

ATUAÇÃO DA FISIOTERAPIA AQUÁTICA NO TRATAMENTO DA OSTEOPOROSE: UMA REVISÃO DE LITERATURA

Eugèrbia Paula da Rocha¹, Sandra Maria Araújo², Marcilio Paulo da Rocha Filho³, Ana Geórgia Amaro Alencar Bezerra Fernandes⁴

RESUMO

A osteoporose é definida como uma doença metabólica do tecido ósseo, identificada através da perda gradual da massa óssea, aumentando a fragilidade óssea e a probabilidade de fraturas. Os exercícios praticados em ambientes aquáticos reduzem o impacto durante a realização dos exercícios, possibilitando a execução de movimentos difíceis de realizar em solo, promovendo também o relaxamento e a analgesia. O objetivo deste trabalho é identificar na literatura a atuação da Fisioterapia Aquática utilizada em indivíduos com Osteoporose. Trata-se de um estudo de levantamento bibliográfico, exploratório, abrangendo a partir 2005 até 2016, com artigos abordando o tratamento da osteoporose oferecido pela Fisioterapia Aquática. Foram encontrados 494 estudos e ao aplicar os critérios de exclusão restaram seis artigos. As principais técnicas usadas foram à caminhada, alongamento, exercícios respiratórios e exercícios físicos para aumentar a resistência imposta pela água. Obtiveram resultados positivos em relação ao aumento da densidade mineral óssea, e melhora da qualidade de vida. Podemos concluir que a hidroterapia impacta positivamente na saúde, sendo um ambiente seguro para a prática de atividade física.

Palavras-chave: Osteoporose. Hidroterapia. Reabilitação.

1. Introdução

A osteoporose (OP) é definida como uma doença metabólica do tecido ósseo, sendo identificada através da perda gradual da massa óssea, aumentando a fragilidade do sistema esquelético e a probabilidade de ocorrerem fraturas. Existem elementos determinantes para o surgimento da osteoporose, como a predisposição genética, o envelhecimento, o sexo feminino, a raça branca, o sobrepeso, fatores nutricionais (baixa ingestão de cálcio e vitamina D), bem como aspectos relacionados ao dia a dia, como a alimentação inadequada e o sedentarismo (BRASIL, 2014).

o diagnóstico da osteoporose se dá a partir do reconhecimento dos fatores de risco, da história clínica e também por meio de exames complementares, como a densitometria óssea. Para o tratamento, recomendam-se fármacos associados às mudanças no estilo de vida, minimizando a perda da massa óssea e prevenindo possíveis complicações. A Fisioterapia pode ser uma alternativa tanto na prevenção da osteoporose e de suas complicações, como também no seu tratamento, através dos exercícios físicos individualizados, e ainda, com orientações quanto às atividades de vida diária. A realização destas ações propõe a redução da dor e do uso de medicamentos, e, conseqüentemente, a melhora da qualidade de vida destes indivíduos (MIOTTO *et al.*, 2013; PIRÔPO *et al.*, 2013). Além disso, Melo (2016), ressalta que os exercícios praticados em ambiente aquático também

¹ Graduada em Licenciatura Interdisciplinar em Ciências Naturais e Matemática. Universidade Federal do Cariri –UFCA. eugerbiamrochabs@gmail.com

² Graduada em Fisioterapia Unileão . biby-leite@hotmail.com

³ Graduada em Fisioterapia Unileão . marcilio_paulo@hotmail.com

⁴ professor adjunto. Unileão. mrlerito@gmail.com

são recomendados, reduzindo o impacto durante a sua realização, possibilitando a execução de movimentos difíceis de realizar em solo, promovendo também o relaxamento e a analgesia.

O uso da água como forma de tratamento ou cura de condições clínicas vem desde os tempos antigos. Atualmente, ao conjunto de métodos e técnicas que compõem a hidroterapia e são executados por fisioterapeutas dá-se o nome de Fisioterapia Aquática. Para aplicar tal terapêutica, faz-se necessário compreender as propriedades físicas da água, assim como as respostas fisiológicas em resposta a determinados estímulos (CARREGARO e TOLEDO, 2008). Visto que há uma grande incidência de pessoas com osteoporose na atualidade e observarmos os avanços quanto às terapêuticas utilizadas no tratamento desta patologia, temos que refletir sobre quais são os benefícios e dificuldades de se realizar a terapia aquática em indivíduos portadores de osteoporose.

A necessidade de realização deste estudo é justificada a partir de uma da observação do aumento da expectativa de vida da população e como a osteoporose acomete principalmente a população idosa por ser uma doença crônica degenerativa, faz-se necessário entendermos os benefícios da fisioterapia aquática para o tratamento das disfunções que acometem a população. Este estudo visa contribuir com a comunidade científica e acadêmica através da análise da literatura esclarecendo as principais vantagens e obstáculos desta intervenção terapêutica, bem como identificar possíveis inovações utilizadas no método, sua repercussão na funcionalidade e consequentemente melhora na qualidade de vida da população e ainda servir de base para produção de novos trabalhos.

2. Objetivo

Identificar na literatura a atuação da Fisioterapia Aquática utilizada em indivíduos com Osteoporose. Caracterizar as publicações acerca da Fisioterapia Aquática para indivíduos com osteoporose; Descrever as principais atividades desenvolvidas pela Fisioterapia Aquática para este público; Identificar e discutir acerca dos desafios da atuação desta terapia com o público alvo.

3. Metodologia

Trata-se de um estudo de levantamento bibliográfico, exploratório e abrange a partir 2005 até 2016 caracterizando a Osteoporose e a relação com o tratamento oferecido pela Fisioterapia Aquática. Segundo Prodanov e Freitas (2013), a pesquisa bibliográfica é produzida a partir do material que já foi publicado, que consta em livros, artigos, revistas, jornais, monografias, dissertações, teses, internet, entre outros. Vale ressaltar que nesse tipo de estudo, deve-se estar atento a possíveis incoerências, comprometendo a fidedignidade dos dados.

Existem etapas imprescindíveis na realização de uma pesquisa bibliográfica, sendo elas: a escolha do tema; elaboração do plano de trabalho; identificação dos materiais; localização dos dados; seleção dos dados; fichamento; análise e interpretação; e redação da pesquisa (LAKATOS e MARCONI, 2012). O delineamento exploratório busca mais informações sobre

¹ Graduada em Licenciatura Interdisciplinar em Ciências Naturais e Matemática. Universidade Federal do Cariri –UFCA. eugerbiarochabs@gmail.com

² Graduada em Fisioterapia Unileão . biby-leite@hotmail.com

³ Graduada em Fisioterapia Unileão . marcilio_paulo@hotmail.com

⁴ professor adjunto. Unileão. mrlerto@gmail.com

determinado assunto, conhecer fenômenos ou buscar uma nova visão dele, descobrindo novas ideias, realizando descrições fidedignas sobre as relações presentes entre as variáveis em estudo (CERVO; BREVIAN, 2005).

Os critérios de inclusão foram: Artigos indexados nas plataformas MEDLINE, LILACS, SCIELO, Periódicos, revistas, anais de eventos, Google acadêmico e Monografias, optou-se pela delimitação cronológica (2005 a 2016), presença de pelo menos dois dos descritores da pesquisa, em português: Osteoporose, Hidroterapia, Reabilitação, ou em inglês: Physical Therapy; Osteoporosis; Hydrotherapy; Rehabilitation; foram pesquisados artigos nos idiomas português e inglês, com textos completos e publicados na íntegra. Os critérios de exclusão foram eliminados os estudos de revisão de literatura, editoriais, demais materiais que não sejam considerados como artigos originais e que não estejam relacionados à temática.

A coleta dos artigos foi no mês de setembro de 2017, primeiro foram pesquisados os descritores para usar nas bases de dados, pesquisados na plataforma de Descritores em Ciências da Saúde (DECS), onde foram encontrado os descritores em português: Osteoporose; Hidroterapia; Reabilitação; e em inglês: Physical Therapy; Osteoporosis; Hydrotherapy; Rehabilitation. Em seguida foram utilizadas as bases de dados: MEDLINE; LILACS e SCIELO, e realizado as buscas dos artigos pelos descritores de forma associada, utilizando o AND e para complementar a coleta de dados também foram utilizados artigos publicados em periódicos, revistas, anais de eventos, Google acadêmico e Monografias. Após essa fase foi realizado a ativação dos filtros, nos itens artigos em português e inglês, publicados em 2005 a 2016, artigos disponíveis e que fossem completos. Os artigos duplicados foram excluídos para permanecer apenas um arquivo e excluído os artigos de revisão e que não fosse original.

Após essa fase da pesquisa, foi realizada a leitura do tema dos artigos, onde foi aproveitado apenas àqueles que tinham relação com o tema da pesquisa e constatado a relação foram lidos os resumos. Os artigos que restaram após essa fase, foram lidos na íntegra e foram extraídos os dados para fazer os resultados da pesquisa. Os dados foram tabulados através do software Microsoft Excel, versão 2010, onde foi criada uma tabela, para expor os principais achados da pesquisa bibliográfica (autor, ano, delineamento do estudo, tamanho da amostra, atividades fisioterápicas desenvolvidas, resultados).

4. Resultados

Para a construção desta revisão foram incluídos 2 estudos de intervenção, porém não foi explicitado a modalidade no corpo do trabalho com 25 indivíduos, um estudo clínico prospectivo envolvendo 33 indivíduos, um estudo de caso com três indivíduos e 2 estudos randomizado e controlado envolvendo 110 indivíduos. As principais técnicas fisioterapêuticas usadas na hidroterapia foram caminhadas, alongamento, exercícios respiratórios e exercícios físicos (hidrocinesioterapia) com ou sem uso de equipamentos para aumentar a resistência imposta pela água, geralmente dividido em três fases aquecimento, treino e relaxamento.

¹ Graduada em Licenciatura Interdisciplinar em Ciências Naturais e Matemática. Universidade Federal do Cariri –UFCA. eugerbiarochabs@gmail.com

² Graduada em Fisioterapia Unileão . biby-leite@hotmail.com

³ Graduada em Fisioterapia Unileão . marcilio_paulo@hotmail.com

⁴ professor adjunto. Unileão. mrlerito@gmail.com

Os principais resultados apresentados nesse trabalho mostraram que as técnicas fisioterápicas usadas na hidroterapia, obtiveram resultados positivos em relação ao aumento da densidade mineral óssea, alívio de dor, melhora da ADM, coordenação motora, equilíbrio, melhora das atividades de vida diárias (AVD'S) e melhora da qualidade de (CANDELORO E CAROMANO, 2007). Resende, Rossi e Viana (2008) corroboram esses dados, pois testaram um protocolo de tratamento em hidroterapia com exercícios voltados à melhora do equilíbrio em idosos, e apresentaram como resultado melhora do equilíbrio e redução do risco de queda, assim como prevenir efeitos indesejados decorrentes de quedas e fraturas como restrição da mobilidade, limitações das AVD'S, perda da independência funcional e isolamento social.

Carvalho, Fonseca e pedrosa (2004) relataram em seu estudo que os pacientes com osteoporose apresentavam um baixo nível de conhecimento sobre a osteoporose, sendo que 66,7% tinham pouco conhecimento sobre a doença e dos benefícios promovidos pela alimentação adequada e atividade física, 62,5% não tinham ideia das causas da doença e 62,5% pacientes só procuraram serviço médico depois dos primeiros sintomas. Por isso educação em saúde é extremamente importante, pois visa promover o conhecimento e com isso melhorar a qualidade de vida e saúde das pessoas, levando informação a população, para que os mesmo possam identificar as alterações patológicas das doenças e gerenciar o autocuidado (MARTINS et al., 2007).

5. Conclusão

Diante da análise dos artigos selecionados, foi possível observar que a fisioterapia aquática é um meio seguro para a prática de atividade física para indivíduos com osteoporose, pois o empuxo diminui o impacto sobre as estruturas ósseas, prevenindo fraturas, diminuído a dor e os pacientes tornam-se mais confiantes para realizar as atividades, o que ajuda na adesão do tratamento. A água também oferece uma resistência tridimensional para a excursão dos movimentos, devido à força hidrostática, o que é de extrema importância já que a formação de tecido ósseo responde muito bem a carga imposta aos tecidos ósseo e muscular, aumentando a atividade osteoblástica e consequentemente favorecendo o aumento da densidade mineral óssea..

Constamos que quando a prática da hidrocinesioterapia é acompanhada de uma orientação sobre a importância da prática de exercício físico, alimentação rica em cálcio e/ou suplementação do cálcio e os meios de prevenção e tratamento da osteoporose, os resultados são potencializados, quando comparada a estudos que não realizaram essas ações. Percebeu-se também que a indicação da hidroterapia para pacientes com osteoporose é mais comum em indivíduos com recorrência de quedas, problemas de equilíbrio, coordenação e/ou em estados de saúde mais debilitado, o que é justificado por essa modalidade terapêutica proporcionar mais segurança durante a fase inicial de reabilitação.

6. Referências

BRASIL. **Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas da Osteoporose.** PORTARIA N° 224, de março de 2014. Disponível em:

¹ Graduada em Licenciatura Interdisciplinar em Ciências Naturais e Matemática. Universidade Federal do Cariri –UFCA. eugerbiarochabs@gmail.com

² Graduada em Fisioterapia Unileao . biby-leite@hotmail.com

³ Graduada em Fisioterapia Unileão .marcilio_paulo@hotmail.com

⁴ professor adjunto. Unileão. mrlerito@gmail.com

XXI Semana de Iniciação Científica da URCA

05 a 09 de novembro de 2018
Universidade Regional do Cariri

<<http://portalarquivos.saude.gov.br/images/pdf/2014/abril/02/pcdt-osteoporose-2014.pdf>> Acesso em: 13 de março de 2017.

CANDELORO, J.M.; CAROMANO, F.A. Efeito de um programa de hidroterapia na flexibilidade e na força muscular de idosas. **Revista Brasileira de Fisioterapia**. v. 11, n. 4, p.303-309, 2007.

CARREGARO, R. L.; TOLEDO, A. M. Efeitos fisiológicos e evidências científicas da eficácia da Fisioterapia Aquática. **Revista Movimenta**, v. 1, n. 01, 2008.

CARVALHO, C.M.R.G.; FONSECA, C.C.C.; PEDROSA, J.I. Educação para a saúde em osteoporose com idosos de um programa universitário: repercussões. **Caderno de Saúde Pública**. Rio de Janeiro. v. 20, n. 03, p. 719-726, 2004.

CERVO, A.L.; BERVIAN P.A. **Metodologia científica**. 5º Ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2005.

DEVEREUX, K.; ROBERTSOM, D.; BRIFFA, K. Effects of a water-based program on women 65 years and over: A randomised controlled trial. **Australian Journal of Physiotherapy**. v.51, p. 102-108, 2005.

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. **Metodologia do trabalho científico**: procedimentos básicos, pesquisa bibliográfica, projeto e relatório, publicações e trabalhos científicos. 7 ed. São Paulo: Atlas, 2012.

MARTINS, J.J.; BARRA, D.C.C.; SANTOS, T.M.; HINKELIV, V.; NASCIMENTO, E.R.P.; GELSON LUIZ ALBUQUERQUE, G.L.; ERDMANN, A.L. Educação em saúde como suporte para a qualidade de vida de grupos da terceira idade. **Revista Eletrônica de enfermagem**. v. 9, n.02, p. 443-456, 2007.

MELO, F. C. A. **Benefícios dos exercícios aquáticos em idosos com afecções musculoesqueléticas: uma revisão sistematizada**. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Fisioterapia) - Universidade Estadual da Paraíba, Centro de Ciências Biológicas e da Saúde, v. 28 p.1-40, 2016.

MIOTTO, C; KAYSER, B.; MOLIN, V. D.; KUMMER, J. A.; WIBELINGER, L. M. Tratamento fisioterapêutico de artralguas. **Revista Dor**. v. 14, n. 3, p. 216-218, 2013.

PIRÔPO, U. S.; SANTOS, T. C.; MUNIZ, M. A.; ANDRADE, H. B.; VIEIRA, G. A.; CASEMIRO, T. D. Benefícios da Fisioterapia no Tratamento da Osteoporose: uma revisão bibliográfica. **Revista Saúde.com**, v. 9, 2013.

PRODANOV, C. C.; FREITAS, E. S. **Metodologia do trabalho científico [recurso eletrônico]**: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico. 2 ed. Novo Hamburgo: Feevale, 2013.

¹ Graduada em Licenciatura Interdisciplinar em Ciências Naturais e Matemática. Universidade Federal do Cariri –UFCA. eugerbiarochabs@gmail.com

² Graduada em Fisioterapia Unileao . biby-leite@hotmail.com

³ Graduada em Fisioterapia Unileão .marcilio_paulo@hotmail.com

⁴ professor adjunto. Unileão. mrlerito@gmail.com