

Os Benefícios da Hidroterapia em Idosos com Artrose de Joelho: uma revisão integrativa

The Benefits of Hydrotherapy in Elderly People with Knee Arthrosis: An Integrative Review

Randeson de oliveira silva¹ João Marcos de Melo² Marlécia Monteiro Silva³ Luísa Moreno Monte Raso⁴

¹ Graduanda em Fisioterapia pela Faculdade Internacional da Paraíba (FPB), João Pessoa - PB.

² Graduanda em Fisioterapia pela Faculdade Internacional da Paraíba (FPB), João Pessoa - PB.

³ Graduanda em Fisioterapia pela Faculdade Internacional da Paraíba (FPB), João Pessoa - PB.

⁴ Especialista em Fisioterapia em Traumatologia -Ortopedia e Reumatologia

Autores para correspondência: Randeson de oliveira silva

E-mail: randerson394@gmail.com

RESUMO: Introdução: A osteoartrite (AO) é um processo natural do envelhecimento, que pode ser acentuado por diversos fatores. Nesse sentido, a fisioterapia utiliza diferentes maneiras para promover, prevenir e reabilitar, sendo uma delas a Hidroterapia. **Objetivos:** As técnicas hidroterápicas são utilizadas para aliviar a dor, reduzir espasmos musculares, promover relaxamento. **Métodos:** O estudo apresenta-se em caráter de Revisão Integrativa Literária, cujo objetivo foi relatar os benefícios da hidroterapia nos idosos, especificamente com artrose no joelho. **Resultados:** O estudo bibliográfico foi realizado no mês de setembro a novembro de 2022, utilizando as bases de dados da BVS (Biblioteca Virtual em Saúde), Medline, Lilacs e Scielo, escritos nos idiomas português e inglês. Foram incluídos 09 artigos para a composição o estudo. **Discussão:** A terapia aquática é essencial para aumentar a função e melhorar a qualidade de vida, pois ajuda a reduzir o impacto articular, fortalecer a ADM e evitar riscos e lesões quando realizada em ambiente aquático. **Conclusão:** O tratamento de hidroterapia em pacientes idosos com osteoartrite de joelho reduz a dor, aumenta a força muscular e melhora o estado geral do paciente.

Descritores: Idoso, Benefícios, Hidroterapia, Artrose

ABSTRACT: Introduction: Osteoarthritis (OA) is a natural aging process, which can be accentuated by several factors. In this sense, physiotherapy uses different ways to promote, prevent and rehabilitate, one of which is Hydrotherapy. Objectives: Hydrotherapy techniques are used to

relieve pain, reduce muscle spasms, promote relaxation. Methods: The study is presented as an Integrative Literary Review, whose objective was to report the benefits of hydrotherapy in the elderly, specifically with osteoarthritis in the knee. Results: The bibliographic study was carried out from September to November 2022, using the VHL (Virtual Health Library), Medline, Lilacs and Scielo databases, written in Portuguese and English. 09 articles were included for the composition of the study. Discussion: Aquatic therapy is essential to increase function and improve quality of life, as it helps to reduce joint impact, strengthen ROM and avoid risks and injuries when performed in an aquatic environment. Conclusion: Hydrotherapy treatment in elderly patients with knee osteoarthritis reduces pain, increases muscle strength and improves the patient's general condition.

Keywords: Elderly, Benefits, Hydrotherapy, Arthrosis

INTRODUÇÃO

Entende-se por envelhecimento as alterações fisiológicas que ocorrem ao longo do tempo em organismos multicelulares, O envelhecimento contínuo de uma população traz uma série de implicações que afetam, direta ou indiretamente, diferentes esferas de sua organização social, econômica e política. O impacto de uma crescente massa de população idosa não somente sugere a necessidade de desenvolvimento de técnicas e metodologias de atendimento diferenciado, mas passa também pela questão fundamental da utilização mais intensiva dos serviços e equipamentos de saúde por parte da população em idades mais avançadas (P.M SAAD, 2016)¹.

Com o aumento da população de idosos no Brasil, vimos a necessidade em fazer uma revisão sobre este tema tão atual e necessário, sabemos que a doença mais comum entre os idosos é a artrose, que caracterizada por ser uma doença degenerativa e inflamatória que atinge as articulações sinoviais e promove alterações na cartilagem articular, dando origem a zonas de fibrilação e fissuração, onde podem ser observados micro fraturas, cistos, escleroses subcondrais e formação de osteofitos nas bordas articulares, levando assim a uma deformidade da articulação (MELO, 2008; FRANCO, 2009)^{2,3}.

O fisioterapeuta é o profissional responsável por cumprir técnicas e normas fisioterápicos, com vistas à conservação, extensão, bem como a reabilitação da saúde física do paciente, dessa maneira, caracteriza-se, legalmente, como capaz para aplicar a Hidroterapia (COFFITO, 2014)⁴. A osteoartrite também é chamada de doença articular degenerativa. que afeta mais a articulação do joelho, por ser importante para garantir mobilidade, estabilidade e suporte corporal. Já os fatores locais se referem ao ganho de peso, às condições traumáticas, ocupacionais, à fraqueza muscular e ao movimento funcional. Outros fatores que propiciam o surgimento da osteoartrite (AO) são obesidade, envelhecimento e ser do sexo feminino (FREITAS, 2020)⁵.

A articulação do joelho é considerada a maior articulação do corpo humano e pode realizar uma grande amplitude de movimento. Os ossos que compõem essa articulação são o fêmur, a tíbia e patela. E podendo ser localizado entre as articulação do quadril e a do tornozelo. Sendo assim Por não ser protegido por tecido adiposo ou músculo, é mais facilmente lesionado, sendo sua proteção fornecida apenas pela cartilagem articular, tendões e ligamentos (HOPENFIELD, 2008)⁶.

Em relação à osteoartrite, Kisner (2009)⁷ sugeriu que seus principais sintomas são dor, fraqueza muscular e limitações articulares que também limitam a capacidade de funcionamento das articulações nos pacientes afetados. Por ser uma doença degenerativa, tem atraído muita atenção e os pacientes afetados têm uma tendência a progredir, afetando assim a qualidade de vida em seus aspectos sociais, mentais e físicos.

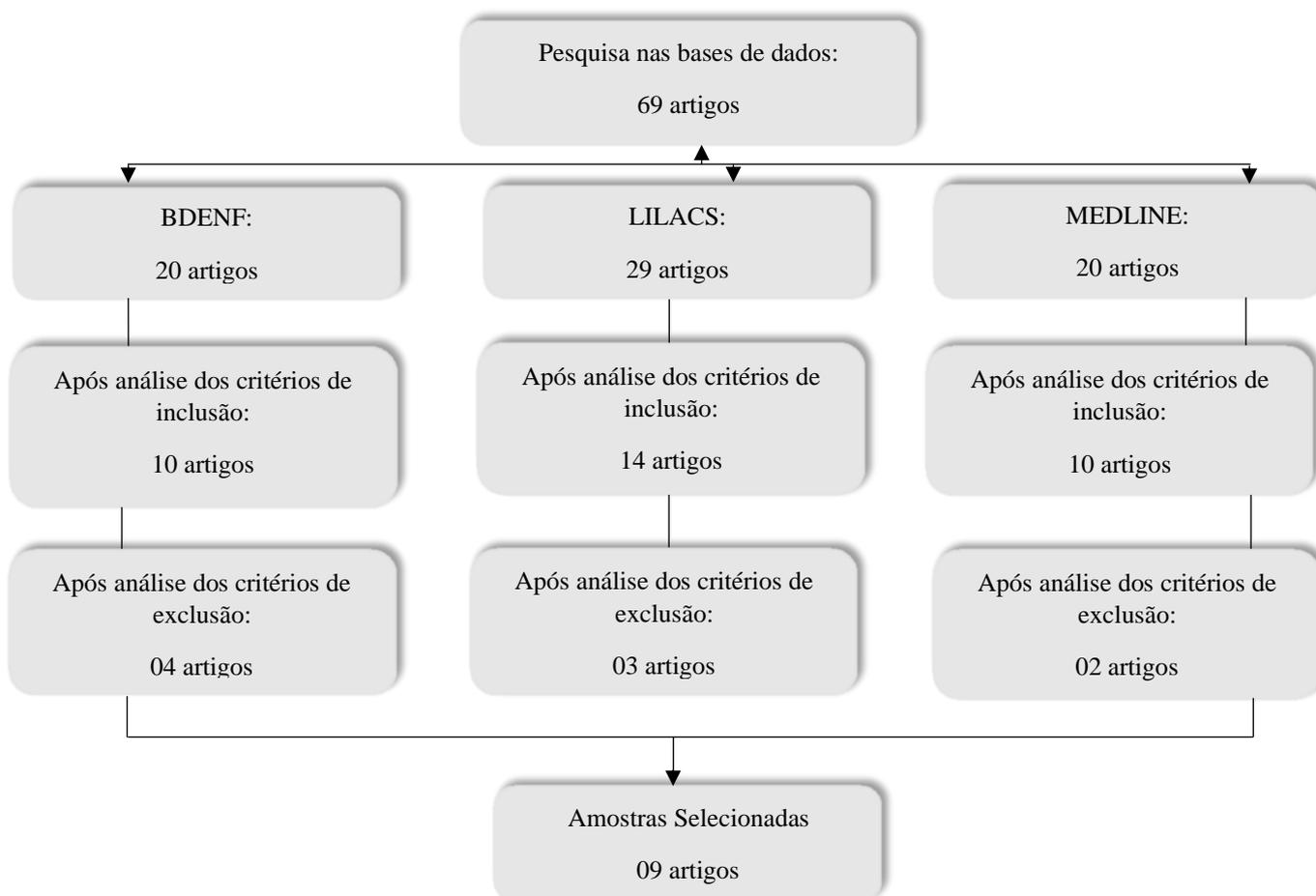
Os benefícios que a imersão e a fisioterapia aquática proporcionam aos pacientes devem-se as propriedades físicas da água junto aos exercícios. O meio aquático é considerado seguro e eficaz na reabilitação do idoso, permitindo aos idosos realizarem exercícios que não seriam possíveis no solo. (WHITE, 1998)⁸ O objetivo deste estudo foi analisar a eficácia da fisioterapia aquática na osteoartrite do joelho, que é considerada uma doença típica nos idosos, avaliando e discutindo técnicas de reabilitação aquática e seus efeitos físicos estão nas respostas fisiológicas e biomecânica do Joelho.

METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão integrativa, é uma abordagem que proporciona a síntese de conhecimento e a incorporação de importantes resultados de estudos significativos na prática. que trata em fornecer informações mais abrangentes sobre um tema, com base nisso desenvolvemos este trabalho com artigos publicados nos últimos 10 anos (2012-2022) nas seguintes bases eletrônicas: (base de dados bibliográficas especializada na área de Enfermagem) BDENF,(Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde) LILACS e (Sistema Online de Busca e Análise de Literatura Médica) MEDLINE a busca foi realizada de 18 à 25 de setembro de 2022 e foram utilizados os seguintes descritores: “hidroterapia”, “idoso”, “pessoa idosa” e “artrose de joelho” no idioma português.

Os artigos encontrados pela estratégia de busca foram analisados conforme os seguintes critérios de inclusão: ser de texto completo, escrito em língua portuguesa, ter sido publicado nos últimos 10 anos, ter idosos como participantes do estudo e ter a hidroterapia como meio de intervenção. Quanto aos critérios de exclusão foi estabelecido que seriam os seguintes: artigos duplicados, escritos em língua estrangeira, idosos hospitalizados, população com doença específica e artigos de revisão. Foram seguidos os critérios de inclusão e exclusão e o desenvolvimento da pesquisa foi descrito conforme fluxograma abaixo apresentado.

FIGURA 1. Fluxograma de seleção de artigos.



Fonte: Silva et al, 2022.

Dados da pesquisa.

RESULTADOS

No quadro abaixo encontra-se a distribuição dos artigos que serviram de base para a construção da presente pesquisa, com os principais resultados encontrados sobre os benefícios da hidroterapia para idosos que apresentam osteoartrose de joelho.

Quadro 1: Distribuição dos artigos selecionados.

AUTOR/ ANO	TÍTULO	OBJETIVO	MÉTODO	CONCLUSÃO
Glenda Baum ⁹ (2000)	Aquaeróbica manual de treinamento	Tendo com objetivo principal apresentar a hidroterapia como um recurso terapêutico	O exercício aquático é a modalidade terapêutica mais	Mediante a pesquisa aqui proposta, podemos claramente observar os benefícios

		para o tratamento de pacientes portadores de osteoartrose de joelho.	poderosa disponível ao terapeuta e o meio mais seguro..... Por intermédio do qual as pessoas podem se exercitar com segurança para manter e melhorar suas aptidões.	dos exercícios realizados na água como sendo um tratamento eficaz para pacientes portadores de osteoartrose
Masselli ¹⁰ (2012)	Efeitos dos exercícios aquáticos na osteoartrose do quadril ou joelho	Analisar os benefícios trazidos pela hidroterapia ao portador de osteoartrose.	Efeitos dos exercícios aquáticos na osteoartrose do quadril ou joelho Efeitos dos exercícios aquáticos na osteoartrose do quadril ou joelho	Reduzir a gordura corporal, melhora a função física e a capacidade aeróbica.
Campion ¹¹ (2000)	Hidroterapia: Princípios e prática	Efeitos terapêuticos dos exercícios na água tais como: alívio da dor e espasmos musculares, manutenção ou o aumento da amplitude de movimento nas articulações, fortalecimento muscular e maior tolerância aos exercícios.	Melhorar a circulação, melhorar o equilíbrio e coordenação postural, além de proporcionar encorajamento nas atividades funcionais do paciente entre outros benefícios.	Hidroterapia superior quanto ao alívio da dor, melhora da capacidade física e nível de adesão.
SANTOS ¹² (2011)	Desempenho muscular, dor, rigidez e funcionalidade de idosos com osteoartrite de joelho	Destacar os exercícios terapêuticos aquáticos como uma das principais intervenções fisioterapêuticas no tratamento da OA,	Usar as propriedades da água para facilitar a execução dos exercícios	O calor da água diminui a sensibilidade ao tato e a dor, liberando endorfinas que diminuem a dor, promovem um relaxamento muscular e, conseqüentemente, melhora a mobilidade articular dos pacientes
ORSINI ¹³ (2008)	Hidroterapia no gerenciamento da espasticidade nas paraparesias espásticas de várias etiologias	Comprovam-se cientificamente alguns benefícios do uso da hidroterapia em pacientes como, a ampliação de movimentos, tensão muscular diminuída, redução de espasmo muscular	Usar os efeitos da água para melhorar na circulação, bem como resistência muscular, relaxamento e analgesia	Os efeitos da água surtem efeitos de acordo com suas diferentes propriedades físicas, quando exploradas
SOARES ¹⁴ , (2014)	Técnicas terapêuticas da hidroterapia aplicadas na reabilitação de pacientes com	Usar a hidroterapia como recurso importante aos pacientes, uma vez que trabalha a flexibilidade muscular.	A hidroterapia pode ser usada de forma lúdica e recreacional no paciente.	A hidroterapia trabalha a resistência muscular e aeróbica, reduzindo a dor, proporcionando assim melhora na qualidade de vida e capacidade

	artrite reumatoide juvenil			funcional dos pacientes
Belmonte ¹⁵ (2017)	Efeito do exercício aquático terapêutico em mulheres com osteoartrose de joelho: um estudo randomizado controlado.	O fortalecimento muscular nos grupos musculares estabilizadores do joelho e o relaxamento aquático foi composto por técnicas de Ai Chi.	Usar o calor da água auxilia no relaxamento da musculatura estabilizadora da articulação.	Notou-se que depois de realizado este protocolo apresentou-se eficácia em relação à melhora da dor, função do joelho, força muscular e resistência aeróbica
Facci ¹⁶ e colaboradores (2007)	Fisioterapia em Movimento	Desempenho da capacidade funcional.	Usar dos movimentos da fisioterapia para melhorar a capacidade funcional.	Ganho de amplitude de movimento melhora no quadro algico e da qualidade.
AVELAR ¹⁷ e colaboradores (2010)	Efetividade do Treinamento de Resistência á fadiga dos músculos dos membros inferiores dentro e fora d'água no equilíbrio estático e dinâmico de idosos.	Resistência muscular dos MI e equilíbrio estático e dinâmico	Usar a hidroterapia com os benefícios da flutuação e auxiliar ao movimento, sustentação da articulação para possibilitar o movimento e a resistência ao movimento.	Melhoria no equilíbrio estático e Dinâmico com aumento significativo da resistência muscular e desempenho funcional

Fonte: Silva et al, 2022.

Dados da pesquisa.

DISCUSSÃO

De acordo com Baum exercício aquático é a modalidade terapêutica mais poderosa disponível ao terapeuta e o meio mais seguro. Por intermédio do qual as pessoas podem se exercitar com segurança para manter e melhorar suas aptidões. Campion, afirma que alguns dos efeitos terapêuticos dos exercícios na água incluem: alívio da dor e espasmos musculares, manutenção ou aumento da amplitude de movimento nas articulações, fortalecimento muscular e maior tolerância aos exercícios. Masselli também concorda com o autor supracitado, uma vez que observou que a redução da dor é um dos maiores benefícios trazidos pela hidroterapia ao portador de osteoartrose, além de ter boa aceitação dos exercícios pelo paciente, podendo reduzir a carga corporal, melhorar a função física e a capacidade aeróbica.

De acordo com Santos, os exercícios terapêuticos aquáticos destacam-se como uma das principais intervenções fisioterapêuticas no tratamento da OA, devido as propriedades da água facilitarem a execução dos exercícios, reduzindo o impacto articular na região afetada, tornando o

exercício menos doloroso. Seguindo a mesma linha de pensamento os estudos realizados por Orsini, reforçam alguns benefícios do uso da hidroterapia como a ampliação de movimentos, tensão muscular diminuída, redução de espasmo muscular, melhoria na circulação, bem como resistência muscular, relaxamento, analgesia, que podem ser associados aos possíveis efeitos que a água fornece, de acordo com suas diferentes propriedades físicas, quando exploradas.

Ainda sobre a importância da hidroterapia, Soares, destaca que esta pode ser um recurso importante aos pacientes, uma vez que trabalha a flexibilidade muscular e articular, além de trabalhar a resistência muscular e aeróbica, reduzindo a dor, proporcionando assim melhora na qualidade de vida e capacidade funcional dos pacientes, a hidroterapia pode ser usada de forma lúdica e recreacional no paciente. Belmonte et al., em seus estudos afirmaram que apesar de os exercícios aquáticos não modificarem a deterioração da cartilagem, o calor da água auxilia no relaxamento da musculatura estabilizadora da articulação, além da diminuição da tensão sobre a mesma pela flutuação, promovendo alívio da dor e auxiliando no processo de desaceleração da doença.

Facci e colaboradores, relatam melhora em amplitude de movimento de flexão e extensão de joelho ativo e diminuição significativa no quadro algico, isso se deve ao fato de o tratamento ter sido realizado em um ambiente mais favorável e agradável que o solo. Avelar, relata melhora da resistência muscular com base na hidroterapia devido os benefícios da flutuação auxiliarem na realização do movimento e sustentação da articulação, possibilitando alívio da dor, espasmos musculares, fortalecimento muscular, melhora da amplitude de movimento e no padrão da marcha.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo buscou reafirmar os benefícios que a hidroterapia tem na vida dos idosos com a artrose de joelhos, onde o tratamento diminui a ação gravitacional e permite que se realizem exercícios com menor risco de quedas, visto o idoso ser frágil e suscetível a elas.

Sabendo que a hidroterapia vem evoluindo ao longo dos anos com estudos e tecnologia avançadas, entretanto percebe-se que é necessária uma maior intensificação dessa prática nos meios profissionais, levando em considerações que a artrose é uma doença degenerativa e que, quanto mais cedo for tratada, melhor será o resultado.

Sendo assim, concluímos que a hidroterapia mostrou ser eficaz no tratamento e na redução da artrose de joelhos em idosos, pode-se ver que os efeitos da hidroterapia proporcionam uma

melhor reabilitação, facilitando os movimentos e envolvendo respostas em diversas áreas da anatomia, relaxando, aliviando dores e espasmos, bem como fortalecendo a musculatura.

REFERÊNCIAS

1. BAUM, Glenda. **Aquaeróbica manual de treinamento**. Manole , 2000
2. CAMPION, Margaret, Reid. **Hidroterapia: Princípios e prática**. Barueri-SP: Manole, 2000
3. MASSELLI, M.R.; MORITA, A.K.; PACHIONI, C.A.S.; FERREIRA, D.M.A. **Efeitos dos exercícios aquáticos na osteoartrite de quadril ou joelho**: revisão. Colloquium Vitae. v. 4, n. 1, p. 53-61, 2012
4. SANTOS, C.F.; SOUZA, R.M.P.; NETO, T.J.; ATALLAH, N.G. **Tratamento da dor associada à osteoartrose de joelho em idosos: um ensaio clínico aleatório e duplamente encoberto com o clonixinato de lisina**. Revista Dor. v. 12, n. 1, p. 6-14, 2011a.
5. ORSINI, Marco. **Hidroterapia no gerenciamento da espasticidade nas paraparesias espásticas de várias etiologias**. Rev Neurocienc 2010;18(1):81-86. Disponível em: Acesso em: 14. outubro. 2022.
6. SOARES, Nayara et all. **Técnicas terapêuticas da hidroterapia aplicadas na reabilitação de pacientes com artrite reumatoide juvenil**: revisão de literatura. EFDeportes.com, Revista Digital. Buenos Aires, Año 19, Nº 197, Octubre de 2014. <http://www.efdeportes.com/>
7. BELMONTE M.L. et.al - **Efeito do exercício aquático terapêutico em mulheres com osteoartrose de joelho: um estudo randomizado controlado**. FisiSenectus Unochapecó, ano 5, n.1, Chapecó (SC), 2017.
8. FACCI. L.M, MARQUETTI R., COELHO K.C. **Fisioterapia Aquática no Tratamento da Osteoartrite de Joelho: série de casos**. Fisioterapia em Movimento, Curitiba, v. 20, n. 1, p. 17-27, jan./mar., 2007
9. AVELAR N. C. P., BASTONE A. C., ALCÂNTARA M. A. GOMES W.F. **Efetividade do Treinamento de Resistência á fadiga dos músculos dos membros inferiores dentro e fora d'água no equilíbrio estático e dinâmico de idosos**. Rev Bras Fisioter, São Carlos, v. 14, n. 3, p. 229-36, maio/jun. 2010