

**CENTRO UNIVERSITÁRIO UNIFACVEST
FISIOTERAPIA**

ANGÉLICA GUMISSON GOMES

**A INFLUÊNCIA DA GINÁSTICA RÍTMICA NA PARALISIA
CEREBRAL EM PACIENTES COM HEMIPARESIA E DIPARESIA
ESPÁSTICA**

**LAGES
2021**

ANGÉLICA GUMISSON GOMES

**A INFLUÊNCIA DA GINÁSTICA RÍTMICA NA PARALISIA
CEREBRAL EM PACIENTES COM HEMIPARESIA E DIPARESIA
ESPÁSTICA**

Trabalho de conclusão de curso apresentado
ao Centro Universitário UNIFACVEST,
como parte dos requisitos para obtenção do
grau de Bacharel em Fisioterapia.
Prof. Irineu Jorge Sartor.

Lages, SC _____/_____/2021. Nota: _____

Irineu Jorge Sartor

RESUMO

Introdução: a paralisia cerebral (PC) é definida por uma lesão ocorrida no período pré-natal, peri-natal ou pós-natal. Uma nova maneira de trazer ao indivíduo novas experiências, bem como minimizar as complicações que ocorrem decorrente da PC é a utilização da ginástica rítmica que proporciona um número infinito de experiências motoras contribuindo para o desenvolvimento corporal como um todo. **Objetivo:** Avaliar o efeito da ginástica rítmica em indivíduos com paralisia cerebral. **Resultados e Discussão:** Considerando o impacto funcional que a hemiparesia e a diparesia causam, bem como as complicações da Paralisia Cerebral de um modo geral, faz-se necessário estudos que ampliem a função motora no processo de reabilitação. Espera-se que ao final da pesquisa o protocolo de ginástica rítmica traga benefícios aos indivíduos com PC, através da melhora no equilíbrio e na agilidade, além de um melhor condicionamento físico, possibilitando a independência funcional.

Palavras-chave: Ginástica Rítmica, Encefalopatia Crônica não Progressiva, Fisioterapia.

ABSTRACT

Introduction: cerebral palsy (CP) is defined by an injury that occurred in the prenatal, perinatal or postnatal period. A new way to bring new experiences to the individual, as well as to minimize the complications that occur due to CP is the use of rhythmic gymnastics that provides an infinite number of motor experiences contributing to the body's development as a whole. **Objective:** To evaluate the effect of rhythmic gymnastics on balance and agility in individuals with cerebral palsy. **Results and Discussion:** Considering the functional impact that hemiparesis and diparesis cause, as well as the complications of Cerebral Palsy in general, studies are needed to expand the motor function in the rehabilitation process. It is expected that at the end of the research, the rhythmic gymnastics protocol will bring benefits to individuals with CP, by improving balance and agility, in addition to better physical conditioning, enabling functional independence.

Keywords: Rhythmic Gymnastics, Chronic Non Progressive Encephalopathy, Physiotherapy.

INTRODUÇÃO

A Paralisia Cerebral (PC) também denominada de Encefalopatia Crônica Não Progressiva da Infância (ECNPI) é definida por uma lesão ocorrida no período pré-natal, perinatal ou pós-natal. Os mais observados são pacientes que apresentam hemiparesia espástica, com implicação em hemicorpo contralateral à lesão encefálica e hipotônico, ambos manifestam fraqueza muscular e deficiência motora em virtude da dificuldade que apresentam em membros superiores. (PAULA et al. 2014). A diparesia espástica também é um tipo frequente da PC, com acometimento de membros inferiores predominantemente na musculatura de extensores e adutores de quadril, com um aumento da rotação interna e adução, ocorrendo também uma enorme flexão de joelhos associada a valgismo e pé equino varo (VIEIRA et al. 2016). A espasticidade, e outras alterações como, comprometimento articular, desajustes do sistema somatossensorial, visual e vestibular podem interferir diretamente no ajuste postural e no equilíbrio estático e dinâmico de indivíduos com PC, limitando seu desempenho em atividades funcionais de seu cotidiano (PAULA et al. 2014). Pacientes portadores de distúrbios neurológicos estão submetidos a perdas de capacidades funcionais, sensoriais, cognitivas, musculares e emocionais. Portanto a fisioterapia está diretamente incluída no tratamento desses pacientes, apoiando-os e desenvolvendo um relacionamento terapêutico efetivo. Para tanto, é necessário, ressaltar as competências remanescentes, auxiliar a desenvolvê-las e a traçar novas metas. (SÁ et al. 2016).

Na PC, a fisioterapia tem o objetivo de inibir padrões patológicos, e promover ao paciente práticas motoras, visando o ajustamento de padrões na movimentação para adquirir funcionalidade (SÁ et al., 2016). Aliar a recreação ao atendimento fisioterapêutico é um recurso valioso para a motivação do paciente e o seu desenvolvimento (CARICCHIO et al, 2017). Um método ainda pouco utilizado, mas que já indicou benefícios como recurso terapêutico é a utilização de técnicas esportivas na reabilitação e promoção de saúde (FERNANDES et al. 2017). O paciente atípico tem poucas oportunidades de praticar esportes. Portanto, a reabilitação associada a uma modalidade esportiva para essas pessoas, proporciona oportunidades de testar novas possibilidades, prevenir outras deformidades e promover a integração do indivíduo, com a sociedade e consigo mesmo (BUSTO et al, 2013).

A ginástica rítmica possui grande versatilidade, disponibilizando infinitas possibilidades de exploração de diferentes movimentos favorecendo para o desenvolvimento global do indivíduo. Alguns benefícios estão presentes na aquisição de resistência, ritmo, coordenação, equilíbrio e agilidade, além de despertar a criatividade do

indivíduo que está executando, por meio de exercícios de variabilidade (SANTANA et al. 2016). Os exercícios podem ser combinados com movimentos corporais específicos como giros, pequenos saltos e equilíbrio, com a utilização de músicas de ritmos diversificados que podem ser combinados entre si de uma maneira sequencial e progressiva (ANDRADE et al. 2016). Neste contexto, considerando as alterações no equilíbrio, na postura e as disfunções sensório-motoras que o paciente com PC apresenta, é essencial a inserção de atividades distintas do convencional ao tratamento fisioterapêutico. Desta forma, a dança pode contribuir para o desenvolvimento neuropsicomotor, assim como, na funcionalidade e independência. (BUSTO et al. 2013).

Na ginástica rítmica a dança possibilita ao indivíduo aprender através de experiências do seu próprio corpo, e assim desenvolve habilidades motoras (SANTANA et al. 2016).

MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de um estudo de revisão bibliográfica, que tem como objetivo avaliar o efeito da ginástica rítmica em indivíduos com paralisia cerebral.

Foram realizadas buscas nos bancos de dados Google Acadêmico, SCIELO (Scientific Electronic Library Online), a partir do ano 1999 onde os aspectos de inclusão foram utilizadas as seguintes palavras, ginástica rítmica, encéfalopatia crônica não progressiva, Fisioterapia. Após a leitura dos títulos e resumos qualificaram-se 9 estudos sobre (PC) de maior relevância relacionados com os objetivos deste trabalho e os outros 7 acima imposto.

A construção do estudo, foi realizada através de três etapas: A primeira consistiu na realização de leituras exploratórias dos materiais publicados. Em seguida, fez-se a leitura dos títulos, e resumos de todas as publicações encontradas. Logo após, realizou-se a leitura na íntegra de todo o material, com o intuito de identificar quais estudos fariam parte da pesquisa. A análise e a interpretação dos dados, ocorreram por meio de uma leitura analítica, com a finalidade de ordenar e sumarizar as informações presentes nas fontes, de forma que estas possibilitassem a obtenção de respostas para o problema da pesquisa.

REVISÃO DA LITERATURA

No mundo, a paralisia cerebral atinge cerca de 2 crianças para cada 1.000 nascidos vivos, caracterizando a causa mais frequente de deficiência física grave da infância. Apartir disso, têm-se buscado alternativas a fim de prevenir e minimizar as sequelas consequentes de lesões cerebrais, como também potencializar as suas capacidades (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2013).

Há uma carência de estudos que utilizam a ginástica rítmica como ferramenta de reabilitação, a ginástica rítmica precisa ser mais vista como uma inclusão para todos e não apenas um esporte. A reabilitação em indivíduos com paralisia cerebral quanto antes for melhor vai ser a capacidade motora funcional e desenvolvimento de novas habilidades assim tornando-o mais independente.

A reabilitação em indivíduos portadores de PC deve ser iniciado o mais precoce possível, sendo o mesmo individual e específico para as necessidades do paciente, visando melhorar a capacidade motora funcional, mental, e estimular o desenvolvimento de novas habilidades, com objetivo de torna-lo independente funcional, abordando o indivíduo em todos seus aspectos (SILVA et al. 2009).

Relata (ANDRADE et al. 2016) que a reabilitação convencional é a forma de tratamento mais utilizada para indivíduos com PC na fisioterapia, envolvendo basicamente alongamento da musculatura espástica, treino funcional e fortalecimento da musculatura, o mesmo autor cita um estudo que focou em treino de força muscular e equilíbrio com exercícios de ginástica artística, visando melhorar essas habilidades, além de proporcionar melhor flexibilidade, e outro, que focou somente no treino de força muscular para melhorar a força e a capacidade de deambular dos indivíduos, treinando saltos e exercícios de basquete, buscando melhorar a agilidade, velocidade e função motora grossa, ambos com resultados positivos e satisfatórios. Diante das dificuldades motoras apresentadas pelos portadores de PC, a literatura mostra que atividades físicas podem ser consideradas uma boa opção de tratamento, desde que haja coerência entre a atividade e o objetivo proposto (SANTANA et al. 2016). Esta modalidade esportiva trabalha com as habilidades: corrida, caminhada, saltos, giros, rolamento do corpo, alongamentos, balanço, equilíbrio sobre os pés (bipodal e unipodal), e habilidades motoras manipulativas com os aparelhos: lançar, recuperar, receber, rolar o aparelho sobre o solo ou sobre si mesmo, quicar, rotação do arco, equilibrar o aparelho sobre diferentes partes do corpo, girar a corda e balancear os aparelhos (ANDRADE et al. 2016).

Nesse contexto, a ginástica rítmica popular é uma forte aliada da fisioterapia na (estabilização, locomoção e manipulação), por meio dos aparelhos, que passam a ser uma

tratamento de PC, pois favorece o desenvolvimento das mais variadas categorias motoras extensão do próprio corpo, estimulando a dança, o movimento a expressão e criatividade (ANDRADE et al. 2016).

O movimento é de extrema importância para do desenvolvimento da criança, pois é a partir dele que ela se torna capaz de criar sua imagem corporal, um passo necessário para seu campo motor, uma vez que a mente e o corpo estão ligados um com o outro, e conhecendo sua estrutura corporal a criança terá um desenvolvimento psicomotor facilitado. Segundo (SILVA et al, 2007), as unidades fundamentais dos movimentos são as estruturas psicomotoras. Como estruturas psicomotoras, (BARROS et al, 1999) citam a locomoção, a manipulação e tônus corporal, a organização espaço-temporal, as coordenações motoras fina e ampla, a coordenação óculo-segmentar, o equilíbrio, a lateralidade, o ritmo e o relaxamento.

O desenvolvimento psicomotor não acontece de uma só vez, ele é realizado em etapas, que devem ser respeitadas para que não haja prejuízo por parte das crianças. O primeiro passo do desenvolvimento é o conhecimento do esquema corporal, que, depois de adquirido, facilita a percepção da estrutura espaço-temporal. Após essas duas etapas, então, a criança passa a desenvolver sua lateralidade, considerada a terceira etapa do desenvolvimento psicomotor (SILVA et al. 2007).

Para (BARROS et al, 1999), através dos movimentos fundamentais da modalidade, é possível desenvolver os aspectos psicomotores do desenvolvimento humano. Com os saltos, pivôs, equilíbrios, as ondas e a flexibilidade, a ginástica rítmica é capaz de trabalhar nas crianças o esquema corporal, a estruturação espaço-temporal e a lateralidade, essas atividades são formadoras concretas de ação das estruturas psicomotoras de locomoção, manipulação, tônus corporal, organização espaço-temporal, coordenação óculo-segmentar, equilíbrio, coordenação da dinâmica geral, ritmo e relaxamento.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Foram analisados desesseis artigos com base na influência da ginástica rítmica em pacientes com PC, obtendo resultados positivos para o seu tratamento, utilizando como meio a fisioterapia, destes artigos destacam-se dez artigos específicos da fisioterapia como tratamento para paralisia cerebral que apresentam benefícios para a sua qualidade de vida. Considerando o impacto funcional que a hemiparesia e a diparesia causam, bem como as complicações da paralisia cerebral de um modo geral, faz-se necessário mais estudos que ampliem a função motora no processo de reabilitação, que ao final da pesquisa onde ginástica rítmica traga benefícios aos indivíduos com paralisia cerebral, através da melhora no equilíbrio e na agilidade, além de um melhor condicionamento

físico, possibilitando a independência funcional.

Além disso, a importância desse estudo para a sociedade faz-se necessário para que a reabilitação com a utilização de modalidades esportivas em pacientes portadores de paralisia cerebral seja vista como uma nova ferramenta de tratamento da fisioterapia, além de estimular o paciente, fazendo com que se sintam mais motivados, melhorando a qualidade de vida com um todo.

Diante das dificuldades motoras apresentadas pelos portadores da paralisia cerebral, a ginástica rítmica é considerada uma boa opção para reabilitação. Buscou-se assim realizar uma revisão de literatura sobre os benefícios da ginástica rítmica em diferentes aspectos da saúde dos portadores da paralisia cerebral.

Nos estudos de ANDRADE et al, BUSTO et al, CARICCHIO et al, DE SÁ et al, e MARTINS et al, focaram exercícios da ginástica rítmica em treino de força muscular e equilíbrio, onde houve resultados positivos.

Nos estudos de MONTEIRO et al, OLIVEIRA et al, SANTANA et al, VIEIRA et al, focaram exercícios da ginástica rítmica em treino de marcha para melhorar o equilíbrio para deambular e relataram grandes benefícios.

Todos os autores citados acima trabalharam e buscaram melhorar a agilidade, velocidade e função motora grossa e todos com resultados positivos.

Em relação ao nível de comprometimento observa-se uma tendência em trabalhar a ginástica rítmica com portadores da paralisia cerebral com comprometimento mais leves, afirma-se que quanto maior o comprometimento motor e cognitivo do acometido mais custosa é a reabilitação.

Ressalta-se, no entanto que mesmo sabendo que o comprometimento mais leve tem um benefício superior comparado com quem tem um comprometimento maior que também é beneficiado com a ginástica rítmica. O trabalho com os portadores da paralisia cerebral com maior comprometimento motor é possível, com algumas adaptações e uso de recursos tecnológicos assistido.

Assim como há diversas formas da prática da ginástica rítmica, encontra-se muitas opções que podem ser aplicadas nos portadores da paralisia cerebral, para melhor resposta da reabilitação o importante é que cada atividade seja coerente com o objetivo a ser alcançado e que seja praticado de forma correta.

CONCLUSÃO

Felizmente 75 dos% os autores dos artigos revelam uma melhora significativa em indivíduos com comprometimentos leves na paralisia cerebral principalmente na força muscular e flexibilidade.

Os resultados neste estudo são benéficos para os indivíduos com comprometimentos leves, estão diretamente relacionados na melhoria do equilíbrio estático e dinâmico e agilidade, além de um melhor condicionamento físico, coordenação, funcionalidade, e independência em suas atividades. Além disso, a proposta de atendimento com ginástica rítmica proporciona um atendimento lúdico e atrativo para os participantes, bem como, motivação e fortalecimento de vínculo, e incentiva a continuidade do tratamento por partedos pacientes.

Considerando os estudos desta revisão concluiu-se que a ginástica rítmica aliada à Fisioterapia exerce um papel importante como ferramenta de tratamento em indivíduos com paralisia cerebral em comprometimentos leves.

REFERÊNCIAS

- ANDRADE, Walquiria. Ginástica rítmica para promoção da saúde. Relatório Técnico. Mestrado Profissional em Exercício Físico na Promoção da Saúde. **Centro de Pesquisa em Ciências da Saúde**. Universidade Norte do Paraná, Londrina.
- BARROS, D.; NEDIALCOVA, G. T. *Os principais passos da Ginástica Rítmica*. Riode Janeiro: Grupo Palestra Sports, 1999.
- BUSTO, Rosangela et al.; Esporte, reabilitação e educação física inclusiva na qualidade de vida de pessoas com deficiência: **Livro eletrônico: Perspectivas multidisciplinares em educação especial**, Londrina: Eduel, 2013.
- CARICCHIO, Milena; Tratar brincando: o lúdico como recurso da fisioterapia pediátrica no brasil. **Revista Eletrônica Atualiza Saúde**, v. 6, n. 6, p. 43-57, julho/dezembro 2017.
- DE SÁ, Miriam et al.; Um novo paradigma para a saúde neurológica e mental na fisioterapia. **Fisioterapia Brasil**, v.17, n.3, p.176-178. Outubro de 2016.
- FERNANDES, Priscila et al.; Efeito das atividades rítmicas no risco de quedas e no equilíbrio funcional de idosos. **Revista Educação Física UNIFAFIBE**, v.5, p. 133-151, setembro/2017.
- MARTINS, Juliana et al; O uso da terapia por contensão induzida em indivíduos com paralisia cerebral: uma revisão de literatura. **Revista do Departamento de Educação Física e Saúde e do Mestrado em Promoção da Saúde da Universidade de Santa Cruz do Sul / Unisc**, v.16 n.3, julho/setembro de 2015.
- MINISTÉRIO DA SAÚDE. DIRETRIZES DE ATENÇÃO A PESSOA COM PARALISIA CEREBRAL**. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. 80p. Brasília – DF, 2013.
- RIBEIRO, Dasiza et al; alterações musculoesqueléticas em crianças com paralisia cerebral no município de Jequié – Bahia. **C&D-Revista Eletrônica da FAINOR, Vitória da Conquista**, v.10, n.1, p.114-121, jan./abr. 2017. Sociedade brasileira de pediatria. paralisia cerebral, novas perspectivas terapêuticas. *Jornal de Pediatria*, vol. 78, supl. 1. 2002.
- MONTEIRO, Carlos. **PARALISIA CEREBRAL: TEORIA E PRÁTICA**. São Paulo: Plêiade, 2015. 484 p.
- NITRINI, Ricardo. **A NEUROLOGIA QUE TODO MÉDICO DEVE SABER**. São Paulo: Editora Atheneu, 2003.
- OLIVEIRA Lunara et al.; Terapia por contensão induzida na Paralisia Cerebral hemiparética. **Revista Psicologia e Saúde em debate**, v. 4, n. 1, p. 106-118, fevereiro de 2018
- OLIVEIRA Lunara et al.; Terapia por contensão induzida na Paralisia Cerebral hemiparética. **Revista Psicologia e Saúde em debate**, v. 4, n. 1, p. 106-118, fevereiro de 2018.

PAULA, Talita et al.; A efetividade da terapia por contensão induzida no membro superior de pacientes com paralisia cerebral. **Fisioterapia Brasil**, v. 15, n. 4, julho de 2014.

SANTANA, Ana Paula. A influência da variabilidade na prática da ginástica rítmica e no desenvolvimento motor a partir da perspectiva ecológica. Outubro, 2016. SILVA, Aline Rodrigues Guedes et al. Da criação a apresentação de ginástica rítmica: um relato de experiência. **Revista de Educação**, Dourados, MS, v.4, n.8, julho a dezembro 2016.

SILVA, E.; SILVA, M. I. *Importância da Ginástica Rítmica Desportiva no Desenvolvimento Psicomotor da Criança*. 2007.

SILVA, Livia, Joelma Almeida de Lima; MAZZOTTA, Marcos José da Silveira.

Importância da inclusão escolar na reabilitação fisioterapêutica de crianças com paralisia cerebral. **Cadernos de Pós-Graduação em Distúrbios do Desenvolvimento**. São Paulo.2009.

VIEIRA, Estela et al.; Evolução do treino de equilíbrio dinâmico em adolescente diparético espástico submetido à programa de exercícios proprioceptivos – estudo de caso. **Cadernos de Pós-Graduação em Distúrbios do Desenvolvimento**, v.16, n.2, p. 77-88, 2016