



Atuação Fisioterapêutica Na Paralisia Braquial Obstétrica *Physiotherapeutic performance in brachial obstetric paralysis*

Andressa Rabelo Lopes¹; Cleidimar Almeida Lima Alves¹, Patrícia Domicia Barbosa Ferreira Campos, Rebeca Marques Pinho Silva, Carla Chiste Tomazoli dos Santos²

1. Faculdade de Ciências e Educação Sena Aires. Valparaíso de Goiás, Goiás, Brasil.

2. Faculdade de Ciências e Educação Sena Aires. Valparaíso de Goiás, Goiás, Brasil. carlachiste@senaaires.com.br

RESUMO

A Paralisia Braquial Obstétrica acontece quando se é lesionado o plexo braquial do recém-nascido durante o parto de forma traumática, o que irá desencadear uma série de problemas na criança durante seu desenvolvimento. A fisioterapia é um dos recursos para minimizar os problemas, fazendo a reabilitação dessa criança. Objetivo: fazer uma revisão bibliográfica sobre o problema, relatando a importância do tratamento fisioterapêutico para uma melhora na qualidade de vida dessas crianças juntamente com a abordagem usada pelos profissionais, principalmente na paralisia de Erb-Duchene. Métodos: o estudo trata-se de uma revisão bibliográfica de artigos publicados em revistas eletrônicas nos últimos 10 anos. Os descritores utilizados foram: Fisioterapia, Paralisia Braquial Obstétrica, Abordagem fisioterapêutica, excluindo aqueles trabalhos que não abordassem a temática, que estivessem em língua estrangeira e os que não continham textos completos. Resultado e Discussão: os estudos abordados mostram que essa lesão pode ocorrer de três formas e que a mais acometida é a de Erb-Duchene. A fisioterapia pode ser abordada de diversas formas para o tratamento dessa deformidade, e mesmo com intervenção cirúrgica essa reabilitação é importante. Conclusão: para que a criança possa alcançar bons resultados é imprescindível que a intervenção fisioterapêutica comece o quanto antes, de forma precoce para obter sucesso em seu desenvolvimento, e que as diversas abordagens fisioterapêuticas são essenciais para evolução da criança.

Palavras-chaves: Fisioterapia; Saúde da Mulher; Paralisia Braquial Obstétrica

ABSTRACT

Obstetric Brachial Palsy occurs when the newborn's brachial plexus is injured during childbirth in a traumatic way, which will trigger a series of problems in this child during his development. Physiotherapy enters as one of the resources to minimize the problems, doing the rehabilitation of this child. Objective: To do a bibliographic review on this problem, reporting the importance of physical therapy treatment for an improvement in the quality of life of these children together with the approach used by professionals, especially in Erb-Duchene's palsy. Methods: The study is a bibliographic review of articles published through electronic journals in the last 10 years. The descriptors used were: Physiotherapy, Obstetric Brachial Paralysis, Physiotherapeutic approach excluding those works that did not address the topic, that were in a foreign language and those that did not contain complete texts. Result and Discussion: The studies approached show that this injury can occur in three ways and that the most affected is Erb-Duchene. Physiotherapy can be approached in different ways to treat this deformity, and even with surgical intervention, this rehabilitation is important. Conclusion: In order for the child to achieve good results, it is essential that the physical therapy intervention begins as soon as possible, early to obtain success in its development, and that the various physical therapy approaches are essential for the child's evolution.

Keywords: Physiotherapy; Women's Health; Obstetric Brachial Palsy

Como citar: Lopes AR et al. Atuação Fisioterapêutica Na Paralisia Braquial Obstétrica. Rev Inic Cient Ext. 2020; 3(2):412-19

INTRODUÇÃO

A Paralisia Braquial Obstétrica (PBO) é a lesão do plexo braquial que é formado por um conjunto de nervos, através do ramo anterior da medula espinhal, sua localização vai de C5 a T1. Acomete a criança durante o nascimento quando o parto é realizado de forma traumática, afeta o membro superior e na grande maioria atinge seu lado direito. Esse problema acontece quando ocorre o estiramento dos troncos nervosos ou por meio da avulsão radicular, é dividida em três tipos de acordo com o local acometido, superior, médio ou inferior.^{1, 2}

As condições que podem estar relacionadas aos fatores de risco para a PBO são: parto difícil de ser realizado, o uso do fórceps, diabetes gestacional, idade avançada da mãe, o ganho de peso exagerado durante a gestação, uma má adaptação do bebê dentro do útero, macrosomia, entre outros. E não tem predominância de sexo, ambos são acometidos na mesma proporção.³

A PBO vai afetar diretamente as condições de desenvolvimento da criança, levando a um atraso no seu desenvolvimento neuropsicomotor. É nesse contexto que a fisioterapia contribui de forma essencial para a melhora da qualidade de vida dessa criança. As estimulações devem ser precoces e o tratamento varia de acordo com a faixa etária de cada um. Essa reabilitação vai possibilitar a melhoria das suas funções motoras, prevenindo complicações futuras e se tornando essencial para um bom desenvolvimento.⁴

Além do fisioterapeuta, esses pacientes contam com o atendimento de outros profissionais da equipe multiprofissional, como o terapeuta ocupacional e o neurologista que juntos proporcionam uma melhor e mais completa avaliação para que a criança possa evoluir com sucesso. E ainda é possível contar com cirurgias e a toxina botulínica tipo A para realizar os tratamentos adequados, tudo irá depender da análise individual de cada caso.^{3, 4}

Com isso, o seguinte artigo tem como objetivo fazer uma revisão bibliográfica sobre a PBO, relatando a importância do tratamento fisioterapêutico para uma melhora na qualidade de vida dessas crianças juntamente com a abordagem usada pelos profissionais, principalmente na paralisia de Erb-Duchene.

MÉTODOS

O seguinte estudo trata-se de uma revisão bibliográfica sobre a criança com paralisia braquial obstétrica e o tratamento fisioterapêutico abordado. As buscas pelas referências foram realizadas mediante artigos publicados nos últimos 10 anos e através de sites, completando as informações adquiridas.

As buscas pelos artigos foram feitas on-line por meio da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) e nas bases de dados eletrônicas: Scientific Electronic Library Online (SciELO) e Literatura Latino-Americana (LILACS) e do Caribe em Ciências da Saúde. Os descritores utilizados foram: Fisioterapia, Paralisia Braquial Obstétrica, Abordagem fisioterapêutica, essa seleção está de acordo com o Descritores em Ciências da Saúde (DeCS).

Os critérios de exclusão dos artigos foram os que não abordassem a temática, artigos que estavam em língua estrangeira e artigos que não continham textos completos.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Com a finalidade de obter mais informações acerca do trabalho realizado pelo profissional de fisioterapia e sobre sua abordagem com os pacientes que possuem a PBO, mais especificamente a paralisia de Erb-Duchenne, apresentamos esse quadro com a análise dos artigos encontrados a partir do título, nome do primeiro autor e ano da publicação, para uma demonstração melhor dos resultados:

Quadro I

Título do Artigo	Primeiro Autor	Ano da Publicação
Abordagem Fisioterapêutica em Criança com Paralisia Braquial Obstétrica Utilizando Terapia de Contenção e Indução do Movimento	Bruna Bettini Cruz Pimentel Coelho	2013
A Importância da Intervenção Fisioterápica em Crianças com Paralisia Braquial Obstétrica: Revisão	Mayara de Souza Cardoso	2016
Benefícios da Fisioterapia Motora no Tratamento da Paralisia de Erb-Duchenne	Daiane Vieira Barbosa	2016
Intervenção Fisioterapêutica em Crianças com Lesão do Plexo Braquial	Zóia da Conceição Alemão Bumba	2011

Lesões do plexo braquial: a utilização da fisioterapia no tratamento	Bruno Reszel Coelho	2012
Paralisia do plexo braquial neonatal: um desafio permanente	Carlos Otto Heise	2015
Paralisia Obstétrica de Plexo Braquial: Revisão da Literatura.	Marcos Flávio Ghizoni	2010

Quadro I. Tabulação dos artigos encontrados usados como referência no presente estudo, contendo o título, nome do primeiro autor e o ano de sua publicação.

A PBO é dividida em três formas de acordo com o comprometimento de suas estruturas anatômicas e sua altura. A primeira chamada de Erb-Duchene ou paralisia alta, atinge as raízes C5 e C6, sendo essa a mais comum, compreendendo acerca de 80% a 90% dos casos. A criança vai apresentar paralisia da adução e da rotação externa do braço juntamente com a ausência da flexão do cotovelo. Já a segunda, acomete a C7 atingindo a região média e a inferior conhecida por paralisia de Klumpke, em que acontece o acometimento das raízes de C8 a T1, levando a paralisia completa de todo membro juntamente com a diminuição da sensibilidade. E a mais severa, conhecida como Erb-Klumpke, na qual se tem uma lesão completa de todo o plexo braquial. São poucos os casos em que se acomete os dois membros, e quando isso acontece é de forma assimétrica.^{1, 2, 3}

A paralisia de Erb-Duchenne afeta o recém-nascido através de determinadas manobras realizadas durante o parto o que vai ocasionar lesões nas estruturas do plexo braquial. Acontece que os músculos afetados que estão diretamente ligados as raízes C5 e C6 ficam com suas forças comprometidas, o que irá levar a criança a adquirir uma postura conhecida como “ponta do garçom”, demonstrando clinicamente a extensão e pronação do antebraço, uma leve flexão dos dedos e do punho com a adução e rotação interna do braço como podemos observar na Figura 1. Os músculos que ficam comprometidos são: serrátil anterior, deltóide, supraespinhal, infraespinhal, bíceps braquial, os romboides, supinadores, braquial, braquioradial e o elevador da escápula. Porém os movimentos da mão e do punho não chegam a ficar comprometidos.^{2, 5}



Figura1: Criança apresentado a postura denominada “Ponta do Garçon”.

Fonte: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0004-282X2015000900803

De acordo com Heise ²,

O reflexo Moro está ausente no lado afetado, mas o reflexo de preensão é normal. O déficit motor inclui abdução do ombro, rotação externa e flexão do cotovelo. O reflexo do tendão do bíceps é perdido, mas a sensibilidade à dor geralmente é preservada.

O diagnóstico é baseado na movimentação do braço, ou seja, na avaliação da criança. A movimentação realizada deve ser passiva dolorosa, observar a paralisia flácida, a perda do padrão flexor, ausência da movimentação ativa referente ao local da lesão, e alterações de pele. Além disso pode-se contar com o auxílio dos exames de imagem como Raio X, Ressonância Magnética, Tomografia computadorizada da coluna vertebral ou de todo o membro afetado, com esses exames ainda é possível descartar lesões secundárias, como alguma lesão óssea. ⁶

Tratamento Fisioterapêutico

O tratamento fisioterapêutico é de extrema importância para a reabilitação do paciente com PBO, para gerar uma boa funcionalidade do membro afetado, fazendo com que se evite contraturas musculares, promovendo a estimulação sensorial e motora, mantendo uma boa amplitude de movimento, impedindo que outros problemas futuros apareçam.

Os movimentos realizados durante o tratamento devem ser feitos de forma leve, juntamente com estímulos sensoriais, tudo de forma passiva. Exercícios para ganho da amplitude de movimento também devem ser realizados diariamente. Existe alguns dispositivos

que podem ajudar na melhora da função das mãos quando comprometidas, como é o caso da tala de punho que pode ser inserida no tratamento quando houver queda do punho.^{2, 5}

Os objetivos da fisioterapia para a PBO consiste em orientar os pais e os cuidadores sobre o manuseio e posicionamento adequado, evitar aderências e as contraturas, melhorar a força muscular e gerar uma amplitude de movimento adequado, promover um desenvolvimento motor esperado para cada fase do seu crescimento juntamente com a estimulação sensorial e motora e o treino funcional.⁷

Para se alcançar os objetivos desejados o tratamento pode ocorrer de diversas formas, primeiramente por meio da orientação sobre os manuseios e os posicionamentos corretos para serem usados nas atividades diárias, como nunca levantar ou puxar a criança pelo braço. A cinesioterapia usada de forma passiva e ativa, vai depender da idade em que a criança se encontra. A eletroestimulação ajuda na diminuição da dor e evita as contraturas musculares. A hidroterapia, além de ser uma forma lúdica para a criança, proporciona uma melhora na ADM, evita a tensão muscular e ajuda no controle da musculatura. A estimulação proprioceptiva e ainda a TCIM que é a Terapia de Concentração e Indução do Movimento.^{6, 7, 8}

A TCIM é um dos métodos de reabilitação que consiste em fazer a contenção do membro contralateral afetado pela deformidade, para que a criança possa utilizar o membro afetado na realização das suas funções diárias, mantendo ou até mesmo melhorando as funções já existentes, com isso estará gerando a estimulação do membro lesado priorizando o treinamento e as repetições de suas funções motoras. Além do tratamento fisioterapêutico é possível realizar o tratamento cirúrgico que fará a reconstrução do plexo braquial afetado, corrigindo as deformidades secundárias e ainda o uso da toxina botulínica A.^{6, 9}

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A PBO acontece em decorrência de traumas ocasionados durante o nascimento do bebê, é uma condição que vai gerar deformidades nos membros superiores da criança, fazendo com que haja incapacidade funcional se não tratada de forma correta. Em alguns casos é necessário encaminhar a criança para cirurgia, mas ainda assim a fisioterapia é essencial para a reabilitação desses pacientes.

Para que a criança possa alcançar bons resultados é imprescindível que a intervenção fisioterapêutica comece o quanto antes, de forma precoce. Iniciando-se antes de mais nada

pelas orientações aos responsáveis, feito isso começa-se o trabalho da cinesioterapia por meio de exercícios passivos de forma leve, mobilizações, estímulos motores e sensoriais, como a hidroterapia e se necessário indicar o uso de órteses.

A eletroestimulação é uma técnica muito usada em tratamentos fisioterapêuticos e vem ganhando destaque, pode ser utilizada como forma de tratamento para a PBO, porém os estudos encontrados relacionando essa técnica no tratamento desses pacientes são escassos. É possível encontrar um acervo maior abordando a eletroestimulação em adultos do que em crianças.

Já a TCIM se apresenta como um dos métodos mais atuais para tratar a PBO gerando a estimulação do membro afetado a partir da contenção do membro saudável. Essa contenção deve ser realizada em um período de 6 horas por dia, durante pelo menos duas semanas. Com isso a função do membro afetado tende a melhorar devido aos esforços repetitivos realizados durante o dia a dia, aprimorando as funções já existentes, mantendo um desenvolvimento motor satisfatório.

Os resultados apresentados pela TCIM nos estudos abordados se mostram eficientes, porém foram estudados um grupo pequeno de pacientes, sendo assim os artigos apresentados sugerem a elaboração de novos estudos com grupos maiores de pacientes para se obter de forma mais fidedigna os reais efeitos dessa técnica (TCIM), se os benefícios acontecem da mesma forma entre todos os pacientes, se é possível algum fator contribuir para não eficácia desse tratamento e assim agregar mais conhecimento acerca do tema abordado.

REFERÊNCIAS

1. GHIZONI, Marcos Flávio; BERTELLI, Jayme A.; FEUERSCHUTTE, Otto Henrique May; SILVA, Rosemeri Maurici. Paralisia obstétrica de plexo braquial: Revisão de literatura. Arquivos Catarinenses de Medicina, v. 39, ed. 4, 2010.
2. HEISE, Carlos Otto; MARTINS, Roberto; SIQUEIRA, Mário. Paralisia do plexo braquial neonatal: um desafio permanente. Arquivos de Neuro-Psiquiatria, São Paulo, v. 73, ed. 9, 2015. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0004-282X2015000900803. Acesso em: 3 abr. 2020.
3. COELHO, Bruno Reszel; FABBRIS, Amanda Garcia; PEREIRA, Ana Paula Cardoso; PEIXOTO, Renata da Silva; RIBEIRO, Cristina Dutra. Lesões do plexo braquial - a utilização da fisioterapia no tratamento. Ensaios e Ciência: Ciências Biológicas, Agrárias e da Saúde, Campo Grande-MS, v. 16, ed. 6, p. 185-197, 2012.
4. CARDOSO, Mayara de Souza; SOUSA, Dayana Priscila Mejia. A importância da intervenção

fisioterápica em crianças com paralisia braquial obstétrica: revisão. Faculdade do Sul-Americana – FASAM, [s. l.], 2016.

5. BARBOSA, Daiane Vieira; SANTOS, Máira Daniéla. Benefícios da Fisioterapia Motora no Tratamento da Paralisia de Erb-Duchenne. *Visão Universitária*, v. 2, ed. 1, p. 101-120, 2016.

6. COELHO, Bruna Bettini Cruz Pimentel; ROCHA, Leticia de Oliveira; GUIMARAES, Érica Mendes Ferreira. Abordagem Fisioterapêutica em Criança com Paralisia Braquial Obstétrica Utilizando Terapia de Contenção e Indução do Movimento. *C&D-Revista Eletrônica da Fainor, Vitória da Conquista-BA*, v. 6, ed. 2, p. 127-149, 2013.

7. BUMBA, Zóia da Conceição Alemão; LONGEN, Willians Cassiano; VICENTE, Evélin. *Intervenção Fisioterapêutica em Crianças com Lesão do Plexo Braquial*. 2011. TCC (Graduação) – Curso de Fisioterapia – UNESC, Criciúma, 2011.

8. SOUSA, Gudson Gleyton Queirós; COSTA, Regyane; CHAMLIAN, Therezinha Rosane; SANTOS, João Baptista Gomes. A Estimulação Elétrica na Reabilitação das Lesões Traumáticas de Plexo Braquial - Revisão da Literatura. *Neurobiolog*. 2011. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/262566561_A_Estimulacao_Eletrica_na_Reabilitacao_das_Lesoes_Traumaticas_de_Plexo_Braquial_-_Revisao_da_Literatura. Acesso em: 14 abr. 2020.

9. SILVA, Yzabelle Mônica Alves. Paralisia Obstétrica do Plexo Braquial. Portal da Educação. Disponível em: <https://siteantigo.portaleducacao.com.br/conteudo/artigos/fisioterapia/paralisia-obstetrica-do-plexo-braquial/63541>. Acesso em: 3 abr. 2020.