

ALONGAMENTO DE TENDÕES EM CRIANÇAS COM PARALISIA CEREBRAL: UMA REVISÃO BIBLIOGRÁFICA.

**MELLO, Luiza; NEUTZLING, Milena; VASCONCELLOS, Manuela; FREITAS,
Bianca¹
BRAIDA, Giane²**

¹Universidade Católica de Pelotas – Curso de Fisioterapia – Graduando em Fisioterapia;

²Universidade Católica de Pelotas, Neurologia aplicada à Fisioterapia.
luizasalies@hotmail.com

1 INTRODUÇÃO

A Paralisia Cerebral (PC), também chamada encefalopatia crônica não-progressiva, pode ser definida como um grupo de desordens sensório-motoras que se caracterizam pela falta de controle sobre os movimentos. Essas disfunções acontecem devido às lesões no sistema nervoso central em fase de maturação estrutural e funcional nos primeiros estágios de desenvolvimento, podendo ocorrer no período pré, peri ou pós-natal^{1,2}.

A incidência de PC nos Estados Unidos é em uma média de 1,5 a 5,9/1000 nascidos vivos, sendo que há um aumento de 20 mil novos casos a cada ano. Já no Brasil, estima-se que a cada 1000 nascidos vivos, 7 (sete) possuem paralisia cerebral. Do total de crianças com PC no mundo, 75 % apresentam tônus elevado, exacerbação dos reflexos tendíneos e resistência à movimentação passiva rápida. Além disso, existem evidências que a incidência aumenta em crianças prematuras com baixo peso ao nascimento³.

Em virtude de poder haver distorções – deformidades músculo esquelética - no aparelho locomotor devido a constante espasticidade e alterações biomecânicas que ela impõe no posicionamento dos membros durante a marcha, ortostatismo e outras posições de repouso, em que o tratamento conservador não se apresenta mais eficaz, indica-se, nesses casos, procedimentos cirúrgicos com o objetivo de melhorar a biomecânica, as posições e a movimentação geral do indivíduo portador da paralisia cerebral^{4,5}.

Dentre as opções de cirurgias de alongamento de tendões, em que o principal objetivo é enfraquecer os músculos espásticos através da alteração nos receptores de Golgi e nos fusos musculares e posicionar articulações nos ângulos corretos, têm-se as tenotomias, as quais são indicadas para liberação de tendões de músculos com espasticidade. Além disso, existe a técnica de transferência de tendões em que o cirurgião recoloca a hiperatividade isolada de um músculo espástico com alguma função residual para onde ele poderá atuar como um antagonista de outro músculo espástico do mesmo grupo, reequilibrando a articulação apesar da espasticidade. Ainda assim, outro procedimento visando o alongamento de tendões é por zetaplastia, ou a nível da junção músculo tendínea ou ainda através da recessão da fáscia^{4,6}.

Sendo assim, esse estudo tem como objetivo realizar uma revisão sistemática sobre o alongamento de tendões em crianças com paralisia cerebral.

2 METODOLOGIA (MATERIAL E MÉTODOS)

A presente pesquisa, realizada no período de Março até Julho de 2012, foi sustentada através de uma revisão sistemática de literatura, com a utilização da base de dados eletrônicos Scielo e através de livros texto especializados, onde encontramos 16 estudos relacionados à paralisia cerebral com ênfase nas alterações ortopédicas e no alongamento de tendões.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Neste estudo foram selecionados 16 artigos, nos quais dois deles intitulados de “Cirurgias e intervenções físicas no tratamento da espasticidade na paralisia cerebral” e “Tratamento cirúrgico do pé eqüino na paralisia cerebral: uma revisão sistemática e quantitativa da literatura” relatam que as cirurgias ortopédicas de membros inferiores devem ser realizadas após a maturação da marcha, o que ocorre por volta dos 7 anos já que antes dessa idade o potencial de crescimento do corpo ainda existe^{4,7}.

De acordo com os artigos “Anestesia e Paralisia Cerebral”, “Proposta de Tratamento Fisioterapêutico para Crianças Portadoras de Paralisia Cerebral Espástica, com Ênfase nas Alterações Musculoesqueléticas” e “Paralisia cerebral Aspectos Fisioterapêuticos e Clínicos” o objetivo principal do tratamento da espasticidade é facilitar a realização dos atos indispensáveis para a vida cotidiana, com maior eficácia, obtendo, assim, melhor qualidade de vida e independência^{1,8,5}.

Com relação às deformidades dos pés e métodos cirúrgicos utilizados para estas correções, o artigo “Tratamento do pé varo espástico através da hemitransposição do tendão do tibial posterior” relata que a técnica de hemitransposição do tendão do tibial posterior, associada a outras cirurgias quando necessário, tem bom resultado na correção da deformidade em varo do pé na paralisia cerebral e o estudo “Tratamento cirúrgico do pé eqüino na paralisia cerebral: uma revisão sistemática e quantitativa da literatura” conclui que a zetaplastia para o alongamento do tendão calcâneo tende a ser mais segura^{9,7}.

Os demais artigos e os três livros – “Reabilitação neurológica prática”, “Ortopedia e traumatologia: Princípios e prática” e “Fisioterapia: Aspectos clínicos e práticos da reabilitação” - revisados abordavam essencialmente assuntos relacionados à paralisia cerebral, deformidades musculoesqueléticas e formas de tratamento cirúrgico como o alongamento de tendões.

4 CONCLUSÃO

De acordo com a pesquisa realizada, conclui-se que as cirurgias para alongamento de tendões devem ser feitas com uma meta funcional pré-determinada por um cirurgião experiente. Os procedimentos mais comumente realizados são os alongamentos e as transferências de tendões.

Pelo fato dos grupos musculares dos membros inferiores serem interdependentes, os alongamentos musculares, as transferências tendinosas e as cirurgias ósseas são realizadas concomitantemente, pois, dessa forma, tem-se uma menor morbidade e um único período de reabilitação.

Atualmente, as cirurgias ortopédicas deverão ser realizadas após o período de maturação da marcha, ocorrendo, então, por volta dos 6 – 10 anos de idade.

A avaliação simultânea feita por um fisioterapeuta é imprescindível, pois o mesmo deve estar familiarizado com os diferentes procedimentos aos quais o portador de paralisia cerebral possa ser submetido. Com isso, esse profissional da área da saúde pode estabelecer condutas fisioterapêuticas corretas para cada paciente.

Assim sendo, a fisioterapia na reabilitação pós-operatória tem o papel essencial de proporcionar maior independência, qualidade de movimento e atividades funcionais à criança, sempre respeitando as limitações individuais.

5 REFERÊNCIAS

1. CARGNIN, Ana Paula Marega. MAZZITELLI, Carla. Proposta de tratamento fisioterapêutico para crianças portadoras de paralisia cerebral espástica, com ênfase nas alterações musculoesqueléticas. **Rev. Neurociências**, São Paulo, v. 11, n. 1, p. 34-9, 2003.
2. ROTTA, Newra Tellechea. Paralisia cerebral, novas perspectivas terapêuticas. **Jornal de Pediatria**, Porto Alegre – RS, v. 78, n. 1, p. 1-7, 2002.
3. MANCINI, M C. ALVES, A C M. SCHAPER, C. FIGUEIREDO, E M. SAMPAIO, R F. COELHO, Z A. Gravidade da paralisia cerebral e desempenho funcional. **Revista Brasileira de Fisioterapia**, São Carlos, v. 8, n. 3, p. 253-260, 2004.
4. SPOSITO, Maria Matilde de Mello. Cirurgias e intervenções físicas no tratamento da espasticidade na paralisia cerebral. **Revista Acta Fisiátrica**, São Paulo, v. 17, n. 2, p. 84-91, 2012.
5. MARANHÃO, Március Vinícius M. Anestesia e paralisia cerebral. **Revista Brasileira Anestesiol**, Recife - PE, v.55, n. 6, p. 680-702, 2005.
6. TEIVE, Hélio A. G. ZONTA, Marise. KUMAGAY, Yumi. Tratamento da espasticidade: uma atualização. **Revista oficial da Academia Brasileira de Neurologia**, São Paulo, v. 56, n. 4, p. 852-858, 1998.
7. ASSUMPÇÃO, Rodrigo Montezuma César. FUCS, Patrícia Maria de Moraes Barros. SVARTMAN, Celso. Tratamento cirúrgico do pé eqüino na paralisia cerebral: uma revisão sistemática e quantitativa da literatura. **Revista Brasileira de Ortopedia**. São Paulo, v. 43, n. 9, p. 388-398, 2008.
8. LEITE, Jaqueline Maria Resende Silveira Leite. PRADO, Gilmar Fernandes. Paralisia cerebral: aspectos fisioterapêuticos e clínicos. **Revista Neurociências**, São Paulo, v. 12, n. 1, p. 41-45, 2004.
9. GABRIELI, Ana Paula T. STEIN, Helena Elisa. NETO, Lauro Machado. Tratamento do pé varo espástico através da hemitransposição do tendão do tibial posterior. **Revista Brasileira de Ortopedia**, São Paulo, v. 12, n. 4, p. 205-2011, 2004.