

Comunicação Breve (Fisioterapia e Terapia Ocupacional)

ABORDAGEM DO CONCEITO NEUROEVOLUTIVO BOBATH NAS DISFUNÇÕES ADVINDAS DA MICROCEFALIA

APPROACH TO THE BOBATH NEUROEVOLUTION CONCEPT IN THE ADVENTED MICROCEPHAL DYSFUNCTIONS



<http://dx.doi.org/10.31072/rcf.v9i2.672>

Aline Lindner Lira

Acadêmica do curso de Bacharelado em Fisioterapia da Faculdade de Educação e Meio Ambiente (FAEMA). E-mail: line.lindner@hotmail.com. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2083-0637>.

Marialice Gyaraki da Silva

Acadêmica do curso de Bacharelado em Fisioterapia da Faculdade de Educação e Meio Ambiente (FAEMA). E-mail: alicegyaraki@gmail.com. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2121-3104>.

Tatiane Serra Rodrigues

Acadêmica do curso de Bacharelado em Fisioterapia da Faculdade de Educação e Meio Ambiente (FAEMA). E-mail: serratatiane01@gmail.com. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3901-9249>.

Maria GERALDA de Andrade

Acadêmica do curso de Bacharelado em Fisioterapia da Faculdade de Educação e Meio Ambiente (FAEMA). E-mail: geraldafisiomaria@hotmail.com. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3525-9824>.

Cristielle Joner

Pós-Graduação em Fisioterapia Dermatofuncional pelo IBRATE (2012). Professora Adjunta da Faculdade de Educação e Meio Ambiente (FAEMA), Brasil. E-mail: cristiellej@gmail.com. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7476-667X>.

Diego Santos Fagundes

Doutor em Farmacologia pelo Universidade de Zaragoza, Espanha (2009). Professor Adjunto da Faculdade de Educação e Meio Ambiente - FAEMA. E-mail: diegofagundes@hotmail.com. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6447-2387>.

Copyright¹: 

Submetido em: 15 out. 2018. Aprovado em: 23 nov. 2018. Publicado em: 15 dez. 2018.
E-mail para correspondência: line.lindner@hotmail.com.

Descritores (DeCS)²:

Microcefalia
Fisioterapia
Terapia manual

RESUMO: Microcefalia é definida como uma alteração das estruturas ou da função do cérebro de um recém-nascido. Suas manifestações clínicas são epilepsia, paralisia cerebral, retardo no desenvolvimento cognitivo e motor, podendo também causar problemas na visão e audição. A fisioterapia visa diminuir sequelas e promover o desenvolvimento funcional, utilizando para isto a modalidade terapêutica conhecida como Conceito Neuroevolutivo Bobath. O objetivo deste estudo foi realizar uma revisão bibliográfica sobre a atuação fisioterapêutica nas disfunções da microcefalia mediante a aplicação do conceito Bobath. O conceito mostrou-se eficiente no tratamento terapêutico, porém faltam estudos específicos para ampliação de evidências na prática clínica.

Descriptors:

Microcephaly
Physical therapy
Manual therapy

ABSTRACT: Microcephaly is defined as change of structure or function of the newborn brain. Its clinical manifestations are epilepsy, cerebral palsy, delayed cognitive development, motor and speech and can also cause problems with vision and hearing. Physical therapy aims to reduce sequelae and promote functional development between the treatment modalities, there is the concept neuroevolution Bobath. The aim of this study is to conduct a literature review on the physiotherapy performance by applying the concept neuroevolution Bobath, the disorders arising from microcephaly. The Bobath concept proved to be efficient in the therapeutic treatment. However, lacking specific studies for expansion of evidence in clinical practice.

¹ Atribuição CC BY: Este é um artigo de acesso aberto e distribuído sob os Termos da *Creative Commons Attribution License*. A licença permite o uso, a distribuição e a reprodução irrestrita, em qualquer meio, desde que creditado as fontes originais.

² Descritores em Saúde (DeCS). Vide <http://decs.bvs.br>.

A microcefalia é definida como uma malformação congênita, levando a alterações nas estruturas ou funções do cérebro do recém-nascido, sendo de origem pré-natal⁽¹⁾ e classificada por um perímetro cefálico (PC) menor que o padrão das curvas apropriadas para idade e sexo⁽²⁾. É uma doença não transmissível e sua etiologia está relacionada à exposição de fatores genéticos, ambientais ou externos. Suas manifestações clínicas são: paralisia cerebral, epilepsia, retardo no desenvolvimento cognitivo, fala e motor, podendo atingir ainda, a visão e audição⁽¹⁾. A microcefalia desenvolve diferentes complicações entre elas respiratórias, neurológicas e motoras que dependem de um acompanhamento de profissionais da área da saúde, entre eles o fisioterapeuta⁽¹⁾.

Sendo assim, o mesmo irá intervir nos sinais e sintomas cinéticos funcionais próprios da patologia. A fisioterapia possui técnicas e métodos para intervir nas disfunções cinéticas advindas da microcefalia, estando entre elas o Conceito Neuroevolutivo Bobath⁽³⁾, caracterizado como um tratamento terapêutico que visa melhorar os distúrbios da função, do movimento e do controle postural⁽⁴⁾. Assim, o presente estudo tem como objetivo principal, realizar uma revisão bibliográfica sobre a atuação fisioterapêutica nas disfunções causadas pela microcefalia mediante a aplicação do conceito Bobath.

O presente trabalho consiste em uma pesquisa de revisão bibliográfica utilizando fontes eletrônicas e plataformas científicas de pesquisas, como: Biblioteca Virtual de Saúde (BVS), Scielo, Pubmed, Google acadêmico, sites como o ministério da saúde e exemplares da biblioteca Júlio Bordignon, disponíveis na Faculdade de Educação e Meio Ambiente (FAEMA). Como estratégia de busca, utilizou-se os seguintes descritores: Microcefalia, Fisioterapia e Terapia Manual. Como critérios de inclusão foram analisados trabalhos científicos na íntegra com livre acesso no período de 2002 a 2018 nos idiomas português e espanhol; já os critérios de exclusão, foram artigos publicados fora da data referendada e em outros idiomas.

A microcefalia é caracterizada por um crânio pequeno congênito em um recém-nascido vivo⁽¹⁾. A dimensão dos ossos é menor, tendo um perímetro cefálico inferior a 33 centímetros, impedindo assim o crescimento do cérebro e não permitindo um desenvolvimento normal⁽⁵⁾. Possui etiologia complexa e multifatorial que compreende fatores genéticos, ambientais ou externos⁽²⁾.

Atualmente, a patologia está sendo relacionada ao vírus Zika com base no elevado número de casos em crianças, ocorridos no Brasil, onde a mãe tenha apresentado histórico de infecção pelo vírus no primeiro ou segundo trimestre de gestação⁽¹⁾. As manifestações clínicas da microcefalia são acompanhadas de paralisia cerebral, epilepsia, atraso no desenvolvimento motor, cognitivo e fala, podendo acarretar em complicações respiratórias⁽¹⁾.

A microcefalia não possui um tratamento preciso, existem suportes que podem auxiliar no desenvolvimento da criança, pois irá depender do quadro de complicações, ou seja, das funções que forem comprometidas em cada paciente. Dentro desse contexto, a fisioterapia atua de forma preventiva visando diminuir as sequelas e promover o desenvolvimento máximo da função por meio da estimulação precoce, principalmente entre zero a três anos, que é considerado o intervalo de maior relevância para iniciar a estimulação precoce na criança diagnosticada com tal patologia⁽⁶⁾.

Dentre as modalidades terapêuticas disponíveis, destaca-se o Conceito Neuroevolutivo Bobath, que preconiza a preparação do paciente para a realização de suas atividades funcionais, visando dentro de suas potencialidades, torná-lo o mais independente possível⁽³⁾.

O tratamento através do Conceito Neuroevolutivo Bobath foi iniciado na década de 1950 por Karel e Berta Bobath⁽⁷⁾, com a finalidade de abordar soluções para avaliação e tratamento de indivíduos com distúrbios na função, movimento e controle postural, ocasionados por lesões do Sistema Nervoso Central⁽⁴⁾.

Bobath desenvolveu o tratamento do Neurodesenvolvimento, propondo a facilitação do movimento natural por meio da utilização de “pontos-chave de controle”⁽⁴⁾; empregou para isso uma inibição dos padrões posturais anormais, oferecendo ao paciente um aprendizado dos movimentos normais^(4,8). A técnica tem como intuito, de incentivar e aumentar a habilidade da criança de mover-se funcionalmente da maneira coordenada⁽⁵⁾.

A microcefalia apresenta déficits no padrão de desenvolvimento motor, e a técnica Bobath proporciona a estimulação motora através de entradas sensoriais para facilitar as funções e posturas, com aprimoramento da funcionalidade, objetivando a modulação do tônus, estímulos sonoros e/ou visuais. A facilitação ou inibição de acordo a determinadas posturas, faz com que a criança adquira uma estimulação de habilidades conforme o marco do seu desenvolvimento⁽⁹⁾.

O Tratamento de Desenvolvimento Neurológico concentra-se nas reações posturais perturbadoras e nos reflexos anormais presentes em muitas pessoas com déficits neurológicos⁽¹⁰⁾. Baseia-se em controlar e modificar os padrões de movimento e posturas inadequadas, estimulando a criança a realizar o movimento mais próximo do seu normal. Esses movimentos são ativados e controlados pelo terapeuta com o intuito de mobilizar ativamente articulações, controlando o tônus e aumentando a força muscular⁽¹¹⁾.

Moreta Ricardo e Salazar (2014), realizaram uma pesquisa composta por 36 pacientes que apresentavam atraso no desenvolvimento psicomotor, 47% eram do sexo masculino e 53% do sexo feminino. Aplicaram a técnica Bobath e obtiveram resultados que

em média, cerca de dois meses, os pacientes evoluíram com um progresso no desenvolvimento, permitindo-os a melhorar as habilidades de movimento, estabilidade, equilíbrio e coordenação. Chegando-se a conclusão que 86,1% das crianças alcançaram melhora no atraso de seu desenvolvimento psicomotor ⁽¹²⁾.

Prudente (2006), realizou uma pesquisa com doze crianças que apresentavam disfunções no desenvolvimento motor, sendo uma das manifestações que a microcefalia apresenta. As crianças foram submetidas a 24 sessões de Fisioterapia, sendo 2 sessões semanais de 40 minutos cada, aplicando as técnicas do Conceito Neuroevolutivo Bobath. Foram aplicados em cada sessão, alongamentos globais em tronco, membros inferiores e exercícios de fortalecimento e reequilibrações musculares conforme a necessidade

apresentada em cada criança, com o intuito de preparar toda a musculatura que colabora para um bom funcionamento da marcha. Chegou-se à conclusão que os pacientes obtiveram resultados significantes quanto a melhora da função motora grossa, enfatizando-a ao sentar (controle de tronco), transferência e mobilidade ⁽¹¹⁾.

Conclui-se que mediante ao levantamento de documentos científicos na presente pesquisa pôde ser verificada a eficácia da atuação da fisioterapia, através da aplicação do conceito Neuroevolutivo Bobath, nas disfunções causadas pela microcefalia, sendo essas, distúrbios na função, movimento, controle postural, dentre outros. Não obstante da falta de estudos específicos deste conceito para ampliação de evidências na prática clínica.

REFERÊNCIAS

1. Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Vigilância em Saúde. Protocolo de atenção à saúde e resposta à ocorrência de microcefalia relacionada à infecção pelo vírus Zika. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2015.
2. Secretaria estadual de saúde de Pernambuco (BR). Secretaria executiva de vigilância em saúde. Protocolo Clínico Epidemiológico para investigação de casos de microcefalia no estado de Pernambuco. Versão N° 02. Pernambuco: Secretária Estadual de Saúde; 2015.
3. Weinert LVC, Bellani CDF. Abordagem fisioterapêutica pelo conceito Neuroevolutivo Bobath. Rev Fisioterapia em Neuropediatria 2011; 43-68.
4. Duarte MP, Rabello LM. Conceito neuroevolutivo Bobath e a facilitação neuromuscular proprioceptiva como forma de tratamento para crianças com encefalopatia crônica não progressiva da infância. Rev Cient da Fac Educ e Meio Ambiente. 2015;6(1): 14-26.
5. Norbert AAF, Ceolin T, Christo V, Strassburger SZ, Bonamigo, ECB. A importância da estimulação precoce na microcefalia. Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul. Salão do Conhecimento, [S.l.], set. 2016.
6. Seti TCE, Araújo TME, Oscko GN. Intervenção da Fisioterapia na Microcefalia. Monte Alto 2016; 71.
7. Lanza FC, Gazzotti MR, Palazzin A. Fisioterapia em pediatria e neonatologia: da UTI ao ambulatório. 1ª ed. São Paulo (SP): Roca; 2012.
8. Peres LW, Ruedell AM, Diamante C. Influência do conceito Neuroevolutivo Bobath no tônus e força muscular e atividades funcionais estáticas e dinâmicas em pacientes diparéticos espásticos a pós paralisia cerebral. Rev Saúde 2009;35(1): 28-33.
9. Klinger TR. Influência da Fisioterapia nas habilidades motoras de crianças com a síndrome da Zika congênita [dissertação]. Aracaju (SE): Universidade Federal de Sergipe; 2018.
10. Ratliff KT. Fisioterapia na clínica pediátrica. 1ª ed. São Paulo (SP): Santos; 2002.
11. Prudente C. Comportamento motor em crianças com paralisia cerebral: efeitos do treino de marcha em esteira com suspensão de peso e Conceito Neuroevolutivo bobath associado ou não ao reforço tangível. [dissertação]. Goiânia-Goiás (GO): Universidade Católica de Goiás; 2006.
12. Moreta Ricardo VL, Salazar LGM. Efectividad de la técnica de Bobath en pacientes que presentan retraso del desarrollo psicomotor que acuden al hospital Pablo Arturo Suárez en la ciudad de Quito durante el periodo Diciembre 2012 a noviembre 2013 [Tesis]. Ibarra: Universidad Tecnica del Norte; 2014.

Como citar (Vancouver)

Lira AL, Silva MG, Rodrigues TS, Andrade MG, Joner C, Fagundes DS. Abordagem do conceito neuroevolutivo Bobath nas disfunções advindas da microcefalia. Rev Cient Fac Educ e Meio Ambiente [Internet]. 2018;9(2): 858-860. doi: <http://dx.doi.org/10.31072/rcf.v9i2.672>