



**Claudiane Ayres Prochno
(Organizadora)**

Ciências da Reabilitação



**Claudiane Ayres Prochno
(Organizadora)**

Ciências da Reabilitação

2019 by Atena Editora
Copyright © Atena Editora
Copyright do Texto © 2019 Os Autores
Copyright da Edição © 2019 Atena Editora
Editora Chefe: Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira
Diagramação: Natália Sandrini
Edição de Arte: Lorena Prestes
Revisão: Os Autores



Todo o conteúdo deste livro está licenciado sob uma Licença de Atribuição Creative Commons. Atribuição 4.0 Internacional (CC BY 4.0).

O conteúdo dos artigos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores. Permitido o download da obra e o compartilhamento desde que sejam atribuídos créditos aos autores, mas sem a possibilidade de alterá-la de nenhuma forma ou utilizá-la para fins comerciais.

Conselho Editorial

Ciências Humanas e Sociais Aplicadas

Profª Drª Adriana Demite Stephani – Universidade Federal do Tocantins
Prof. Dr. Álvaro Augusto de Borba Barreto – Universidade Federal de Pelotas
Prof. Dr. Alexandre Jose Schumacher – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso
Prof. Dr. Antonio Carlos Frasson – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof. Dr. Antonio Isidro-Filho – Universidade de Brasília
Prof. Dr. Constantino Ribeiro de Oliveira Junior – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Cristina Gaio – Universidade de Lisboa
Prof. Dr. Deyvison de Lima Oliveira – Universidade Federal de Rondônia
Prof. Dr. Edvaldo Antunes de Faria – Universidade Estácio de Sá
Prof. Dr. Eloi Martins Senhora – Universidade Federal de Roraima
Prof. Dr. Fabiano Tadeu Grazioli – Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões
Prof. Dr. Gilmei Fleck – Universidade Estadual do Oeste do Paraná
Profª Drª Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionele delle Figlie de Maria Ausiliatrice
Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense
Profª Drª Keyla Christina Almeida Portela – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso
Profª Drª Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Marcelo Pereira da Silva – Universidade Federal do Maranhão
Profª Drª Miranilde Oliveira Neves – Instituto de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará
Profª Drª Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Rita de Cássia da Silva Oliveira – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Sandra Regina Gardacho Pietrobon – Universidade Estadual do Centro-Oeste
Profª Drª Sheila Marta Carregosa Rocha – Universidade do Estado da Bahia
Prof. Dr. Rui Maia Diamantino – Universidade Salvador
Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande
Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins

Ciências Agrárias e Multidisciplinar

Prof. Dr. Alan Mario Zuffo – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Alexandre Igor Azevedo Pereira – Instituto Federal Goiano
Profª Drª Daiane Garabeli Trojan – Universidade Norte do Paraná
Prof. Dr. Darllan Collins da Cunha e Silva – Universidade Estadual Paulista
Profª Drª Diocléa Almeida Seabra Silva – Universidade Federal Rural da Amazônia
Prof. Dr. Fábio Steiner – Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul
Profª Drª Girlene Santos de Souza – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Prof. Dr. Jorge González Aguilera – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Júlio César Ribeiro – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Profª Drª Raissa Rachel Salustriano da Silva Matos – Universidade Federal do Maranhão
Prof. Dr. Ronilson Freitas de Souza – Universidade do Estado do Pará
Prof. Dr. Valdemar Antonio Paffaro Junior – Universidade Federal de Alfenas

Ciências Biológicas e da Saúde

Prof. Dr. Benedito Rodrigues da Silva Neto – Universidade Federal de Goiás
Prof. Dr. Edson da Silva – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri
Profª Drª Elane Schwinden Prudêncio – Universidade Federal de Santa Catarina
Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria
Prof. Dr. José Max Barbosa de Oliveira Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Profª Drª Magnólia de Araújo Campos – Universidade Federal de Campina Grande
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Profª Drª Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande

Ciências Exatas e da Terra e Engenharias

Prof. Dr. Adélio Alcino Sampaio Castro Machado – Universidade do Porto
Prof. Dr. Alexandre Leite dos Santos Silva – Universidade Federal do Piauí
Profª Drª Carmen Lúcia Voigt – Universidade Norte do Paraná
Prof. Dr. Eloi Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof. Dr. Fabrício Menezes Ramos – Instituto Federal do Pará
Prof. Dr. Juliano Carlo Rufino de Freitas – Universidade Federal de Campina Grande
Profª Drª Neiva Maria de Almeida – Universidade Federal da Paraíba
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) (eDOC BRASIL, Belo Horizonte/MG)	
C569	Ciências da reabilitação [recurso eletrônico] / Organizadora Claudiane Ayres Prochno. – Ponta Grossa, PR: Atena Editora, 2019. Formato: PDF. Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader. Modo de acesso: World Wide Web. Inclui bibliografia. ISBN 978-85-7247-743-7 DOI 10.22533/at.ed.437190611 1. Aptidão física. 2. Medicina preventiva. 3. Reabilitação. I.Prochno, Claudiane Ayres.. <p style="text-align: right;">CDD 615.8</p>
Elaborado por Maurício Amormino Júnior CRB6/2422	

Atena Editora
Ponta Grossa – Paraná - Brasil
www.atenaeditora.com.br
contato@atenaeditora.com.br

APRESENTAÇÃO

Reabilitar é a possibilidade de restituir a alguém a sua funcionalidade minimizando ou evitando possíveis sequelas advindas de diversos distúrbios ou afecções de saúde.

O processo de reabilitação deve ser realizado por uma equipe multiprofissional e interdisciplinar, a fim de assegurar aos indivíduos não só a recuperação, mas também o bem-estar biopsicossocial. Além disso, busca-se oferecer aos pacientes, uma condição física, mental e social ótima, que lhes permita ocupar seu lugar na sociedade de maneira digna e honrosa, fornecendo condições para atingir a independência e a autodeterminação, independente do distúrbio ou afecção que o mesmo apresente.

Considerando a abrangência de conceitos e ideias que rodeiam a ação de reabilitar, o e-book “Ciências da Reabilitação” traz uma edição com 10 artigos que envolvem a reabilitação em diversas áreas de atuação profissional relacionadas à saúde, baseando-se sempre no bem-estar e melhora da qualidade de vida dos indivíduos estudados.

Não fique fora dessa! Leia e descubra como você, em sua área de atuação, pode contribuir para consolidação da reabilitação, a fim de tratar e minimizar agravos, melhorando as condições de saúde da população.

Boa leitura!

Claudiane Ayres Prochno

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1	1
AVALIAÇÃO DA FUNCIONALIDADE COM A ESCALA DE DESENVOLVIMENTO MOTOR (EDM) EM PACIENTE COM PARALISIA CEREBRAL	
Valéria Basi Girotto Aline Martinelli Piccinini Michele Minozzo dos Anjos	
DOI 10.22533/at.ed.4371906111	
CAPÍTULO 2	9
EXERCÍCIO FÍSICO AERÓBICO E TREINAMENTO MUSCULAR RESISTIDO REALIZADOS DE FORMA ISOLADA OU ASSOCIADOS NO TRATAMENTO DE PACIENTES COM INSUFICIÊNCIA CARDÍACA EM PROGRAMAS DE REABILITAÇÃO FASE II E III	
Maria Áurea Catarina Passos Lopes Amanda Taís Pereira da Silva Rodrigues Alessandra Maia Furtado Figueiredo Jacira de Menezes Gomes Raila da Silva Sousa Jamille Nancy Urbano da Costa Romênia Nogueira Cavalcante Maria das Graças Silva Sâmia Maria dos Santos Alves Priscila Souza Costa	
DOI 10.22533/at.ed.4371906112	
CAPÍTULO 3	21
INCIDÊNCIA DE PÉ EQUINO EM CRIANÇAS E ADOLESCENTES COM PARALISIA CEREBRAL	
Paulo Giordano Baima Colares Julyana Almeida Maia Pablo Cunha Marques Felipe Alves Sobreira Bárbara Helen Lima Farias Camilla da Silva Penha Moesio da Silva Mendonça Júnior Luiz Philipe de Souza Ferreira	
DOI 10.22533/at.ed.4371906113	
CAPÍTULO 4	28
CONSTRUÇÃO DE ÓRTESES EM FIBRA DE CARBONO DE BAIXO CUSTO	
César Giracca Eugenio Merino	
DOI 10.22533/at.ed.4371906114	
CAPÍTULO 5	36
INVESTIGAÇÃO SOBRE A CONTAMINAÇÃO DO ESCALPE NO USO DA CARBOXITERAPIA	
Gabriela Rodrigues Leite Márcio Rodrigo Alves Souza Andréa Vasconcelos Machado	
DOI 10.22533/at.ed.4371906115	

CAPÍTULO 6 47

A INFLUÊNCIA DA FORÇA E EQUILÍBRIO NA QUALIDADE DE VIDA DE UMA PACIENTE COM DERMATOPOLIMIOSITE: RELATO DE CASO

Jéssica Farias Macedo
Carmen Silvia da Silva Martini
Carolina Maria Baima Zafino
Lorena Cristier Nascimento de Araújo
Luhan Ammy de Andrade Picanço
Erick Feijó de Oliveira
Merillayne Martini Ladeira da Silva

DOI 10.22533/at.ed.4371906116

CAPÍTULO 7 60

POLI-ÉTER-ÉTER-CETONA MODIFICADA (PEEK) COMO OPÇÃO DE BIOMATERIAL PARA AS REABILITAÇÕES ORAIS

Jefferson David Melo de Matos
Ana Larisse Carneiro Pereira
Leonardo Jiro Nomura Nakano
Guilherme da Rocha Scalzer Lopes
John Eversong Lucena de Vasconcelos
Renato Sussumu Nishioka
Marco Antonio Bottino
Manoela Capla de Vasconcellos dos Santos da Silva

DOI 10.22533/at.ed.4371906117

CAPÍTULO 8 73

MÉTODO PILATES NO TRATAMENTO DA DOR LOMBAR EM ADULTOS JOVENS

Gabriel Vinícius Reis de Queiroz
Lorena da Silva Silva
Thauã de Lima Bezerra
Ane Caroline de Lima Costa
Waldson Oliveira da Silva
Williane Melo da Silva
Enzo Reale de Oliveira
Marcela de Melo Nogueira
Ingrid Fernandes Silva e Silva
Carlos Arthur da Silva Milhomem
Antônio Gabriel Pantoja Silva Santos
Tatiane Bahia do Vale Silva

DOI 10.22533/at.ed.4371906118

CAPÍTULO 9 85

MÉTODO PILATES NA ÁGUA NA FORÇA MUSCULAR PERINEAL E CONSCIÊNCIA CORPORAL DE IDOSAS SEDENTÁRIAS

Diandra Durgante Sachete
Ester Vacaro
Cláudio Timm Marques
Letícia Fernandez Frigo
Alecsandra Pinheiro Vendrusculo

DOI 10.22533/at.ed.4371906119

CAPÍTULO 10 98

IMPORTÂNCIA DA UTILIZAÇÃO DOS ARTICULADORES CONVENCIONAIS E SUA RELAÇÃO COM OS DIGITAIS

Jefferson David Melo de Matos
Leonardo Jiro Nomura Nakano
Meirilândia Ribeiro da Costa
Mateus Favero Barra Grande
Guilherme da Rocha Scalzer Lopes
John Eversong Lucena de Vasconcelos
Jozely Francisca Mello Lima
Tarcisio José de Arruda Paes Junior
Renato Sussumu Nishioka
Marco Antonio Bottino
Daniel Sartorelli Marques de Castro
Lucas Villaça Zogheib

DOI 10.22533/at.ed.43719061110

SOBRE A ORGANIZADORA..... 111

ÍNDICE REMISSIVO 112

INCIDÊNCIA DE PÉ EQUINO EM CRIANÇAS E ADOLESCENTES COM PARALISIA CEREBRAL

Paulo Giordano Baima Colares

Universidade de Fortaleza – UNIFOR, Centro de Ciências da Saúde, Docente do Curso de Medicina.

Fortaleza – Ceará

Julyana Almeida Maia

Universidade de Fortaleza – UNIFOR, Centro de Ciências da Saúde, Docente do Curso de Fisioterapia.

Fortaleza – Ceará

Pablo Cunha Marques

Universidade de Fortaleza – UNIFOR, Centro de Ciências da Saúde, Medicina.

Fortaleza – Ceará

Felipe Alves Sobreira

Universidade de Fortaleza – UNIFOR, Centro de Ciências da Saúde, Medicina.

Fortaleza – Ceará

Bárbara Helen Lima Farias

Universidade de Fortaleza – UNIFOR, Centro de Ciências da Saúde, Fisioterapia.

Fortaleza – Ceará

Camilla da Silva Penha

Universidade de Fortaleza – UNIFOR, Centro de Ciências da Saúde, Fisioterapia.

Fortaleza – Ceará

Moesio da Silva Mendonça Júnior

Universidade de Fortaleza – UNIFOR, Centro de Ciências da Saúde, Fisioterapia.

Fortaleza – Ceará

Luiz Philipe de Souza Ferreira

Universidade de Fortaleza – UNIFOR, Centro de

Ciências da Saúde, Fisioterapia.

Fortaleza – Ceará

RESUMO: A Paralisia Cerebral (PC) é conceituada como um conjunto de alterações duradouras na funcionalidade do indivíduo. Parte dessas alterações consiste em deformidades ortopédicas como o pé equino. Este estudo objetivou analisar a incidência de pé equino em crianças com Paralisia Cerebral. Metodologia: Estudo descritivo, transversal realizado com crianças e adolescentes de 2 a 16 anos com diagnóstico de Paralisia Cerebral. Resultados e Discussão: grande parte dos pacientes são do sexo masculino com idade prevalente entre 2 e 6 anos. 56,25% apresentam pé equino, que pode comprometer o equilíbrio e alinhamento postural. Conclusão: A Paralisia cerebral é uma síndrome que pode resultar em deformidades musculoesqueléticas.

PALAVRAS-CHAVE: Paralisia cerebral. Criança. Pé equino.

INCIDENCE EQUINE FOOT IN CHILDREN AND TEENAGERS WITH CEREBRAL PARALYSIS

ABSTRACT: Cerebral Palsy (CP) is conceptualized as a set of lasting changes in the

functionality of the individual. Part of these changes consists of orthopedic deformities such as the equine foot. This study aimed to analyze the incidence of equine foot in children with Cerebral Palsy. Methodology: Descriptive, cross-sectional study conducted with children and adolescents aged 2 to 16 years diagnosed with Cerebral Palsy. Results and Discussion: Most patients are male with a prevalent age between 2 and 6 years. 56.25% have equine foot, which can compromise balance and postural alignment. Conclusion: Cerebral palsy is a syndrome that can result in musculoskeletal deformities.

KEYWORDS: Cerebral palsy. Child. Equine foot.

1 | INTRODUÇÃO

A Paralisia Cerebral (PC) refere-se a um grupo de distúrbios neurológicos permanentes e não progressivos, que acometem o sistema nervoso central na fase de maturidade funcional e estrutural, podendo afetar a área motora, sensorial e cognitiva. As desordens causadoras da PC são multietiológicas, que podem ocorrer no período pré-natal (doenças infecciosas e parasitárias), perinatal (hipoxia) e pós-natal (Meningite, hidrocefalia e traumas). (COLVER, FAIRHURST, PHAROAH, 2014); (SANTOS; MARQUES; SOUZA, 2017); ROTHASTEIN; BELTRAME, 2013).

Estima-se que cerca de 2 casos a cada 1000 nascidos no mundo recebem diagnóstico de PC, afetando cerca de 3 a 4 por cada 1000 crianças nos EUA, e de 7 a cada 1.000 nascidos vivos no Brasil. De uma maneira geral o número de casos de PC no mundo se mantém estável. (MACLENNAN, et al., 2015), (BRAUN, et al., 2016), (FONSECA, et al, 2011).

Esta enfermidade é considerada a principal causa de disfunção motora, que resulta no desempenho funcional e no comprometimento motor, podendo ocasionar alterações na postura, na biomecânica corporal e possíveis deformidades ósseas. Dentre essas deformidades a mais comumente encontrada nas crianças com PC, é o pé equino. (ABPC, 2018), (TOLEDO et al., 2015), (GOMES, GOLIN, 2013).

A marcha equina gera uma alteração no mecanismo de rolamento do pé ao fazer com que o apoio inicial ocorra no antepé, além de surgirem acomodações secundárias no joelho e quadril que assumem posturas compensatórias em flexão. Em virtude do pé equino poderão ocorrer também alterações em regiões anatomicamente distantes, associadas funcionalmente, como oscilação pélvica anormal, aumento da lordose lombar e escoliose. (VOLPON, NATALE, 2019).

Como resultado dessa alteração ortopédica podem ocorrer modificações na postura, na marcha, aumento do consumo energético e sobrecargas segmentares no corpo em geral, havendo uma maior desequilíbrio biomecânico nos grupos musculares afetados com alteração tônica. Sendo assim, torna-se essencial a prevenção precoce de deformidades e a correção postural destes pacientes. O diagnóstico e o tratamento devem ser adequados e planejados a partir de uma

avaliação clínica cuidadosa. (VOLPON, NATALE, 2019), (SILVA, 2016; MEDEIROS; PACHECO; BOBBIO, 2013).

Terapêuticas de prevenção, tratamento e recuperação da funcionalidade das crianças compõem o tratamento para deformidades do pé em crianças com PC. Para atender estas necessidades, o tratamento conservador ou não, podem ser utilizados com o objetivo de potencializar o tratamento. O intuito clínico, de um modo geral, é promover maior independência ao buscar a funcionalidade dos pés. (CHEN, 2017). O objetivo desse estudo foi analisar a incidência de pé equino em crianças com Paralisia Cerebral.

2 | METODOLOGIA

Estudo descritivo, transversal realizado no período de janeiro a julho de 2018, no Núcleo de Atenção Médica Integrada (NAMI), uma instituição que presta serviço de atenção secundária na rede do SUS. A população foi constituída por crianças e adolescentes entre 2 a 16 anos de idade, com diagnóstico clínico de Paralisia Cerebral, acompanhadas pelo setor de Fisioterapia e pelo ambulatório de Ortopedia.

Foram incluídas no estudo crianças e adolescentes cujos pais ou responsáveis concordaram com a participação mediante assinatura prévia do Termo de Consentimento Livre Esclarecido (TCLE) e foram excluídas aquelas que não finalizaram o protocolo de avaliação.

A coleta de dados ocorreu em uma sala adequada para exame médico ortopédico e os dados foram registrados em prontuário. O instrumento utilizado foi uma ficha de avaliação ortopédica elaborada pelos próprios pesquisadores que contempla: identificação, anamnese e exame físico. Nestes foram registrados dados como nome, idade, sexo, uso de órtese e avaliação de deformidades estruturais no exame físico do pé objetivado na inspeção.

Os resultados foram analisados estatisticamente e expressos em tabelas. Durante a realização de todo este estudo foram respeitados os aspectos éticos recomendados pela resolução 466\2012 das Diretrizes e Normas de Pesquisa Envolvendo Seres Humanos do Conselho Nacional de Saúde do Brasil. O Estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com o parecer 1.843.059.

3 | RESULTADOS

Participaram do estudo 16 crianças e adolescentes, sendo 81,25% (n=13) do sexo masculino e 18,75% (n=3) do sexo feminino. A idade mais prevalente foi entre 2 e 6 anos com 56,25%(n=9) contra 37,5% (n=6) para 6 a 12 anos e 6,25% (n=1) a quem possui 12 a 16 anos. (Tabela 1).

SEXO	n	%
Feminino	3	18,75
Masculino	13	81,25
Total	16	100
IDADE	n	%
2 a 6 anos	9	56,25
6 a 12 anos	6	37,5
12 a 16 anos	1	6,25
Total	16	100

Tabela 1. Sexo e idade

Foi observado que 81,25%(n=13) dos participantes fizeram ou fazem até o momento da coleta de dados utilização de algum tipo órtese, sendo que 62,5%(n=10) utilizam AFO (Ankle Foot Orthosis), 31,25%(n=5) tala antebraqueopalmar, incluindo a mão e polegar e 6,25% (n=1) utilizaram Colete de Millwaukee. (Tabela 2).

Uso de órtese	n	%
Sim	13	81,25
Não	3	18,75
n.s.i	0	0
Total	16	100
Tipo de órtese	n	%
AFO	10	62,5
Tala Punho, Mão e Polegar	5	31,25
Colete de Millwaukee	1	6,25
Total	16	100

Tabela 2. Uso e tipo de órtese

DISCUSSÃO

O pé equino esteve presente em mais da metade das crianças e adolescentes que participaram desse estudo em conformidade com estudos que afirmam ser esta deformidade uma das mais prevalentes vistas no PC, sendo originada devido a espasticidade comum e a consequente hipertonia dos músculos gastrocnêmio e sóleo, que permanecem em contração durante todas as fases da marcha. (HIMMELMANN et al., 2007; SVARTMAN et al., 1994).

Isso prejudica o equilíbrio estático e dinâmico. Bem como interfere no

desenvolvimento neuropsicomotor de crianças na primeiríssima e primeira infância, resultando em déficit não apenas na motricidade mas no desenvolvimento motor global. Portanto a criança e o adolescente com paralisia cerebral necessita de acompanhamento multidisciplinar abordando as várias áreas do desenvolvimento humano.

Considerando o pé equino, é necessário que haja uma intervenção precocemente, por meio consulta ao ortopedista, que fará uma avaliação clínica criteriosa e em caso de diagnóstico diferencial com doenças de base como Duchenne ou Chorcot e outras poderá solicitar exames complementares como a eletroneuromiografia para então decidir sobre qual tratamento eleger, se conservador ou cirúrgico.

Faz-se necessário também o acompanhamento com fisioterapeuta e terapia ocupacional que juntos com o ortopedista devem fazer a indicação adequada de órteses e, em certos casos, da toxina botulínica, para crianças que apresentem a espasticidade como fator preponderante. Vale ressaltar que para casos de deformidades estruturadas irreduzíveis e não suscetíveis a movimentação passiva do tornozelo, indica-se a cirurgia, para que haja diminuição da dor e possibilidade de algum ganho na função articular. (ASSUMPÇÃO; FUCS; SVARTMAN, 2008).

O tratamento conservador geralmente é feito com toxina botulínica, imobilizações gessadas e uso de órteses como AFO (Ankle Foot Orthosis), sendo seu uso bastante comum nestes pacientes (BJORNSON et al., 2016). O estudo de Ireno et al (2019) mostra que 94,4% das crianças e adolescentes utilizava a órtese AFO, resultado similar ao nosso(81,25%) o que contribuiu para o percentual de 18,75% de crianças sem deformidades nos pé.

Esses dados estão respaldados pelo consenso da Sociedade Internacional de Órteses e Próteses, que ressalta a importância da AFO na prevenção de deformidades e para facilitar o treinamento de habilidades motoras e melhora a marcha quando associado a um tratamento apropriado. (MORRIS; CONDIE, 2009).

O tratamento cirúrgico está indicado quando tratamento não operatório falhou e nas deformidades estruturadas, não redutíveis à dorsiflexão passiva do tornozelo. Foi estimado que 20% a 25% de todos os pacientes com pé equino irão necessitar de alguma intervenção cirúrgica, geralmente fazendo um alongamento do tríceps sural, devolvendo parte da mobilidade articular. (SVARTMAN et al.,1994;ASSUMPÇÃO; FUCS; SVARTMAN, 2008).

A escolha da técnica cirúrgica deve levar em consideração não apenas o efeito corretivo, mas a etiologia, o grau da deformidade, o perfil e a idade do paciente. Por exemplo: pacientes espásticos deambuladores são preferidos os alongamentos seletivos com atuação na aponeurose distal do gastrocnêmio, com preservação do sóleo, que é o maior responsável pela força de flexão plantar do pé. É importante destacar que pacientes com idade inferior a quatro anos apresentam grandes chances de recidiva. (ASSUMPÇÃO; FUCS; SVARTMAN, 2008;VOLPON;NATALE,2019).

4 | CONCLUSÃO

No presente estudo pode-se constatar a elevada incidência de pé equino em crianças e adolescentes com paralisia cerebral. A respeito disso, medidas com intervenção precoce com equipe multidisciplinar devem ser tomadas, buscando favorecer o desenvolvimento motor global, em detrimento a tratamentos fragmentados que não observem as reais e globais necessidades do indivíduo com paralisia cerebral á curto, médio e longo prazo.

REFERÊNCIAS

ASSUMPÇÃO, Rodrigo Montezuma César de; FUCS, Patricia Maria de Moraes Barros; SVARTMAN, Celso. **Tratamento cirúrgico do pé equino na paralisia cerebral: uma revisão sistemática e quantitativa da literatura**. Revista Brasileira de Ortopedia, v. 43, n. 9, p.388- 398, set. 2008.

BJORNSON, Kristie et al. **The Effect of Ankle-Foot Orthoses on Community-Based Walking in Cerebral Palsy**. Pediatric Physical Therapy, v. 28, n. 2, p.179-186, 2016. Ovid Technologies (Wolters Kluwer Health).

CHEN, et. Al. **Conservative treatment for equinus deformity in children with cerebral palsy using an adjustable splint-assisted ankle-foot orthosis**. Medicine. v. 96 n. 40. 2017 CHRISTOPHER, Morris et al. Orthotic management of cerebral palsy: Recommendations from a consensus conference. Neurorehabilitation, v. 28, n. 1, p.37-46, 2011.

COSTA, Thais Delamuta Ayres da; CARVALHO, Sebastião Marcos Ribeiro de; BRACCIALLI, Lígia Maria Presumido. **Análise do equilíbrio estático e de deformidades nos pés de crianças com paralisia cerebral: Analysis of static balance and deformities on feet of children with cerebral palsy**. Fisioterapia e Pesquisa, São Paulo, p.127-132, 2011.

Elsevier BV. MEDEIROS, Daiane Lazzeri de; PACHECO, Sheila Cristina da Silva; BOBBIO, Tatiana Godoy. **Tratamento para deformidades nos pés em crianças com paralisia cerebral: Revisão de literatura**. Pediatria Moderna, Florianópolis, p.156-160, 2013.

IRENO, J.M. et al. **O uso de órteses em crianças com paralisia cerebral: percepção dos cuidadores**. Cad. Bras. Ter. Ocup., São Carlos, v. 27, n. 1, p. 35-44, 2019.

Mensal. HIMMELMANN, Kate et al. **Bilateral spastic cerebral palsy—Prevalence through four decades, motor function and growth**. European Journal Of Paediatric Neurology, v. 11, n. 4, p.215-222, jul. 2007.

Mensal. MORRIS, Christopher; CONDIE, David. **Recent Developments in Healthcare for Cerebral Palsy: Implications and Opportunities for Orthotics**. Copenhagen: International Society For Prosthetics And Orthotics, 2009.

ROTHASTEIN, Joyce; BELTRAME, Thaíd. **Características motoras e biopsicossociais de crianças com paralisia cerebral**. Revista Brasileira de Ciência e Movimento. v. 21, n. 3, p. 120-119. 2013.

SANTOS, Keite Helen; MARQUES, Dalvani; SOUZA, Ândrea Cardoso. **Crianças e Adolescentes com Paralisia Cerebral: Análise sobre Longitudinalidade do cuidado**. Texto contexto Enfermagem. v. 26, n. 2, p. 1-9. 2017.

SILVA, Bruna Maria da. **Desenvolvimento de Protocolo Biomédico de Avaliação de Tratamento de Crianças com Paralisia Cerebral por meio do Baropodômetro Eletrônico Computadorizado.** Curitiba. Dissertação - Mestrado em Engenharia Biomédica, Universidade Tecnológica Federal do Paraná. 2016.

Svartman C, Fucs PMMB, Kertzman PF, Oliveira VM, Prieto EAB. **Pé equino na paralisia cerebral: análise do tratamento.** Rev Bras Ortop. 1994;29(1/2):33-6.

VOLPON, José Batista; NATALE, Leonardo Lima. **Avaliação crítica das técnicas cirúrgicas de correção do equino.** Rev. Col. Bras. Cir., Rio de Janeiro , v. 46, n. 1, e2054, 2019 .

SOBRE A ORGANIZADORA

CLAUDIANE AYRES PROCHNO: Fisioterapeuta pelo Centro de Ensino Superior dos Campos Gerais- CESCAGE (2012), Mestre Ciências Biomédicas Universidade Estadual de Ponta Grossa- UEPG (2018). Atualmente é professora adjunta do curso de Fisioterapia do Centro de Ensino Superior dos Campos Gerais- (CESCAGE) e professora adjunta do curso de Estética e Cosmetologia do Centro Universitário de Maringá (UNICESUMAR - Polo Ponta Grossa). Tem experiência na área de Fisioterapia Hospitalar e Fisioterapia Dermato funcional. Pós-graduada em Fisioterapia Cardiovascular, Pós-graduada em Fisioterapia Dermato funcional, Pós- graduada em Gerontologia. E-mail para contato: capfisio-2012@hotmail.com Lattes: <http://lattes.cnpq.br/9434584154074170>

ÍNDICE REMISSIVO

A

Articuladores Dentários 99, 101

C

Carboxiterapia 36, 37, 38, 39, 41, 42, 43, 44, 45, 46

Contaminação 36, 37, 38, 44, 45

Criança 1, 2, 3, 4, 6, 7, 8, 18, 21, 25

D

Dermatomiosite 47, 58, 59

Desenvolvimento 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 10, 25, 26, 27, 31, 34, 35, 69, 86, 93, 99, 109

E

Equilíbrio 3, 4, 5, 6, 7, 21, 24, 26, 47, 49, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 76, 79, 83, 87, 92, 93

Escalpe 36, 37, 38, 39, 40, 41, 44, 45, 46

Escaneamento 3D 29, 32

F

Fibra de carbono 28, 30, 33, 69

Fisioterapia 1, 2, 3, 4, 7, 8, 9, 19, 20, 21, 23, 26, 37, 38, 39, 44, 45, 47, 49, 53, 57, 58, 59, 73, 74, 76, 77, 84, 85, 86, 87, 88, 92, 97, 111

Força Muscular 4, 10, 14, 15, 17, 47, 49, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 75, 76, 80, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 92, 93, 94, 95, 96, 97

Funcionalidade 1, 3, 5, 6, 7, 21, 23, 49

H

Hidroterapia 85

I

Idosas 85, 86, 87, 88, 90, 92, 93, 95, 97

Imagem Corporal 85, 92, 93, 94, 96

Insuficiência Cardíaca 10, 11, 12, 13, 14, 15, 18, 19, 20

L

Lombalgia 73, 74, 75, 77, 78, 80, 81, 83, 84, 95

M

Método Pilates 74, 77, 95

O

Oclusão Dentária 99, 101

Odontologia 60, 61, 62, 64, 69, 70, 98, 99, 100, 101, 103, 107, 109

Odontologia Baseada em Evidências 60, 61

Órtese 23, 24, 25, 28, 30, 31, 34

P

Pé equino 21, 22, 23, 24, 25, 26

Pesquisa em Odontologia 60, 61, 99, 101

Prótese Dentária 60, 61, 98, 99, 101

Q

Qualidade de vida 2, 11, 14, 15, 19, 20, 29, 47, 48, 49, 56, 57, 58, 59, 79, 86, 95

R

Reabilitação Cardíaca 9, 10, 11, 12, 13, 15, 16, 17, 19, 20

T

Técnicas de exercício e de movimento 10

Terapia por exercício 10

Agência Brasileira do ISBN

ISBN 978-85-7247-743-7



9 788572 477437