



EFEITOS DA INTERVENÇÃO FISIOTERAPÊUTICA NA REABILITAÇÃO DE PACIENTES COM PARALISA CEREBRAL DISCINÉTICA DISTÔNICA

Francielle Barros Feitoza¹
Fabiana da Silveira Bianchi Perez²
Faculdade Alfredo Nasser
framfeitoza@hotmail.com

RESUMO: A paralisia cerebral (PC) é um distúrbio do movimento e da postura, persistente, surgindo nos primeiros anos de vida, causado por uma lesão cerebral não progressiva. A PC discinética distônica é a menos frequente e tem como principal etiopatogenia subjacente à encefalopatia hipóxico isquêmica grave (hipoxemia). O objetivo do presente trabalho é verificar os efeitos da intervenção fisioterapêutica na reabilitação de pacientes com a paralisia cerebral discinética distônica. A intervenção fisioterapêutica no comprometimento motor dos pacientes com Paralisia Cerebral é conhecida pela sua efetividade para a melhora da qualidade de vida desses pacientes e na prevenção de maiores agravos motores.

PALAVRAS-CHAVE: Paralisia Cerebral. Fisioterapia. Paralisia Cerebral Discinética. Dystonia. Reabilitação.

1 INTRODUÇÃO

Littler, em 1843, descreveu pela primeira vez, a encefalopatia crônica da infância, e a definiu como patologia ligada a diferentes causas e caracterizada, principalmente por rigidez muscular. Em 1862, estabeleceu a relação entre esse quadro e o parto anormal. Freud, em 1897, sugeriu a expressão paralisia cerebral, que, mais tarde, foi consagrada por Phelps, ao se referir a um grupo de crianças que apresentavam transtornos motores mais ou menos severos devido à lesão no sistema nervoso central (SNC) (ROTTA, 2002).

A paralisia cerebral é um distúrbio do movimento e da postura, persistente, surgindo nos primeiros anos de vida, por uma lesão cerebral não progressiva, sendo variável pela interferência do desenvolvimento do SNC (FRUG, 2001). Em crianças prematuras, as lesões cerebrais geralmente ocorrem no período pós-natal. A paralisia cerebral é classificada de acordo com o tipo de disfunção motora, sendo as mais comuns, as seguintes: Espástica; Atetóide, Coreoatetônica, Atáxica, Distônica e Mista. A paralisia cerebral também é classificada de acordo com a área do corpo afetada: hemiplegia, a que afeta ambos os membros em um lado do corpo, tetraplegia que afeta todos os quatro membros, e Diplegia esta atinge simetricamente os dois lados do corpo (LUNDY-EKMAN, 2008).

Na etiologia, a condição de hereditariedade também é aceita além de eventos ocorridos durante a gravidez, o parto, o período neonatal, ou nos dois primeiros anos de vida como fatores que provocam o quadro definido como paralisia

cerebral. Na forma distônica, predominam alterações do tônus, da postura e do movimento caracterizando-se como uma disfunção do sistema motor extrapiramidal, as vezes o tipo de prejuízo motor só se torna mais claro por volta dos dois ou três anos, podendo, até essa idade, a criança apresentar um quadro de atraso motor e hipotonia (FRUG, 2001).

A PC discinética distônica é a menos frequente e tem como principal etiopatogenia subjacente à encefalopatia hipóxico isquêmica grave. O diagnóstico diferencial da paralisia espástica é difícil. Nos primeiros seis meses de vida, o bebê, geralmente são hipotônicos, e o quadro clínico só estará bem estabelecido por volta do segundo ano de vida (SANTOS, 2014).

Existe uma necessidade de busca do conhecimento a respeito dos efeitos da intervenção fisioterapêutica na reabilitação de pacientes com a paralisia cerebral, sabe-se que os métodos utilizados na fisioterapia, respeitam o desenvolvimento motor normal buscando a inibição dos reflexos primitivos e dos padrões patológicos de movimento, estimulando a independência do paciente e facilitando a motricidade voluntária, além da prevenção de deformidades e contraturas. Dessa forma, a fisioterapia na paralisia cerebral discinética distônica é um importante método de tratamento que visa promover a melhora da qualidade de vida desses pacientes e prevenir complicações devido à imobilização articular.

O objetivo do presente trabalho é verificar os efeitos da intervenção fisioterapêutica na reabilitação de pacientes com a paralisia cerebral discinética distônica.

2 METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão bibliográfica de cunho descritivo por meio de um levantamento bibliográfico compreendendo o período de agosto de 2015 até junho de 2016, Publicação indexada nas bases de dados de bibliotecas virtuais de saúde como SCIELO (Scientific Electronic Library Online), e artigos publicados em revistas de ciência e saúde nacionais como Revista Neurociências e Fisioterapia & Pesquisa. Foram realizados também consultas em livros científicos da área de neurologia.

Para a busca, utilizaram-se os seguintes descritores em ciência da saúde: Paralisia Cerebral, Fisioterapia, Técnicas de Fisioterapia, Paralisia Cerebral Discinética, Paralisia Cerebral Distônica, em língua portuguesa.

A partir da pesquisa realizada, foram encontrados 417 publicações, sendo 403 destas excluídas. Foram selecionadas 15 referências bibliográficas, relevantes para o objetivo da pesquisa.

Os critérios de inclusão para a seleção dos materiais bibliográficos foram: publicações científicas; com abordagens a respeito da PC; sobre a intervenção fisioterapêutica; efeitos da fisioterapia na PC; apresentavam condutas fisioterapêuticas; e que apresentavam data de publicação dentro do período de 2000 á 2016.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Na forma distônica, predominam alterações do tônus, da postura e do movimento, caracterizando-se como uma disfunção do sistema motor extrapiramidal

(FRUG, 2001). O sistema extrapiramidal é formado pelo tálamo, cerebelo e gânglios da base. Estas estruturas, através de suas conexões, estão envolvidas em vários processos, inclusive a modulação do controle motor. A disfunção de estruturas do sistema extrapiramidal associa-se a transtornos dos movimentos (GODEIRO JUNIOR, FELÍCIO, PRADO, 2008). O tálamo que se localiza no diencéfalo recebe fibras sensoriais do trato óptico, das orelhas e da medula espinhal, assim também como informações motoras do cerebelo; e envia fibras diretamente para o cérebro, onde as informações serão processadas. O tálamo é descrito como uma estação de retransmissão, pois grande parte das informações vindas da parte inferior do SNC passa através dele, torna-se também um centro integrador, pois pode modificar essas informações (SILVERTHORN, 2010).

Já o cerebelo é conhecido como o “pequeno cérebro”, em termos de função, possui como principal atuação o controle de funções motoras rápidas (como correr, digitação no computador, tocar piano), adequando o movimento através de ajustes corretivos à medida que as ações vão se processando, para que isso aconteça o cerebelo recebe continuamente informações da sequência desejada de contrações musculares vindas das regiões motoras do córtex cerebral, e informações proprioceptivas do corpo (FUCHAL, DANI, 2014). O cerebelo é dividido em três lobos: a) Lobo anterior (espinocerebelo) que possui a principal função controle do tônus muscular, postura, e controle da marcha; sinais de comprometimento hipotonia, anormalidades posturais reflexas; b) Lobo posterior (neocerebelo) que possui a principal função coordenação dos movimentos sinais de comprometimento, ataxia ipsilateral (que acontece do mesmo lado da lesão) dismetria, tremor intencional, disartria, disdiadococinesia, fenômeno do rebote (rechaço); c) Lobo floclonodular (vestibulocerebelo), principal função movimento ocular e equilíbrio, sinais de comprometimento distúrbios do equilíbrio, ataxia de tronco, nistagmo, distúrbios oculares (K. KENYON, J. KENYON, 2010).

Os gânglios da base são responsáveis pela execução de padrões da atividade motora, controle cognitivo das sequências dos padrões motores, e auxiliam na alteração da cronologia e gradação da intensidade de movimento. Alterações nos gânglios da base podem ser divididas em dois grupos: A) Síndrome hipocinética (Parkinsonismo) acomete a substância negra gerando uma intensificação da atividade inibitória, conseqüentemente, uma redução da estimulação cortical, quadro clínico característico compõe-se de bradicinesia, hipertonia, tremor de repouso além

de instabilidade postural; B) Síndromes Hipercinéticas (Coréia, balismo, distonia, e atetose) hiperatividade das projeções do tálamo sobre o córtex (JUNIOR, FELÍCIO, PRADO, 2006).

O tratamento é paliativo, pois não se pode agir em uma lesão que já foi cicatrizada, a reabilitação admite múltiplas possibilidades e depende de uma análise cuidadosa de cada paciente devendo ser individualizada (LEITE, PRADO, 2004). Sendo assim a intervenção terapêutica é importante para minimizar as dificuldades apresentadas, direcionadas para promover experiência e pratica dos movimentos a serem incorporados no repertório motor da criança (BRIANEZE *et al.*, 2009).

Deve-se monitorar prejuízos secundários, como a diminuição da amplitude de movimento (ADM), contratura de músculos espásticos e também alterações posturais como escoliose, e deformações ósseas das extremidades (BURKE-DOI, JOBST, 2015). Atualmente a toxina botulínica tem sido utilizada de forma eficaz na prevenção de deformidades secundaria à espasticidade, outra forma de tratamento que vem sendo utilizada, é as cirurgias ortopédicas, de deformidades e estabilização articular, que devem ao mesmo tempo preservar a função e aliviar a dor (SANTOS, 2014). Sendo assim, os alongamentos músculo-tendinosos devem ser lentos e realizados diariamente para manter a amplitude de movimento e reduzir o tônus muscular (LEITE, PRADO, 2004).

A intervenção fisioterapêutica tem como objetivo a inibição dos reflexos anormais, normalização do tônus muscular e a facilitação dos movimentos normais (LEITE, PRADO, 2004), buscando um maior grau de independência, tradicionalmente este objetivo vem sendo perseguido principalmente através do conceito Bobath (método neuroevolutivo), utiliza o a inibição (modulação) de padrões posturais anormais, e a facilitação visando à promoção do movimento. Neste método não se utiliza a resistência aplicada pelo fisioterapeuta, pois tal procedimento provoca o aumento do tônus muscular. Sendo assim, existe uma necessidade de conciliar o tratamento com outras formas de intervenção para o tratamento desses pacientes, a facilitação neuromuscular proprioceptiva, desenvolvida com bases nos conceitos fisiológicos de recrutamento máximo de unidades motoras, atividade reflexa, irradiação, promovendo ou precipitando o movimento através de proprioceptores, possibilitando um maior grau de excitação central sobre os motoneurônios e favorecendo a atividade voluntária dos músculos fracos (SÁ, SANTOS, XAVIER, 2004).

4 CONCLUSÕES

A partir do presente estudo, pode-se concluir que a fisioterapia na Paralisia Cerebral Discinética Distônica, proporciona resultados benéficos na melhora da qualidade de vida geral da criança, impedito a formação de deformidades devida a falta de mobilização articular, posturas prolongadas, e encurtamento muscular. Estabelece metas alcançáveis através de uma avaliação detalhada e individualizada, que indiquem quais intervenções terão excelência no tratamento de cada paciente.

A abordagem sobre esse tema e os benefícios da fisioterapia, ainda é escassa na literatura, portanto, é necessária a realização de mais estudos e evidências científicas que possam demonstrar as melhores técnicas e métodos de tratamento fisioterapêutico que sejam eficazes na reabilitação dos pacientes com PC.

REFERÊNCIAS

1. BRIANEZE, S. G. C. A; CUNHA, B. A; PEVIANI, M. S; MIRANDA, R. C. V; TOGNETTE, L. B. V; ROCHA, F. C. A. N; TUDELLA, E. Efeitos de um programa de fisioterapia funcional em crianças com Paralisia Cerebral associado à orientação aos cuidadores: Estudo preliminar. **Fisioterapia e Pesquisa**. n. 1, v. 16, p. 40-45, 2009.
2. CURY, V. C. R; MANCINI, C. M; MELO, P. A; FONSECA, T. S; SAMPAIO, F. R; TIRADO, A. G. M. Efeitos de uso de órteses na mobilidade funcional de crianças com Paralisia Cerebral. **Revista Brasileira de Fisioterapia**. v. 10, n. 1, p. 67-74, 2006.
3. FUNCHAL, D; DANI, C. **Neurociências: Modelos experimentais em animais**. 4 ed. Rio Grande do Sul: Editora Universitária Metodista IPA; Edipucrs, 2014. v. 1, n.1, 280 p.
4. FRUG, S. C. **Educação motora em portadores de deficiência: Formação da consciência corporal**. 1 ed. São Paulo: Plexus Editora, 2001. v. 1, 101p.

5. GODEIRO JÚNIOR, O. C; FELÍCIO, C. A; PRADO, F. G. Sistema Extrapiramidal: Anatomia e síndromes clínicas. **Revista Neurociências**. v. 14, n. 1, p. 48-51, 2006.
6. JOBST, E. E; BURKE-DOE, A. **Casos clínicos em Fisioterapia e reabilitação neurológica**. 1 ed. Rio Grande do Sul: AMGH Editora Ltda, Grupo A Educação S.A., Mcgraw- Hill Education, 2015. n. 1, v. 1, 416 p.
7. KENYON, K; KENYON J. **Fisioterapia Essencial**. 2 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010. v. 2, n. 2, 344 p.
8. LEITE, S. R. M. J; PRADO, F. G. Paralisia Cerebral aspectos Fisioterapêuticos e clínicos. **Revista Neurociências**. v. 12, n. 1, p. 41-45, 2004.
9. LUNDY-EKMAN, L. **Neurociências: Fundamentos para reabilitação**. 3 ed. Rio de Janeiro: Elsevier Editora Ltda, 2008. v. 1, 487p.
10. MACINI, C. M; FUÍZA, M. P; REBELO, M.J; MAGALHÃES, C. L; COELHO, C. A. Z; PAIXÃO, L. M; GONTIJO, B. P. A; FONSECA, T. S. Comparação do desempenho de atividades funcionais em crianças com desenvolvimento normal e crianças com Paralisia Cerebral. **Arquivo de neuropsiquiatria**. v. 60, n. 2, p. 446-452, 2002.
11. ROTTA, T. N. Paralisia Cerebral: Novas perspectivas terapêuticas. **Jornal de Pediatria**. v. 78, n. 1, p. 49-53, 2002.
12. SANTOS, F. A. Paralisia Cerebral: Uma revisão de literatura. **Revista Unimontes Científica**. v. 16, n. 2, p. 68-82, 2014.

13. SÁ, C. S. C; SANTOS, H. F; XAVIER, F. G. Mudanças motoras, sensoriais e cognitivas em crianças com Paralisia Cerebral espástica diparetica submetidas a intervenção fisioterapêutica pela abordagens Kabat e Bobath. **Fisioterapia e Pesquisa.** n. 11, v. 1, p. 56-65, 2004.

14. SILVERTHORN, U. D. **Fisiologia Humana: Uma abordagem Integrada.** 5 ed. Rio Grande do Sul: Artmed Editora S.A, 2010. v. 1, 958 p.

15. VASCONCELOS, M. L. R; MOURA, L. T; CAMPOS, F. T; LINDQUIST, R. R. A; GUERRA, O. R. Avaliação do desempenho funcional de crianças com Paralisia Cerebral de acordo com níveis de comprometimento motor. **Revista Brasileira de Fisioterapia.** v. 13, n. 5, p. 390-397, 2009.