeutic effects of a horse riding simulator in children with cerebral palsy. **Rev. Arq. Neuropsiquiatr.** n. 69, p. 799-804, 2011.

SÁ C. S. C., FÁVERO F. M.; VOOS M. C.; CHOREN F.; CARVALHO R. P. Versão brasileira da Segmental Assessment of Trunk Control (SATCO). **Fisioterapia e Pesquisa**, v. 24, p. 89-99, 2017.

MURAHOVSKI A. C. S. F. et al., Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas Espasticidade. **Portaria SAS/MS** no 377, de 10 de novembro de 2009.

SANTIAGO, A. et al. Benefícios da equitação com fins terapêuticos na reabilitação de crianças com paralisia cerebral. **Rev. Fisioterapia Brasil**, v. 12, n. 4, 2011.

FERREIRA, J. T. C et al. Análise qualitativa dos efeitos da equoterapia em crianças com paralisia cerebral. **Cadernos de Pós-Graduação em Distúrbios do Desenvolvimento**, São Paulo, v.17, n.1, p. 62-68, 2017.

ROSANGELA L. M. et al. Avaliação do desempenho funcional de crianças com paralisia cerebral de acordo com níveis de comprometimento motor. **Rev Bras Fisioter**, São Carlos, v. 13, n. 5, p. 390-7, set./out. 2009.

ASSUMPÇÃO M. S.; PIUCCO E. C.; CORRÊA E. C. R.; RIES L. G. K. Coativação, espasticidade, desempenho motor e funcional na paralisia cerebral. **Motriz, Rio Claro**, v.17, n.4, p.650-659, out./dez. 2011.

TSIFTZOGLU, K. et al. Cadernos de Pós-Graduação em Distúrbios do Desenvolvimento São Paulo, v. 19, n. 1, p. 35-50, 2019.