

HIDROTERAPIA: TERAPÊUTICA APLICADA ÀS PACIENTES COM PARALISIA CEREBRAL.

Francielly Nathanaelly Andrade do Santos^{1*}; Marcelo Antônio de Souza Silva e Silva²;
Hirisdiane Bezerra Alves³; Maine Virginia Alves Confessor⁴.

1. GRADUANDA EM FISIOTERAPIA- FACULDADE MAURÍCIO DE NASSAU, CAMPINA GRANDE/PB
2. GRADUANDO EM FISIOTERAPIA- UNESC, CAMPINA GRANDE/PB
3. GRADUANDA EM ENFERMAGEM- FACULDADE MAURÍCIO DE NASSAU, CAMPINA GRANDE/PB
4. DOCENTE/ ORIENTADOR – FACULDADE MAURÍCIO DE NASSAU

* *francielly.natanaelly@gmail.com*

Resumo: A Encefalopatia crônica não progressiva ou Paralisia Cerebral (PC) é um distúrbio congênito que afeta o movimento, o tônus muscular e conseqüentemente a postura. Esses distúrbios são causados por uma lesão em uma ou mais partes do cérebro que ocorre antes, durante ou dentro dos primeiros dias depois do nascimento. Tal lesão não promove prejuízo aos músculos nem aos nervos que os conectam a medula espinhal, mas provoca incapacidade no cérebro, fazendo com que o mesmo não consiga controlar esses músculos. Essa lesão cerebral que acarreta em distúrbios de mobilidade em uma criança, também pode ocasionar outros problemas, dependendo de sua localização e gravidade, incluindo deficiência mental, convulsões, reflexos exagerados, membros moles ou rígidos, movimentos involuntários, distúrbios de linguagem, transtornos de aprendizagem, problemas de visão e audição. O dano ocasionado em uma PC é irreversível, produzindo incapacidade física pelo resto da vida, tornando-se, desse modo, imprescindível o uso de terapias adequadas. O tratamento da Paralisia Cerebral é feita por meio de intervenções terapêuticas e em alguns casos são necessários procedimentos cirúrgicos (na área de ortopedia), uso de medicamentos e de aparelhos ortopédicos. O presente artigo tem como objetivo, portanto, expor a importância da hidroterapia como uma terapêutica crucial no tratamento de pessoas com paralisia cerebral. Trata-se de uma revisão bibliográfica a partir artigos selecionados das bases de dados do Google Acadêmico, SCIELO, LARPSI, LILACS e revistas eletrônicas de saúde, aplicando os seguintes descritores: Hidroterapia, Encefalopatia, Paralisia Cerebral, Tratamento Hidroterapêutico. A pesquisa eletrônica foi baseada em estudos publicados sem restrição de data. Após uma ampla seleção, os artigos foram sistematicamente lidos, analisados e relacionados com objetivo de confrontar as variáveis de interesse do estudo com os achados da literatura. A hidroterapia, também conhecida como fisioterapia aquática ou aquaterapia, é um recurso fisioterapêutico que tem sido bastante utilizado no campo da medicina, pois é uma terapia que promove uma melhor recuperação em um tempo reduzido. A hidroterapia consiste em um dos principais tratamentos para a PC, pois se trata de uma atividade terapêutica que desenvolve a realização de exercícios dentro de uma piscina com água em torno dos 34°C, sendo mais benéfica que os tratamentos fisioterápicos realizados dentro do ambiente hospitalar ou clínicas de reabilitação. Nesse tipo de terapia são traçadas condutas e exercícios específicos a cada paciente, permitindo acelerar e facilitar a reabilitação. A hidroterapia atua frente às disfunções ortopédicas, vasculares, respiratórias, traumatológicas e neurológicas causadas pela paralisia, também melhora a flexibilidade da cadeia muscular posterior dos pacientes

após cada sessão, levando ao relaxamento global e conseqüente diminuição do tônus muscular, quando associada a exercícios de alongamentos passivo. Deste modo, é possível afirmar que a Hidroterapia é uma ferramenta valiosa para o acompanhamento de crianças com PC, devendo ser administrada por profissionais capacitados.

PALAVRAS-CHAVE: Hidroterapia, Encefalopatia, Paralisia Cerebral, Tratamento Hidroterapêutico.

INTRODUÇÃO: A Paralisia Cerebral (PC), também chamada de Encefalopatia, é causada por uma lesão cerebral não progressiva fixa, a qual afeta os movimentos e a postura. Ela ocorre antes e durante o nascimento, podendo também ocorrer após o mesmo (GERSH et al, 2007). Essa lesão não causa prejuízo aos músculos e nervos que os conectam à medula espinhal apenas afeta capacidade do cérebro para controlar esses músculos. A característica básica da PC é a incapacidade motora que torna a mobilidade difícil. Frequentemente, os portadores da doença têm problemas de marcha e/ou em usar adequadamente os braços e as mãos. Dependendo de sua localização e gravidade, a lesão cerebral que causa os distúrbios de movimento de uma criança também pode causar outros problemas, que incluem deficiência mental, convulsões, reflexos exagerados, membros moles ou rígidos, distúrbios de linguagem, problemas de visão e audição, transtornos de aprendizagem, e comprometimento cognitivo (J. PED. 2002), dificultando, portanto, de maneira significativa a vida cotidiana dos portadores

de tal patologia, necessitando estes, deste modo, de tratamentos que sejam eficazes (BENFICA et al, 2010).

A PC caracteriza-se como: Atóxica, na qual ocorre hipotonia e incapacidade motora; Atetóide, que é a discinesia caracterizada por incapacidade em manter em posição estável os dedos, artelhos, língua e outras partes do corpo, resultando em movimentos lentos e contínuos, senoidais e involuntários suaves (flowing); e Epástica, em que ocorre hipertonicidade, hiperreflexia e persistência anormal dos reflexos neonatais, pernas em tesoura, posturas anormais dos membros e contraturas, dificuldade de deglutição e salivagem excessiva (CARMO, 2005).

A PC afeta aproximadamente 2 em cada 1000 indivíduos (NINDS, 2006). É um tipo de patologia que se desenvolve constantemente em crianças. O dano na PC não é reversível, produzindo incapacidade física pelo resto da vida, mas existem tratamentos para facilitar a independência do portador como a fisioterapia, terapia profissional e cirurgia ortopédica que visam melhorar o controle muscular e a marcha do paciente (CARMO,

2005). A fisioterapia tem como objetivo a inibição da atividade reflexa anormal para normalizar o tônus muscular e facilitar o movimento normal (BONOMO et al, 2007). Dentre os métodos existentes na fisioterapia para tratar a paralisia cerebral destaca-se a hidroterapia, ou fisioterapia aquática, por se mostrar mais benéfico que tratamentos fisioterapêuticos realizados dentro de um hospital, clínica ou centro de reabilitação. A hidroterapia vem crescendo como modalidade de fisioterapia. As técnicas desse modelo de tratamento baseiam-se em conceitos de fisiologia e biomecânica. Utilizam as propriedades físicas da água como o empuxo, a pressão hidrostática, a turbulência e a densidade substancialmente distinta da densidade do ar (BONOMO et al, 2007). Devido aos efeitos terapêuticos da água e outros fatores, acredita-se que a Hidroterapia seja uma ferramenta de grande valia no tratamento da PC, entretanto, é necessária a avaliação das evidências da eficácia da hidroterapia em crianças e/ou adolescentes com encefalopatia crônica não progressiva da infância.

METODOLOGIA: Trata-se de uma revisão bibliográfica a partir artigos selecionados das bases de dados das plataformas Google Acadêmico, SCIELO, LARPSI, LILACS e revistas eletrônicas de saúde, aplicando os

seguintes descritores: Hidroterapia, Encefalopatia, Paralisia Cerebral, Tratamento Hidroterapêutico. A pesquisa eletrônica foi baseada em estudos publicados sem restrição de data. Os artigos achados nas plataformas de dados foram lidos e selecionados a fim de concluir o presente trabalho com o objetivo de expor o uso da hidroterapia como terapêutica aplicada à pacientes com paralisia cerebral.

RESULTADOS E DISCUSSÕES: O tratamento da Paralisia Cerebral varia com a idade do paciente e há muitas opções disponíveis, em certos casos são necessários tratamentos cirúrgicos (na área de ortopedia), uso de medicamentos (relaxantes musculares) e de aparelhos ortopédicos (CARMO, 2005). A hidroterapia é um tipo de terapia que vem sendo usada constantemente no tratamento de pacientes com paralisia cerebral, esta atua com o uso de exercícios específicos em uma piscina, gerando o aumento significativo da flexibilidade da cadeia muscular posterior dos pacientes após cada sessão, ajuda no relaxamento global e conseqüente diminuição do tônus muscular, quando associada a exercícios de alongamentos passivos (ESPINDULA, 2010). Os efeitos terapêuticos dos exercícios realizados na água podem trazer ao paciente o alívio do espasmo muscular, manutenção ou até mesmo aumento da amplitude de movimento das articulações,

fortalecimento muscular e aumento a tolerância aos exercícios, melhora da circulação, além da manutenção e melhoria do equilíbrio, coordenação e postura (MAZZETO, 2008). A eficácia da hidroterapia na reabilitação de pacientes neurológicos é plena quando a água é aquecida a uma temperatura agradável ao paciente, na faixa de 32 a 33°C, pois o calor da água propicia a redução do tono, temporariamente, permitindo assim, o manuseio adequado para educação motora e habilitação funcional (BONOMO et al, 2007). Com isso, o tratamento hidroterápico além de atuar nos sistemas circulatório e nervoso, também auxilia na regularização da temperatura corporal. Tal tratamento hidroterápico possibilita uma significância maior na melhora dos movimentos funcionais, pois o mesmo promove um relaxamento do corpo, devido aos princípios físicos da água (densidade, flutuação, pressão hidrostática, tensão superficial, empuxo, entre outros), que oferece alívio do peso, ajudando o portador a retomar o controle de padrões de movimentos recíprocos rápidos e possibilitando mobilidade levando assim a uma independência maior do portador (ROCHA, 2013). Essas propriedades físicas e conforto da água em temperatura adequada possibilitam uma liberdade maior de movimentos de uma forma bem menos

dolorosa e difícil (CARDOSO et al, 2007). Na hidroterapia, o paciente consegue atingir habilidades que podem ser difíceis no solo trazendo efeitos psicológicos favoráveis e duradouros, que elevam a autoconfiança e independência ajudando o mesmo nas suas atividades diárias (CAMPION, 2000). A hidroterapia é a terapia mais importante nos centros de reabilitação, devido às particularidades presentes no meio líquido, é capaz de proporcionar a pessoas com PC uma variedade de benefícios, tais como: a facilitação para aquisição postural e controle dos movimentos, a adequação tônica, o ganho de amplitude de movimento, da força muscular, da estimulação sensorial, do equilíbrio, da coordenação motora, da dinâmica respiratória e da socialização (ALVES, 2007). Essa terapia realizada na água é um dos métodos terapêuticos mais antigos utilizados para o gerenciamento de disfunções sensório-motoras e físicas. As propriedades de suporte, assistência e resistência da água favorecem tanto os fisioterapeutas como os pacientes na execução de programas voltados para melhora da amplitude de movimento, recrutamento muscular, exercícios de resistência e no treinamento de deambulação e equilíbrio (ORSINI, 2008). Sendo assim, a terapia aquática é bem mais benéfica ao paciente que os outros tipos de terapias em ambientes

hospitalares e centros de reabilitações sem o uso da água, pois esse tratamento hidroterapêutico proporciona ao paciente mais conforto durante as sessões, sendo este mais eficaz em um período de tempo menor.

CONCLUSÕES: O cérebro comanda diversas funções do corpo, cada área do cérebro é responsável por uma determinada função, como, os movimentos dos membros inferiores e superiores, a visão, a audição etc. Uma pessoa com Paralisia Cerebral pode apresentar alterações que variam desde leve descoordenação dos movimentos corporais, levando à uma maneira dificultosa de andar ou até mesmo a inabilidade para segurar um objeto, falar ou deglutir. Dentre os diversos tipos de tratamento, a hidroterapia destaca-se por ser um tipo de tratamento que utiliza as propriedades da água em conjunto com diversos movimentos. O tratamento hidroterapêutico vem crescendo como modalidade de fisioterapia, as técnicas desse modelo de tratamento baseiam-se em conceitos de fisiologia e biomecânica. Utilizam as propriedades físicas da água como o empuxo, a pressão hidrostática, a turbulência e a densidade substancialmente distinta da densidade do ar. Tal terapia promove modificações que atingem os sistemas nervoso e circulatório, além de

interferir na temperatura regularizando o calor corporal, proporcionando desse modo o fortalecimento dos músculos e melhoramento da coordenação do paciente. Os resultados de vários estudos permitem concluir que atividades aquáticas são indicadas para a estimulação psicomotora de pacientes com Paralisia Cerebral pelo fato dos mesmos se tornarem mais hábeis nas atividades em meio líquido onde há facilitação dos movimentos, os quais são dificultados fora da água.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

1. PIRES, Sandra Cristina et al. Introdução de Comunicação Suplementar em Paciente com Paralisia Cerebral Atetóide. **Pró-Fono**, v. 14, n. 1, p. 51-60, 2002.
2. MANCINI, M. C. et al. Gravidade da Paralisia Cerebral e Desempenho Funcional. **Revista Brasileira de Fisioterapia**, v. 8, n. 3, p. 253-260, 2004.
3. LEITE, Jacqueline Maria Resende Silveira. O Desempenho Motor de Crianças com Paralisia Cerebral. **Revista de Neurociência**, v. 20, n. 4, p. 485-486, 2012.
4. ROTTA, Newra Tellechea. Paralisia cerebral: novas perspectivas terapêuticas. **Jornal de pediatria**, v. 78, n. 1, p. 48-54, 2002.

5. ESPINDULA, Ana Paula et al. Avaliação da flexibilidade pelo método do Flexômetro de Wells em crianças com Paralisia Cerebral submetidas a tratamento hidroterapêutico: estudo de casos. **Health Sciences**, v. 32, n. 2, 2010.
6. MORIMOTO MM et al. Efeitos da Intervenção Facilitatória na Aquisição de Habilidades Funcionais em Crianças com Paralisia Cerebral. **Revista de Neurociência**. V. 12, n. 1, 2004.
7. Claudia Teixeira-Arroyo e Sandra Regina Garijo de Oliveira. Atividade aquática e a psicomotricidade de crianças com paralisia cerebral. **Revista Brasileira de Fisioterapia**, São Carlos, v. 10, n. 1, p. 67-74, 2006
FI FAFIBE, BSP Brasil – 2007
8. BONOMO, Lívia Maria Marques et al. Hidroterapia na aquisição da funcionalidade de crianças com paralisia cerebral. **Revista de Neurociência**, 2007
9. NAVARRO, Fabiana Magalhães et al. A importância da hidrocinesioterapia na paralisia cerebral: relato de caso. **Revista de Neurociência**, 2012.
10. CARVALHO, Débora Rafaelli et al. Avaliação da capacidade funcional de exercício no ambiente aquático. **Fisioterapia e Pesquisa**, v. 22, n. 4, p. 355- 362, 2015.