Centro Universitário do Planalto Central Apparecido dos Santos - UNICEPLAC

Curso de Fisioterapia

Trabalho de Conclusão de Curso

Efeitos da equoterapia no controle de tronco e tônus em pacientes com Paralisia Cerebral: relato de caso de dois pacientes.

Gama-DF

2021

Adriana Nogueira de Freitas
Kimberlyn Lohany Lopes dos Santos

Efeitos da equoterapia no controle de tronco e tônus em pacientes com Paralisia Cerebral: relato de caso de dois pacientes.

Artigo apresentado como requisito para conclusão do curso de Bacharelado em Fisioterapia pelo Centro Universitário do Planalto Central Apparecido dos Santos – Uniceplac.

Orientador(a): Prof(a). Me. **Luana Vieira Alves Valduga**

Gama-DF
2021

Adriana Nogueira de Freitas
Kimberlyn Lohany Lopes dos Santos

Efeitos da equoterapia no controle de tronco e tônus em pacientes com Paralisia Cerebral: relato de caso de dois pacientes.

Artigo apresentado como requisito para conclusão do curso de Bacharelado em Fisioterapia pelo Centro Universitário do Planalto Central Apparecido dos Santos – Uniceplac.

Gama-DF, 15 de dezembro de 2021.

Banca Examinadora

Me. Luana Vieira Alves Valduga
Orientadora

Dr. Rafael dos Reis Vieira Olher
Examinador

Prof. Diana Ferreira Pacheco
Examinadora

Efeitos da equoterapia no controle de tronco e tônus em pacientes com Paralisia Cerebral: relato de caso de dois pacientes.

Adriana Nogueira de freitas[1]
KimberlynLohany Lopes dos Santos[2]
Tatiana Parada Romariz[3]
Luana Vieira Alves Valduga[4]

Resumo:

Introdução: A paralisia cerebral (PC) é causada por uma lesão no Sistema Nervoso Central tendo como desordem muscular a espasticidade, com ocorre apenas na infância, afetando o desenvolvimento. A equoterapia é uma terapia que utiliza o cavalo na reabilitação de crianças com PC. **Objetivo:** Avaliar o controle de tronco e tônus muscular de pacientes com PC por meio da equoterapia. **Metodos:** trata-se de um estudo de dois casos, realizado através de avaliação de tônus e controle de tronco. Serão aplicadas as escalas de Ashworth modificada na avaliação do tônus, escala de SATCo na avaliação de tronco e um questionário na coleta de dados com caracterização do paciente. Serão recrutados dois pacientes para pesquisa. Os critérios de inclusão no desenvolvimento da pesquisa foram pacientes com PC que realiza fisioterapia e pratica equoterapia no mesmo dia, sexo feminino e sexo masculino com idade entre 05 e 10 anos. **Conclusão:** A equoterapia mostrou-se eficaz no tratamento de crianças com paralisia cerebral.

Palavras-chave: Equoterapia; fisioterapia; terapia.

---

[1] Graduandado Curso fisioterapia, do Centro Universitário do Planalto Central Apparecido dos Santos–Uniceplac. E-mail:adrisilva1@hotmail.com.

[2]Graduanda Curso fisioterapia, do Centro Universitário do Planalto Central Apparecido dos Santos–Uniceplac. Email:kimberlynlp@ hotmail.com.

[3]Coorientadorado Curso fisioterapia, do Centro Universitário do Planalto Central Apparecido dos Santos–Uniceplac. E-mail: tatiana.parado@uniceplac.edu.br.

[4]Orientadorado Curso fisioterapia, do Centro Universitário do Planalto Central Apparecido dos Santos–Uniceplac. E-mail: luana.valduga@uniceplac.edu.br.

Abstract:

Introduction: Cerebral palsy (CP) is caused by an injury to the Central Nervous System, with spasticity as a muscular disorder, which only occurs in childhood, affecting development. Hippotherapy is a therapy that uses the horse in the rehabilitation of children with CP.**Objective:** To evaluate body trunk and muscle tone control in CP patients through hippotherapy. **Methods:** this is a study of two cases, carried out through the assessment of tone and trunk control. The modified Ashworth scales will be applied in the assessment of tone, the SATCo scale in the assessment of trunk and a questionnaire in data collection with patient profile. Two patients will be recruited for research. The inclusion criteria for the development of the research were patients with CP who undergo physical therapy and practice hippotherapy on the same day, female and male, aged between 05 and 10 years old. **Conclusion:** Hippotherapy proved to be effective in the treatment of children with cerebral palsy.

Keywords: Hippotherapy; physiotherapy; therapy

1 INTRODUÇÃO

A paralisia cerebral é causada por uma lesão do sistema nervoso central que ocorre na infância, afetando o desenvolvimento neuromotor, comumente causada por infecções ou traumas que pode ocorrer durante algum dos períodos gestacionais (pré-natal, perinatal ou pós-natal)[1, 2,3,4], uma doença de mudanças mutáveis, afetando o tônus e a postura[5].

Dependendo das regiões afetadas ocorrerão alterações que podem variar como: na localização piramidal (espasticidade), extrapiramidal (discinético) ou cerebelar (ataxia). Dependendo da região acometida, a criança pode apresentar hipotonia caracterizada pela diminuição do tônus[6,7,8,9,10]. A forma como as disfunções irão se desenvolver depende do local afetado e adaptação do sistema nervoso central (SNC) a essas alterações[11,12].

A espasticidade é uma das principais desordens causada pela PC, trazendo alterações na capacidade de conduzir movimentos e promover a ativação muscular[13,14,2]. A paralisia cerebral pode apresentar níveis distintos de disfunções dos seguimentos corporais, caracterizando-se de forma global (tetraplegia), bilateralmente (diplegia) e hemicorpo (hemiplegia)[2,15,6,7,9].

A técnica cinesioterapêutica conhecida no Brasil como equoterapia, é uma forma de tratamento tendo o cavalo como meio de terapia desde 1997 e tem sido utilizados nos pacientes com paralisia cerebral, estudos apontam melhora do equilíbrio e postura dos pacientes com alterações neuromotoras[16,17,18,19,20]. O cavalo apresenta uma marcha semelhante a humana, produzindo movimento tridimensional, ritmado e repetitivo[17,19,21,22,23,24,25]. A técnica pode variar em passo, galope e trote que juntamente com seu movimento ritmado, são geradas respostas positivas às alterações motoras dos pacientes com PC dentre elas a postura e o tônus muscular, o calor que provém do cavalo, melhora a circulação sanguínea diminuindo o fator da espasticidade[26,27,28]. É uma técnica que traz benefícios não só motores, mas também nas alterações neurológicas como a cognição[29].

A pesquisa tem como relevância apresentar os benefícios da equoterapia no controle de tronco e tônus muscular, dos pacientes com paralisia cerebral. O objetivo do presente estudo foi avaliar o controle de tronco e tônus muscular de pacientes com paralisia cerebral por meio da equoterapia.

2 Métodos

Trata-se de um estudo de 02 casos onde foram avaliados 02 pacientes com PC, sendo um do sexo feminino com idade de 06 anos e outro do sexo masculino com idade de 3 anos e 11

meses, ambos realizaram 1 sessão por semana de equoterapia, por um período de 30 dias totalizando 06 sessões com duração de 30 minutos diários.

Utilizou-se escala Segmental Assessmentof of Trunk Control (SATCo) Modificada[30], na avaliação do controle de tronco[30]. Traduzida e validada[31]. Durante a avaliação o paciente permanece sentado, o avaliador oferece apoio no nível testado e o assistente posiciona fora do campo de visão do paciente, gerando um desequilíbrio com a ponta dos dedos na região acromial direita e esquerda. A presença de controle é demonstrada por:

Estático: manter uma postura de tronco vertical e neutra nos planos sagital e frontal por cinco segundos. Se a atenção do sujeito for brevemente perdida, acompanhada pela rotação da cabeça, mas a posição vertical for mantida, ainda deve ser pontuado como presença de controle.

Ativo: pode apresentar leve desalinhamento com relação à posição neutra (menor que 20 graus), mas ocorre realinhamento imediatamente, pela trajetória mais direta. Exemplo: a flexão de tronco é corrigida com extensão, indo em direção à postura neutra do tronco, sem realizar flexão lateral (inclinação) de tronco.

Reativo: o sujeito se move saindo da posição neutra vertical, mas rapidamente retorna para o alinhamento pela trajetória mais curta.

- O tônus dos pacientes foi classificado após avaliação utilizando-se a Escala de Ashworth Modificada (EAM), criada em 1964 e posteriormente modificada em 1989 por Bahannom E Smith, atualmente é conhecida como escala de Ashwourth modificada[32]. Os segmentos avaliados foram joelhos e cotovelos. O examinador permaneceu na lateral, apoiando uma das mãos no antebraço e a outra no punho do paciente, realizando movimentos firmes na extensão e flexão. O grau de tensão foi classificado conforme demonstrado a seguir:
- 0 Sem aumento de tônus
- 1 Leve aumento de tônus no final do arco de movimento
- 1+ Leve aumento de tônus seguido por uma resistência mínima ao longo do movimento restante
- 2 Moderado aumento de tônus, porém o membro é facilmente movimentado
- 3 Aumento de tônus acentuado com dificuldade para movimentação passiva
- 4 Rigidez em flexão ou extensão.

Já na coleta de dados para caracterizar as crianças aplicou-se um questionário, contendo histórico dos pacientes desde a gestação até a idade atual.

Na avaliação funcional foi usada a escala (GMFCS) - Sistema de Classificação da Função Motora Grossa), com características gerais, nível I – anda sem limitações, nível II - anda com limitações, nível II - anda utilizando um dispositivo manual de mobilidade, nível IV – auto-mobilidade com limitações.: pode utilizar mobilidade motorizada e V transportado em uma cadeira de rodas manual.

Devido aos riscos de exposição dos dados, os participantes da pesquisa foram identificados por códigos numéricos e o computador foi manuseado apenas pelas pesquisadoras.

Resultados

Paciente 1, sexo feminino, 6 anos, com diagnostico de paralisia cerebral tipo triplégica com classificação nível II conforme escala (GMFCS) - Sistema de Classificação da Função Motora Grossa). O paciente apresenta atraso cognitivo, prematuridade, apresenta limitação na amplitude de movimento de joelho e cotovelos em extensão, senta na posição em W, praticante de equoterapia, musicoterapia, fonoaudiologia. Apresentou na primeira avaliação escore 1 no grau dos segmentos avaliados: joelhos e cotovelos, repetindo os mesmos valores na reavaliação, manteve estabilidade na amplitude de movimento. No controle de tronco foi classificado como reativo de acordo com a escala Assessment of Trunk Control (SATCo) Modificada, o paciente move-se da posição neutra, mas logo retorna para o realinhamento corporal, manteve os mesmo resultados na primeira e na avaliação final. Paciente 2, sexo masculino, 3.11 meses, com diagnóstico de paralisia cerebral tipo triplégica, com classificação nível III conforme escala de GMFCS (Sistema de Classificação da Função Motora Grossa), com atraso no desenvolvimento neuropsicomotor, apresenta limitação na amplitude de movimento de cotovelo em extensão e hiperextensão de joelhos, senta na posição em W, pratica equoterapia e fisioterapia duas vezes por semana.

Após a primeira avaliação do tônus muscular o paciente apresentou no cotovelo direito escore 1+, cotovelo esquerdo escore 0, joelho direito escore 1 e joelho esquerdo escore 0. Na avaliação final apresentou melhora em relação ao tônus muscular dos seguimentos avaliados, com escore 1 de cotovelo direito e escore 0 no cotovelo esquerdo, joelhos direito e esquerdo escore 0. No controle de tronco foi classificado como reativo de acordo com a escala Assessment of Trunk Control (SATCo) Modificada, o paciente move-se da posição neutra, mas logo retorna para o realinhamento corporal, manteve os mesmo resultados na primeira e na avaliação final.

A equoterapia apresentou benefícios no controle de tronco e tônus muscular dos pacientes com PC, comparando antes e após 30 dias.

Não houve mudança no controle de tronco (lombar ou completo) entre as duas avaliações. A criança 1 apresentou controle de tronco lombar e completo estático em ambas as avaliações, já a criança 2 apresentou controle de tronco lombar estático e controle de tronco completo reativo em ambos os momentos, conforme demonstrado nos gráficos.

Os dados foram tabulados por meio do programa Microsoft Excel e demonstrados através de gráficos.

4 Discussão

Segundo Teixeira et al. (2016), concluíram que a prática da equoterapia, proporciona benefícios ao desenvolvimento psicossocial e cognitivo dos praticantes com paralisia cerebral, redução da espasticidade, além de promover um aumento das amplitudes dos movimentos da articulação do quadril. Apesar dos seguimentos avaliados serem diferentes o estudo mostra que a prática da equoterapia apresenta benefícios de forma global aos pacientes com paralisia cerebral.

Brehn & Almeida (2015), observaram ganhos aparentes adquiridos pelas crianças ao realizarem a equoterapia como forma de intervenção, complementando o tratamento fisioterapêutico, que explora as potencialidades do praticante, pois o ambiente e a equoterapia são estimulantes e com ferramenta de reabilitação. Nos estudos os resultados foram positivos, pois a equoterapia aprimora a habilidade motora, diminui a espasticidade e normalização do tônus. Que se assemelha com os resultados apresentado com o paciente 2 da pesquisa.

Araújo et al (2010) concluíram que após a utilização da equoterapia durante 45 minutos por semana ao longo de um ano resultou em ganhos expressivos na simetria da postural, na coordenação dos movimentos e na tonicidade muscular, aprimorando habilidades motoras e contribuindo para prognóstico da marcha, o que recomenda sua utilização na população de crianças com paralisia cerebral. Trata-se de um estudo descritivo, onde foram analisados dados referentes à equoterapia em crianças portadoras de Paralisia Cerebral, que participaram do programa por um ano. No entanto os pacientes da presente pesquisa apresentaram diferentes resultados em relação ao tônus muscular, porém manteve semelhança no controle de tronco, mesmo realizada por um período de 30 dias.

Segundo Canto et al (2021), a equoterapia juntamente com a fisioterapia tem o papel fundamental na reabilitação, pois promove efeitos positivos e significativos em crianças com

paralisia cerebral, tendo uma boa melhora no equilíbrio, na regulação do tônus muscular e na socialização em grupo, levando em consideração, que todas as avaliações dos tratamentos verificados nos artigos obtiveram bons resultados segundo levantamento metodológico.

Moraes et al (2015) afirmou que há eficácia da equoterapia para melhoria do controle postural e do equilíbrio de pessoas com PC, aos quais representam uma grande parcela dos praticantes nos centros de equoterapia.

5 Conclusão

Observou-se que a equoterapia é benéfica aos pacientes com paralisia cerebral, mostrando melhoras no que diz respeito ao controle de tronco e tônus muscular dos pacientes participantes da pesquisa.

6 Agradecimentos

Agradecemos a Deus em primeiro lugar por sempre nos mostrar o caminho certo e ter a honra de concluir essa jornada, para que um novo ciclo se inicia.

Somos gratas a todos nossos familiares e amigos pelo incentivo aos estudos e pelo apoio incondicional.

Gratas pela confiança depositada pela nossa orientadora Luana Vieira Alves Valduga, que dedicou seu tempo para sanar nossas dúvidas e nos colocar na direção correta.

Gratidão pela participação dos professores que contribuíram para nossa formação, cuja dedicação e atenção foram essenciais para que este trabalho fosse concluído satisfatoriamente e em especial a professora Tatiana Parado Mariz por aceitar participar como coorientadora.

Também agradecemos a coordenadora do curso de fisioterapia Claudia Teixeira Santos da universidade Uniceplac por nos incentivar aos estudos e a percorrer o caminha da pesquisa.

7 Referências

1. Oskoui M, Coutinho F, Dykeman J, Jette N. Pringsheim,T. An update on the prevalence of cerebral palsy: a systematic review and meta-analysis. Dev Med Child Neurol. 2013; 55(6):509–519.

2. Chagas PSC, Defelipo EC, Lemos RA, Mancini MC, Frônio JS, Carvalho RM, et al. Classificação das funções motoras e do desempenho funcional de crianças com paralisia cerebral. Braz. J. Phys. Ther. 2008; 12(5):409-416.
3. Rotta NT. Paralisia cerebral, novas perspectivas terapêuticas**.** Jornal de Pediatria, 2002; 78(1):48-54.
4. Moura EW, Lima E, Borges D, Amaral P. Fisioterapia: Aspectos clínicos e práticos da reabilitação**.** 2° Ed. São Paulo: Ed. Artes Médicas Ltda; 2010.
5. Rosenbaum P, Paneth N, Leviton A, Goldstein M, Bax M, Damiano D, Dan B, Jacobsson B, et al. A report: the definition and classification of cerebral palsy**.** Dev Med Child Nurol. 2007; Suppl 109:8-14.
6. Mancini MC, Alves ACM, Shaper C, Figueiredo EM, Sampaio RF, Coelho ZA, Tirado MG, et al. Gravidade da paralisia cerebral e desempenho funcional. *Brazilian Journal of Physical Therapy*. São Carlos. 2004; 8(3):253-260.
7. Oliveira AIA, Golin MO, Cunha MCB. Aplicabilidade do Sistema de Classificação da Função Motora Grossa (GMFCS) na paralisia cerebral – revisão da literatura. Arq. Bras. Ciên. Saúde. Santo André. 2010; 35(3):220-24.
8. Grecco LAC, Tomita SM, Christovão TCL, Pasini H, Sampaio LMM, Oliveira C, et al. Effect of treadmill gait training on static and functional balance in children with cerebral palsy: a randomized controlled trial. Braz J Phys Ther**.** São Paulo. 2013; 17(1):17-23.
9. Rebel MF, Rodrigues RF, Araújo APQC, Corrêa CL, et al. Motor prognosis and current perspectives in cerebral palsy. Rev. Bras. Crescimento Desenvolv. Hum. 2010; 20(2):342-50.
10. Silva FAL, Silva PLR. Perfil funcional dos pacientes atendidos no setor de fisioterapia do Ambulatório de Deficiência Mental - Casas André Luiz, com o Sistema de Classificação da Função Motora Grossa (GMFCS) e do Inventário de Avaliação Pediátrica de Incapacidade (PEDI). Monografia (Bacharel em Fisioterapia) – Faculdades Metropolitanas Unidas. São Paulo. 2012.
11. Leite J, Prado G. Paralisia cerebral: aspectos fisioterapêuticos e clínicos. *Revista* Neurociência. São Paulo. 2004; 12(1):41-45.
12. Mancini MC, Fiúza PM, Rebelo JM, Magalhães LC, Coelho ZAC, Paixão ML, Gontijo, APB, Fonseca ST, et al. Comparação do desempenho de atividades funcionais em

crianças com desenvolvimento normal e crianças com paralisia cerebral. Arq. Neuropsiquiatr. 2002; 60(2):446-52.

13. Vasconselos RLM, MOURA TL, Campos TF, Lindquest ARR, Guerra RO. Avaliação do desempenho funcional de crianças com paralisia cerebral de acordo com níveis de comprometimento motor. Braz. J. Phys. Ther. 2009; 13(5):390-397.
14. Assunção MS, Piuco EC, Corrêa ECR, Reis LGK. Coativação, espasticidade, desempenho motor e funcional na paralisia cerebral. Motriz: Rev. Educ. Fis. 2011; 17(4):650-659.
15. Medeiros M. A criança com disfunção neuromotora, a equoterapia e o Bobath na prática clínica. Revinter. Rio de Janeiro. 2008; 139.
16. Liptak G. Complementary and alternative therapies for cerebral palsy. Ment Retard Dev Disabil. 2005; 11:156-63.
17. Bertoti DB. Effect of therapeutic horseback riding on posture in children with cerebral palsy. Phys Ther. 1988; 68:1505-12.
18. Borges MBS, Werneck MJ, Da Silva ML, Gandolfi L, Pratesi R. Therapeutic effects of a horse riding simulator in children with cerebral palsy. 2011; 69:799-804.
19. Lee CW, Kim SG, NA SS. The effects of hippotherapy and a horse riding simulator on the balance of children with cerebral palsy. J Phys TherSci. 2014; 26:423-5.
20. Tsiftoglo K, Mello EMCL, Lando AA, Quintas RHR, Assis SMB, et al. Evidências em equoterapia na paralisia cerebral: Uma revisão de literatura a partir da base Pedro. Caderno de pós-graduação em distúrbios do desenvolvimento. São Paulo. 2019; 19(1):35-50.
21. Silkwood SDJ, Killian CB, Long TM, Martin KS. Hippotherapy - an intervention to habilitate balance deficits in children with movement disorders: a clinical trial. PhysTher. 2012; 92:707-17.
22. Araújo AE, Ribeiro VS, Silva BT. A equoterapia no tratamento de crianças com paralisia cerebral no Nordeste do Brasil. Fisioter Bras. 2010; 11:4-8.
23. Coimbra AS, Bonifácio TD, Sanches K, Castro MF, Jorge D. A influência da equoterapia no equilíbrio estático e dinâmico: apresentação de caso clínico de encefalopatia não progressiva crônica do tipo diparético espástico. Fisioter Bras. 2006; 7:391-5.

24. Mac´Ków A, Matachowska SM, Demczuk WE, Sidorowska M, Szklarska A. Influence of Neurophysiological Hippotherapy on the Transference of the Centre of Gravity Among Children with Cerebral Palsy. Ortop Traumatol Rehabil. 2014; 6(6):581–593.
25. Garner BA, Rigby BR. Human pelvis motions when walking and when riding a therapeutic horse. Hum. Mov. Sci. 2015; 39:121–137.
26. Meregliano G. Hippotherapy. Physical Medicine & Rehabilitation Clinics of North America. 2004; 15(4):843-854.
27. Santos SLM. Fisioterapia na equoterapia: análise de seus efeitos sobre o portador de necessidades especiais**.** Aparecida: Idéias e Letras. 2005.
28. Sanches SMN. Equoterapia na reabilitação da meningoencefalocele: estudo de caso. Fisioter. Pesqui. 2010; 17(4):358-361.
29. Kang H, Jung J, YU J. Effects of hippotherapy on the sitting balance of children with cerebral palsy: a randomized control trial. Journal of Physical Therapy Science. 2012; 24(9):833-836.
30. Butler PB, Saavedra S, Sofranac M, Jarvis SE, Woollacott MH. Refinement, reliability, and validity of the Segmental Assessment of Trunk Control (SATCo). Pediatr Phys Ther. 2010; 22(3):246-57.
31. Coster WJ, Mancini MC. Recomendações para a tradução e adaptação transcultural de instrumentos para a pesquisa e a prática em Terapia Ocupacional. Rev Ter Ocup. 2015; 26(1):50-7.
32. Pandyan AD, Price CIM, Rodgers H, Barnes MP, Johnson GR. "Biomechanical examination of a commonly used measure of spasticity". Clinical Biomechanics. 2001*;* 16(10):859–865.
33. Teixeira EV, Sassá P, Silva DM. Equoterapia como recurso terapêutico na espasticidade de membros inferiores em crianças com paralisia diplégica. Rev. Conexão eletrônica – Três lagoas MS. 2016; 13(1).
34. Brehn M, Almeida GMF. Benefícios da equoterapia na paralisia cerebral: uma revisão da literatura brasileira. FIEL BULLETIN. Lages SC. 2015; 85-especial edition-article.
35. Canto AA, Azevedo BCM, Picanças LJ, Silva FLT. Os efeitos da equoterapia no controle postural em crianças com encefalopatia crônica não evolutiva: uma revisão sistemática. Revista eletrônica acervo saúde. São Paulo, 2017; 17:62-68.

36. Moraes AG, Silva M, Copetti F, Abreu AC, David AN. Equoterapia no controle postural e equilíbrio em indivíduos com paralisia cerebral: revisão sistemática. Rev. Neurocienc. 2015; 23(4):546-554.

Apêndice

Tabela 1 – Caracterização dos participantes.

Características	Paciente 1	Paciente 2
	Da criança	
Idade (anos)	*6*	3 anos e 11 meses
Sexo	*Feminino*	Masculino
Idade gestacional ao nascimento (semanas)	*26*	40
	Do diagnóstico de ENPI	
Idade (em anos) no qual foi diagnosticado (ENPI)	6	2 (e 8 meses)
Topografia de acometimento (ENPI)	Triplegia	Tetraparesia
Escala GMSFC	Nível 2	Nível 5
	Do histórico gestacional da mãe	
Intercorrência materna durante o período gestacional	Síndrome de HELLP	Toxoplasmose ocular
Abortos prévios	Não	Não
Tipo de parto	Cesário	Cesário
Acompanhamento pré-natal	Sim	Sim
Planejamento gestacional	Sim	Sim
Uso de medicação durante a gestação	Metildopa	Não
Intercorrência durante durante o parto	Hemorragia e crise asmática	Não

Legenda: ENPI: Encefalopatia não-progressiva da infância; Síndrome de HELLP: síndrome caracteriza por pré-eclâmpsia grave que apresenta hemólise (H), níveis elevados de enzimas

hepáticas (EL) e contagem baixa de plaquetas (LP); GMSFC: Sistema de Classificação da Função Motora Grossa.

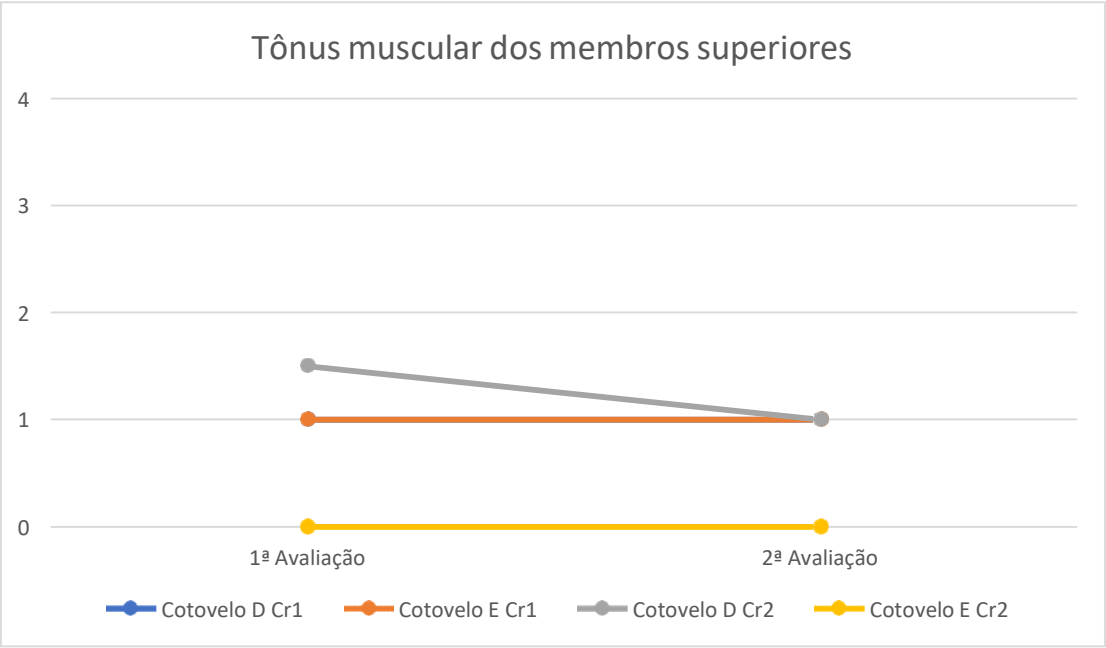


Figura 1: Grau do tônus muscular dos músculos do braço e antebraço com ação no cotovelo da criança 1 (Cr1) e da criança 2 (Cr2). Observa-se que as linhas azul e laranja estão sobrepostas. Tônus muscular graduado conforme a Escala de Asworth Modificada (graduação de 0 a 4). Deve-se considerar o valor de 1,5 como o grau 1+ da Escala de Asworth Modificada.

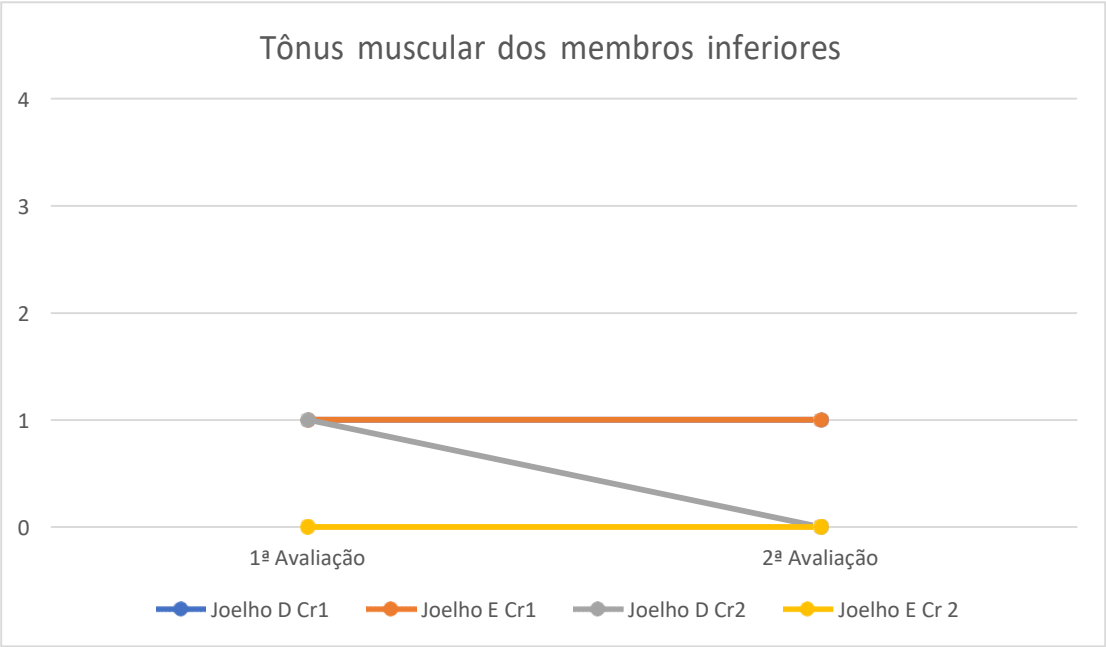


Figura 2: Grau do tônus muscular dos músculos da coxa e perna com ação no joelho da criança 1 (Cr1) e da criança 2 (Cr2). Observa-se que as linhas azul e laranja estão sobrepostas. Tônus muscular graduado conforme a Escala de Asworth Modificada (graduação de 0 a 4).

FICHA DE AVALIAÇÃO

Data da Avaliação:_____/_____/_____

Código numérico de identificação_____.

DN:_____/_____/_____ Idade: _____

Sexo:_____

Nome do Responsável:_____-

_____

Telefone: ( )_____Telefone ( )_____

Endereço:_____

Historia do paciente

Faz uso de medicação: SIM ( ) NÃO ( )

Qual:_____

_____

Diagnostico

Clinico:_____

Alimenta com ajuda: SIM ( ) NÃO ( )

Tipo de alimento: Pastoso ( ) Liquido ( ) sólido ( )

Qualidade do sono: ruim ( ) bom ( )

Controle esfincteriano: SIM ( ) NÃO ( )

Uso de fralda: SIM ( ) NÃO ( )

Comportamento: Brincar SIM ( ) NÃO ( )

Mora atualmente com: mãe ( ) pai ( ) avós paternos ( ) avós maternos ( )

Tipo de residência que vive atualmente: própria ( ) alugada ( )

Freqüenta escola: SIM ( ) NÃO ( )

Desenvolvimento motor

Equilíbrio cervical em prono: SIM ( ) NÃO ( )

Equilíbrio cervical em supino: SIM ( ) NÃO ( )

Rola: SIM ( ) NÃO ( )

Senta: SIM ( ) NÃO ( )

Ajoelhado: SIM ( ) NÃO ( )

Marcha: SIM ( ) NÃO ( )

Equilibrio

Estático: SIM ( ) NÃO ( )

Dinâmico: SIM ( ) NÃO ( )

História da Gestação:

Gravidez foi planejada: SIM ( ) NÃO ( )

Duração da gestação em semanas:_____

Intercorrências na gestação?_____

Historia de sangramento nas gestações SIM ( ) NÃO ( ) qual semana _____

Vômitos: SIM ( ) NÃO ( )

Cefaléia: SIM ( ) NÃO ( )

Azia: SIM ( ) NÃO ( )

Diabetes gestacional: SIM ( ) NÃO ( )

Hipertensão: SIM ( ) NÃO ( )

Fez uso de medicamento: SIM ( ) NÃO ( )

Fez acompanhamento nutricional: SIM ( ) NÃO ( )

Números de gestações:_____. Intervalo entre as

gestações:_____

Tipo de parto ( ) Cesário ( ) Normal

Alguma intercorrências durante os partos: SIM ( ) NÃO ( )

Qual?_____

_____

Abortos: SIM ( ) NÃO ( ). Quantos_____, em qual semana gestacional_____

Amamentou durante as gestações: SIM ( ) NÃO ( ).

Realizou pré-natal: SIM ( ) NÃO ( ).

Aspecto psicológico: teve mudança de personalidade: SIM ( ) NÃO ( )

Quais_____

Gravidez foi planejada: SIM ( ) NÃO

Fez atividade física durante gestação: SIM ( ) NÃO

História Pós-Parto

Houve intercorrências no pós-parto? Sim ( ) Não ( )

Qual?_____

_____

_____

Responsável pela pesquisa

_____

_____

Pesquisadoras

_____

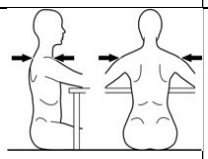
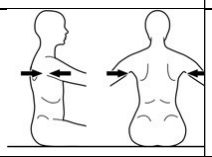
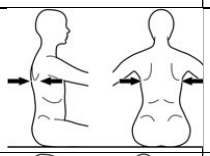
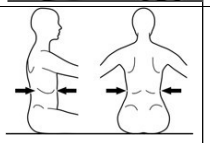
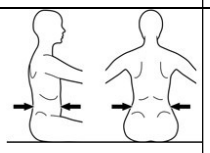
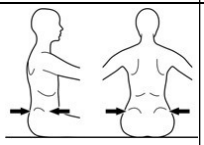
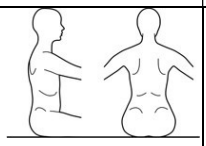
Paciente ou responsável

Anexo

ESCALA DE ASHWORTH MODIFICADA	
Data da avaliação:_____/_____/_____. Nº de identificação:_____. Nome: _____ Idade:_____. Sexo: ( ) feminino ( ) masculino. Diagnostico:_____ Avaliadores:_____ _____	
0	Sem aumento de tônus muscular
1	Ligeiro aumento de tônus muscular, manifestado por um pegar e soltar ou por resistência mínima no final da amplitude de movimento quando a (s) parte (s) é movida em flexão ou extensão
1+	Ligeiro aumento de tônus muscular, manifestada por uma pegada, seguida por resistência mínima durante o restante (menos da metade) da amplitude de movimento (ADM.)
2	Aumento mais acentuado no tônus muscular durante a maior parte da amplitude de movimento (ADM), nas parte(s) afetada(s) facilmente movidas
3	Aumento considerável no tônus muscular, movimento passivo difícil
4	Inflexão ou extensão rígida da (s) parte (s) afetada (s)

Seguimentos avaliados	Direito	Esquerdo	Escores

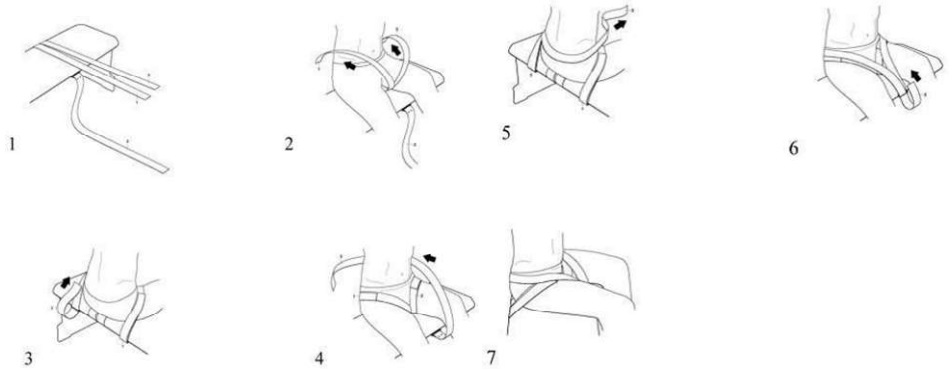
ESCALA DE AVALIAÇÃO SEGMENTAR DO TRONCO - VERSÃO EM PORTUGUÊS DO BRASIL DA SATCO

Nome paciente: Nº Ref.: Avaliador: Data:						
	Nível de apoio manual	Nível Funcional	Estático	Ativo	Reativo	Comentários
	Cintura escapular. Posição da mão do avaliador pode variar a partir da horizontal	Controle de cabeça. Os braços devem ser apoiados em aparato anterior ao longo do teste				Não testado para controle de cabeça
	Axilas	Controle torácico superior				
	Ângulo inferior da escápula	Controle torácico médio				
	Acima das costelas inferiores	Controle torácico inferior				
	Abaixo das costelas	Controle lombar superior				
	Pelve	Controle lombar inferior				
	Nenhum suporte dado e faixas	Controle completo de tronco				

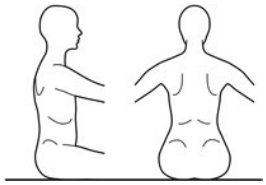
	em pelve/coxas removidas					
Deformidade fixa da coluna? Sim ( ) Não ( ) Comentários_____ Limitação da rotação cervical: Direita ( ) Esquerda ( ) Comentários_____						

Orientações da escala de avaliação segmentar do tronco.

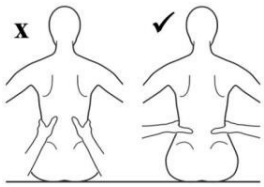
Nível de apoio: Enfaixamento em pelve/coxas usado como indicado



Nível funcional: Braços e mãos elevados como indicado



O teste deve conter o apoio do examinador, da mesma maneira que está indica nas imagens, de acordo com a região avaliada. O avaliador posiciona-se atrás do paciente e o assistente deve ficar fora da linha de visão do mesmo.



Pontuação:
A presença de controle deve ser aplicada na ficha de avaliação como (✔), a cada nível avaliado. A ausência de controle é aplicada como (-). Quando não avaliado é aplica como ”NT”, não testado.

Estático: manter uma postura de tronco vertical e neutra por cinco segundos. Se a cabeça tiver um pouco de desvio mas a posição corporal não se alterar, pode ser marcado como presença de controle.

Ativo: pode apresentar leve desalinhamento da posição neutra (menor que 20 graus), mas ocorre realinhamento imediatamente.

Reativo: o pacientese move saindo da posição neutra, mas logo retorna para o realinhamento corporal.