



Fortalecimento muscular na reabilitação de pacientes com paralisia cerebral: o que os estudos clínicos randomizados apresentam?

¹Katle Andressa Rodrigues, discente de graduação de Fisioterapia, Universidade Federal do Pampa, Campus Uruguai

²Daiane Pinheiro, discente de graduação de Fisioterapia, Universidade Federal do Pampa, Campus Uruguai

³Christian Caldeira Santos, docente do Curso de Fisioterapia, Universidade Federal do Pampa, Campus Uruguai

katlerodrigues.aluno@unipampa.edu.br

A paralisia cerebral é um conjunto de desordens permanentes da postura e do movimento corporal decorrentes de lesões não progressivas em regiões do cérebro nos períodos pré, peri ou pós-natal. O tipo espástico é predominante nos casos de paralisia cerebral, caracterizado por tônus muscular elevado, aumento dos reflexos tendíneos e resistência à movimentação passiva rápida. O tônus muscular aumentado leva à instalação de posturas e movimentos atípicos. Estes predisõem a distúrbios musculoesqueléticos gerando, de forma secundária, desalinhamentos articulares biomecânicos que podem resultar em encurtamentos e contraturas musculares, bem como, deformidades articulares. Considerando a Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde, a fraqueza muscular tem sido identificada como um componente da estrutura/função corporal associada a limitações de atividades funcionais em crianças com paralisia cerebral, sendo necessária a adoção de diferentes estratégias de reabilitação para compensar tal deficiência. Apresentar desfechos de estudos científicos randomizados que utilizaram da estimulação da força muscular como estratégia de tratamento de crianças e adolescentes com paralisia cerebral. O presente trabalho trata-se de uma pesquisa bibliográfica realizada em setembro de 2021, com busca de artigos referente ao tema fortalecimento muscular em crianças e adolescentes com paralisia cerebral na plataforma científica Pubmed. Utilizou-se as seguintes palavras-chaves: Cerebral palsy; Muscle strength. Os critérios utilizados para a inclusão dos artigos no trabalho foram: ser publicados no mínimo há 5 anos, ser de ensaios clínicos randomizados e estarem disponíveis gratuitamente. Foram encontrados oito artigos referentes ao tema escolhido, entretanto, destes apenas dois se encaixaram na delimitação da pesquisa, visto que, os critérios de exclusão foram artigos que utilizaram a estimulação elétrica como meio para o fortalecimento muscular, artigos que publicaram protocolos de pesquisas e aqueles que não condiziam com a população de pacientes com paralisia cerebral. Na análise dos resultados caracterizou a população de estudo, frequência do exercício físico aplicada às crianças com paralisia cerebral, recursos para o aumento de força muscular e o desfecho para o aumento de força muscular. Os resultados dos artigos demonstraram estudos em crianças e adolescentes de 10 a 17 anos, com paralisia cerebral do tipo bilateral espástica, com Sistema de Classificação da Função Motora Grossa nível I (anda sem limitações), II (anda com limitação) e III (anda com

dispositivo manual de mobilidade), com frequência de execução de treinamento por no mínimo 12 semanas e máxima de 32 semanas e treinamento realizado por alongamento, aquecimento, Teste de Caminhada de 6 minutos, aparelho elíptico e esteira assistida por um motor. Os desfechos demonstraram que o programa combinado de alongamento dos isquiotibiais e exercício resistido progressivo de 16 semanas, seguido por um programa de manutenção, não resultaram em qualquer diferença na mudança entre a intervenção e o grupo de comparação em nenhum dos parâmetros de marcha avaliados, entretanto, o teste de caminhada de 6 minutos mostrou melhorias significativas em ambos os grupos após 16 semanas. Já o treinamento intenso de pernas com a esteira assistida por um motor e dispositivo elíptico produziu grandes mudanças específicas de tarefas que poderiam permitir que crianças com paralisia cerebral se exercitassem em velocidades e níveis aeróbicos mais altos do que antes do treinamento. A melhora na marcha e na função motora grossa não foram alcançadas embora tendências individuais e médias positivas tenham sido vistas no grupo elíptico. Pouquíssimos artigos de estudos clínicos randomizados foram encontrados na plataforma Pubmed referente ao tema de pesquisa. A utilização de treinamento de força muscular não foi evidenciada especificamente nos textos encontrados, pois os artigos citam a realização do treinamento resistido por meio de atividades/tarefas como estratégias para o possível aumento de força muscular geral e não especificamente (estrutura e função do corpo). Desta forma, estudos futuros precisam ser realizados para evidenciar com mais detalhes o processo de fortalecimento muscular em crianças e adolescentes com paralisia cerebral.

Palavras-chave: Paralisia Cerebral; Fortalecimento Muscular; Crianças; Adolescentes.