

HIDROCINESIOTERAPIA EM PORTADORES DE ARTRITE REUMATOIDE

HYDROTHERAPY IN PATIENTS WITH RHEUMATOID ARTHRITIS

Lia Mara Wibelinger¹ e Aline Morás Borges²

¹ Docente do Curso de Fisioterapia da Universidade de Passo Fundo-RS, doutora em Gerontologia Biomédica pela Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul – PUCRS.

² Acadêmica do curso de graduação em Fisioterapia da Universidade de Passo Fundo-RS.

Data de entrada do artigo: 02/04/2012

Data de aceite do artigo: 04/05/2012

RESUMO

A Artrite Reumatoide (AR) é uma doença autoimune de etiologia desconhecida, caracterizada por poliartrite simétrica, podendo ocorrer manifestações sistêmicas. Leva à deformidade e à destruição das articulações em virtude da erosão óssea e da cartilagem. Afeta mulheres duas a três vezes mais do que homens e sua prevalência aumenta com a idade. Esta pesquisa tem como objetivo revisar os estudos da literatura que avaliam o papel da hidrocinesioterapia no tratamento de indivíduos portadores de AR. O presente artigo baseou-se nos resultados encontrados em ensaios clínicos randomizados, estudos de caso e em outros materiais complementares. Foram selecionados oito artigos científicos. Cinco utilizaram a hidrocinesioterapia como forma de tratamento em pacientes portadores de artrite reumatoide e três em pacientes com artrite reumatoide juvenil (ARJ), no período de 2001 a 2011. A hidrocinesioterapia é um método de tratamento que traz benefícios ao paciente com AR ou ARJ. Apesar disso, não há estabelecido um protocolo de exercício ideal para esses pacientes. É reduzida a quantidade de estudos publicados sobre o assunto, o que nos faz sugerir que novas pesquisas sejam realizadas.

Palavras-chave: hidroterapia, artrite reumatoide, reabilitação.

ABSTRACT

Rheumatoid arthritis (RA) is an autoimmune disease of unknown etiology characterized by symmetric polyarthritis, systemic manifestations may occur. Leads to the destruction and deformity of the joints by virtue of bone erosion and cartilage. It affects women two to three times more than men and its prevalence increases with age. To review the published studies that evaluated the role of hydrotherapy in the treatment of patients with RA. This article was based on results found in randomized controlled trials, case studies and other supplementary materials. We selected eight papers, five used the hydrotherapy as a treatment in patients with rheumatoid arthritis and three patients with juvenile rheumatoid arthritis (JRA) in the period 2001 to 2011. The hydrotherapy is a treatment method that brings benefits to patients with RA or JRA. Nevertheless, there isn't provided an ideal exercise protocol for these patients. The amount of literature on this subject is reduced, and we suggest that further research be conducted.

Keywords: hydrotherapy, rheumatoid arthritis, rehabilitation.

1. INTRODUÇÃO

A Artrite Reumatoide (AR) é uma doença autoimune de etiologia desconhecida, caracterizada por poliartrite simétrica, que leva à deformidade e à destruição das articulações em virtude da erosão óssea e da cartilagem⁽¹⁾. Podem ocorrer manifestações sistêmicas associadas e a maioria dos pacientes apresenta um curso clínico flutuante, com períodos de melhora e exacerbação⁽²⁾. Afeta mulheres duas a três vezes mais do que homens e sua prevalência aumenta com a idade⁽³⁾.

Em geral, a AR acomete pequenas e grandes articulações associada com manifestações sistêmicas, como: rigidez matinal, fadiga e perda de peso. Quando envolve outros órgãos, a morbidade e a gravidade da doença são maiores, podendo diminuir a expectativa de vida do indivíduo acometido. Com a progressão da doença, os pacientes com AR desenvolvem incapacidade para a realização de suas atividades tanto de vida diária como profissional⁽⁴⁾.

O diagnóstico depende da associação de uma série de sintomas e sinais clínicos, achados laboratoriais e radiográficos⁽⁵⁾.

De acordo com a *American Rheumatism Association* (ARA)⁽⁶⁾ e com o Consenso da Sociedade Brasileira de Reumatologia⁽⁷⁾, os critérios para classificação da AR são: rigidez matinal com duração de ao menos uma hora, edema de tecidos moles de três ou mais áreas articulares, edemas das articulações interfalangeanas proximais, metacarpofalangeanas ou do punho, edemas simétricos, nódulos reumatoides, presença de fator reumatoide diagnosticado por exame clínico, erosões radiográficas e/ou osteopenia periarticular nas articulações da mão e ou punho. Os critérios de 1 a 4 devem estar presentes por, pelo menos, seis semanas.

O diagnóstico precoce e o início imediato do tratamento são fundamentais para o controle da atividade da doença e para prevenir incapacidade funcional e lesão articular irreversível⁽⁸⁾.

As principais metas de tratamento na artrite reumatoide são: alívio da dor, inchaço e rigidez, promoção do relaxamento, mobilização das articulações, fortalecimento muscular, correção/prevenção das contraturas, melhora da coordenação e da habilidade funcional e melhora do moral⁽⁹⁾.

Por meio do exercício físico aquático, os pacientes portadores de AR podem melhorar a aptidão aeróbia, a força muscular, a mobilidade articular, a aptidão funcional e até mesmo o humor, sem dano articular significativo ou piora no processo inflamatório⁽¹⁰⁾. Além disso, a fisioterapia

aquática resulta em alguns efeitos fisiológicos benéficos para os sistemas do corpo humano, sendo que os mais comumente atingidos são: termorregulador, cardiorrespiratório, nervoso, renal, imunológico e músculo-esquelético, dos quais alguns podem estar afetados na AR⁽⁹⁾.

A extensão desses efeitos varia com temperatura da água, duração do tratamento e do tipo e intensidade dos exercícios⁽¹¹⁾. Porém, ainda não existe consenso quanto ao melhor tipo de exercício físico, intensidade, frequência, duração, bem como o impacto de diferentes protocolos de exercícios na capacidade funcional dos pacientes⁽¹²⁾.

Neste sentido, o objetivo deste estudo foi revisar os estudos da literatura, a fim de identificar e agrupar informações sobre o papel desempenhado pela hidrocinesioterapia no tratamento de indivíduos portadores de artrite reumatoide.

2. DESENVOLVIMENTO

O presente estudo baseou-se em uma revisão de literatura sobre os efeitos da hidrocinesioterapia em portadores de artrite reumatoide. Na busca realizada nas bases de dados Scielo, Lilacs, Pubmed e Medline, foram selecionados oito estudos que utilizaram a terapia aquática como forma de tratamento para pacientes com Artrite Reumatoide ou Artrite Reumatoide Juvenil.

Ferreira *et al.*⁽¹³⁾ submeteram oito pacientes a um protocolo de exercícios em piscina aquecida entre 28°C e 32°C. O tratamento consistiu de 10 sessões de fisioterapia, duas vezes por semana com duração de 45 minutos cada sessão. Antes e após o tratamento, todas foram submetidas à avaliação fisioterapêutica, que incluiu a aplicação do Questionário Short-Form 36 (SF-36) e avaliação da rigidez matinal, dor e qualidade do sono, por escalas analógico-visuais. Conclui-se que o protocolo de hidroterapia proposto possibilitou melhora na qualidade de vida relacionada à saúde, redução dos sintomas de dor e rigidez matinal, além de melhora da qualidade do sono de portadoras de AR.

A terapia aquática, por seus efeitos fisiológicos e físicos, que induzem respostas como melhora do condicionamento físico, relaxamento muscular, redução de sobrecarga articular entre outras, é uma ferramenta útil para reduzir a dor e rigidez, além de propiciar melhora na qualidade do sono em pacientes portadoras de AR⁽¹³⁾.

Everdsen *et al.*⁽¹⁴⁾ compararam os efeitos do exercício aquático, em piscina aquecida a 35°C, em 44 pacientes aos efeitos do exercício físico

em solo em 41 pacientes com AR. Os protocolos utilizados no estudo eram similares, continham sessões de 30 minutos, uma vez por semana, com duração total de seis semanas. Ambos os grupos obtiveram resultados semelhantes nos questionários sobre o estado da saúde EQ-5D, de funcionalidade física HAQ, de saúde relacionado à qualidade de vida EQ-5D VAS, na escala de dor e tempo de caminhada de 10m. A maior diferença encontrada foi que, imediatamente após completar o tratamento, os indivíduos que realizaram hidroterapia relataram sentir-se melhor ou muito melhor do que os que praticaram atividades em solo.

Almeida *et al.* ⁽⁹⁾, assim como Everdsen *et al.* ⁽¹⁴⁾, realizaram uma comparação entre exercício em piscina aquecida e em solo em relação aos efeitos benéficos para o paciente com AR. Trinta pacientes, de ambos os sexos, foram divididos em dois grupos, onde 15 realizaram atividade em solo e 15 realizaram exercícios aquáticos. Neste artigo, não foi descrito o tempo de tratamento em que os sujeitos foram submetidos. Como resultados, foram encontrados uma diminuição no tempo de rigidez matinal e um melhor aspecto emocional nos pacientes que realizam fisioterapia aquática, comparados com os resultados dos pacientes que realizam fisioterapia em solo, porém os resultados não foram estatisticamente significativos. A justificativa para a falta de resultados mais satisfatórios é o pequeno número da amostra.

Bilberg *et al.* ⁽¹⁵⁾ realizaram um estudo experimental de 12 semanas de duração com 43 pacientes divididos aleatoriamente em grupo controle e grupo de tratamento em piscina aquecida. A pesquisa seguiu o protocolo de 45 minutos de exercícios aeróbios (70% FC máxima), resistência muscular (com cadência estabelecida) e coordenação, realizados duas vezes por semana. As medidas de desfecho foram aplicadas no início e após o tratamento em ambos os grupos. Os pacientes do grupo de treinamento também foram acompanhados até 6 meses após o início do estudo. Concluiu-se que o grupo que realizou exercícios aquáticos aumentou o nível de vitalidade, além de aumentar significativamente a resistência muscular das extremidades inferiores e superiores. Apesar da melhoria desses parâmetros, a saúde mental, analisada através do SF-36, não apresentou uma alteração significativa. Os autores do estudo consideraram a amostra pequena, o que explicaria a falta de resultados mais consistentes.

Um estudo comparou os efeitos da hidrocinestoterapia e da terapia em solo em relação à resposta cardiorrespiratória de pacientes com AR. Foi analisada a caminhada na água e no solo em

um grupo de 15 mulheres. Cada paciente realizava uma caminhada no solo e na água por 5 minutos com velocidades de 2,5, 3,5 e 4,5 Km/h. Nas velocidades de 2,5 e 3,5 km/h, os resultados não mostraram diferenças estatísticas entre o solo e água. Porém, a 4,5 km/h, a água foi melhor na maioria das variáveis mensuradas. Apenas a relação Frequência Cardíaca-consumo máximo de oxigênio (VO₂) foi melhor na água em todos os momentos. Concluiu-se que a demanda metabólica de andar em 4,5 km / h foi suficiente para estimular um aumento na capacidade aeróbia ⁽¹⁶⁾.

Os componentes fornecidos em exercícios aquáticos, tais como resistência suave, amplitude maior de movimento e oportunidade de se exercitar em várias velocidades, fazem dessa opção um excelente método para aumentar resistência e força ⁽¹⁷⁾. No entanto, condicionamento físico, envolvendo atividade aeróbica, exercícios resistidos, alongamentos e relaxamento, deve ser estimulado observando-se os critérios de tolerância ao exercício e à fadiga ⁽⁴⁾.

Dois estudos de caso avaliaram os efeitos da hidroterapia na artrite reumatoide ou idiopática juvenil. O estudo de Santoni *et al.* ⁽¹⁸⁾ teve a participação de um voluntário portador de ARJ, com 5 anos de idade, avaliado no início e no final do tratamento utilizando métodos quantitativos (amplitude de movimento articular, força muscular, entre outros) e qualitativos, como o questionário de qualidade de vida SF-36, adaptado ao paciente estudado. O tratamento consistiu de duas sessões semanais de hidroterapia, com duração de uma hora, totalizando 10 sessões. Melhora da amplitude de movimento, da flexibilidade muscular, da capacidade funcional, dor, estado geral de saúde e vitalidade foram os principais resultados encontrados.

Degani *et al.* ⁽¹⁹⁾ realizaram seu estudo de caso com uma jovem de 19 anos. O tratamento teve duração total de 12 meses, totalizando 144 sessões, divididas em três vezes por semana em água aquecida a 33°. O tratamento foi dividido em três fases: inicial, intermediária e avançada. Houve aumento da ADM na maioria das articulações avaliadas e melhora nos índices de qualidade de vida, a saber, capacidade funcional, aspecto físico, dor, estado geral de saúde, vitalidade, aspecto social e saúde mental. Sendo a fisioterapia aquática a única forma de terapia instituída além da medicamentosa, pode-se concluir que a redução da dor e da dificuldade nas atividades de vida diária, e a melhora da ADM, associadas à melhora na qualidade de vida da participante, deveram-se ao programa proposto.

Nas doenças reumáticas, grande parte das complicações ocorre nas articulações. A dor nas

articulações afetadas conduz à tensão e ao espasmo em certos grupos musculares que atuam sobre elas direta ou indiretamente. Na piscina, o calor da água que circunda a articulação alivia a dor e relaxa a musculatura periarticular. A flutuação também proporciona a diminuição da tensão sobre articulações⁽²⁰⁾.

O exercício regular, além do incremento na condição física e no bem-estar, também influencia fatores emocionais e sociais⁽¹³⁾.

Takken *et al.*⁽²¹⁾ realizaram um estudo com 54 pacientes com AIJ randomizados em grupo experimental e grupo controle. O tratamento teve duração média de seis meses, com sessões de 60 minutos uma vez por semana, em água aquecida a 33°C. Os critérios avaliados foram a habilidade funcional, a qualidade de vida, o estado das articulações e o condicionamento físico, comparando os dois grupos. Todas as medidas foram melhores no grupo experimental do que no grupo de controle, entretanto nenhuma das diferenças foi estatisticamente significativa. Como não houve piora em nenhum dos aspectos avaliados, os autores concluíram que o meio aquático é uma forma segura de exercício para pacientes com AR.

As formas de prevenção da AR e tratamento dos acometidos não estão totalmente estabelecidas e a própria cura parece uma meta sem prazo para ser alcançada⁽⁸⁾. Poucos estudos avaliaram o programa ideal, frequência, ou população-alvo. Além disso, não há consenso sobre as melhores ferramentas de avaliação para monitorar os parâmetros clínicos, funcionais e estruturais durante a terapia de exercício dinâmico em pacientes com AR⁽²²⁾.

A atividade física desempenha um papel central na gestão da doença, é essencial para manter a

força e resistência muscular, amplitude de movimento, a capacidade de realizar atividades da vida diária e a aptidão cardiorrespiratória^(23,24). Um programa de hidrocinesioterapia adequado a cada paciente pode representar um grande incremento no seu tratamento, obtendo-se os efeitos de melhora em tempo abreviado e com menor risco de intercorrências, como dor muscular tardia e microlesões articulares decorrentes do impacto⁽²⁰⁾.

A expansão e aceitação dessa técnica de reabilitação resultam da resposta positiva dos pacientes e da alta taxa de sucesso quanto a resultados e, às vezes, são o único meio que permite a movimentação do paciente com doença reumática⁽²⁰⁾.

Embora alguns estudos não tenham encontrado resultados estatisticamente significativos em seus trabalhos, todos os autores concluíram que a hidrocinesioterapia foi efetiva para melhorar aspectos da vida dos pacientes com AR, sejam eles físicos ou psicológicos e que a falta do exercício físico é considerada um fator de risco em pessoas com AR e tem sido associada à depressão e sintomas de depressão⁽²⁵⁾.

3. CONCLUSÃO

A hidrocinesioterapia é uma modalidade de tratamento que traz benefícios ao paciente portador de AR, seja no aspecto físico ou emocional. Conforme os estudos selecionados na presente revisão, ainda não está estabelecido um protocolo ideal de exercícios para esses pacientes, porém, em todos os estudos o uso da piscina aquecida, associado às propriedades físicas da água, acarretou em ganhos significativos aos pacientes portadores de AR.

REFERÊNCIAS

1. Biasoli MC. Tratamento fisioterápico na terceira idade. *Rev. Bras. Med.* 2007 nov; 64:62-68. Edição especial.
2. Junior PL, Souza BDB, Toledo RA, Ciconelli RM. Análise Descritiva das Características Demográficas e Clínicas de Pacientes com Artrite Reumatoide no Estado de São Paulo, Brasil. *Rev Bras Reumatol* 2007 mar/abr; 47(2): 84-90.
3. Consenso Brasileiro de Doenças Reumáticas: Temas de reumatologia clínica 2009 mar; 10(1): 6-14.
4. American College of Rheumatology Subcommittee on Rheumatoid Arthritis Guidelines: Guidelines for the management of rheumatoid arthritis. *Arthritis Rheum* 2002; 46: 328-46.
5. Laurindo IMM, Ximenes AC, Lima FAC, Pinheiro GRC, Batistella LR, Bertolo MB, Alencar P, Xavier RM, Giorgi RDN, Ciconelli RM, R adominski SC Artrite Reumatoide: Diagnóstico e Tratamento. *Rev Bras Reumatol* 2004 nov/dez; 44(6): 435-42.
6. Arnett FC, Edworthy SM, Bloch DA et al. The American Rheumatism Association 1987 revised criteria for the classification for Rheumatoid Arthritis. *Arthritis Rheum* 1988; 3: 315-24.
7. Bértolo MB, Brenol CV, Schainberg CG et al. Atualização do Consenso Brasileiro no Diagnóstico e Tratamento da Artrite Reumatoide. *Rev Bras Reumatol* 2007; 47: 151-9.
8. Albers J M C, Paimela L, Kurki P, Eberhardt KB, Emery P, Hof M A van 't, Schreuder F H J M, Leirisalo-Repo M, Riel P L C M van. Treatment strategy, disease activity, and outcome in four cohorts of patients with early rheumatoid arthritis. *Ann Rheum Dis* 2001; 60: 453-8.
9. Almeida D, Netto Kar, Vinhas R. Estudo comparativo dos efeitos da fisioterapia aquática em relação à fisioterapia em solo na qualidade de vida dos pacientes com artrite reumatoide. *Fisiobrasil* 2006; (79): 24-28.
10. Jong Z, Vliet Vlieland TPM. Safety of exercise in patients with rheumatoid arthritis. *Current Opinion in Rheumatology* 2005; 17: 177-82.
11. Sacchelli T, Accacio LMP, Radl ALM, Monteiro CG, Gava MV. Fisioterapia aquática. São Paulo: Manole; 2007. 350p. (Manuais de fisioterapia).
12. Külkamp W, Dario AB, Gevaerd MS, Domech SC. Artrite reumatoide e exercício físico: resgate histórico e cenário atual. *Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde* 2009; 14(1): 55-64.
13. Ferreira LRF, Pestana PR, Oliveira J, Ferrari RAM. Efeitos da reabilitação aquática na sintomatologia e qualidade de vida de portadoras de artrite reumatoide. *Fisioterapia e Pesquisa* 2008 abr/jun; 15(2): 136-41.
14. Eversden, L., Maggs, F., Nightingale, P., & Jobanputra, P. A pragmatic randomized controlled trial of hydrotherapy and land exercises on overall well being and quality of life in rheumatoid arthritis. *BioMed Central Musculoskeletal Disorders* 2007; 8(23): 1-7.
15. Bilberg A, Ahlme'n M, Mannerkorpi K. Moderately intensive exercise in a temperate pool for patients with rheumatoid arthritis: a randomized controlled study. *Rheumatology* 2005; 44(4): 502-8.
16. Hall J, Grant J, Blake D, Taylor G, Garbutt G. Cardiorespiratory responses to aquatic treadmill walking in patients with rheumatoid arthritis. *Physiother Res Int.* 2004; 9(2): 59-73.
17. Félix TL, Jorge LMMS, Oliveira J, Ferrari RAM. Efeitos da hidroterapia, utilizando o Método dos Anéis de Bad Ragaz, no tratamento da artrite reumatoide juvenil: um estudo de caso. *Consistiae Saúde* 2007; 6(2): 341-50.
18. Santoni FC, Freitas SCP, Oliveira J, Mesquita RA. Hidroterapia e qualidade de vida de um Portador de artrite reumatoide juvenil – Estudo de caso. *Fisioterapia em Movimento* 2007 jan/mar; 20(1): 101-8.
19. Degani AM, Villa OS. Amplitude de movimento articular e qualidade de vida relacionada à saúde de portador de artrite idiopática juvenil submetido à fisioterapia aquática. *Fisioterapia em Movimento.* 2005;18(4): 33-42.
20. Biasoli MC, Machado CMC. Hidroterapia: técnicas e aplicabilidades nas disfunções reumatológicas. *Temas de reumatologia clínica* 2006 jun.; 7(3):
21. Takken T, Net J van der, Kuis W, Helden PJM. Aquatic fitness training for children with juvenile idiopathic arthritis. *Rheumatology.* 2003;42: 1408-14.
22. Gaudin, P., Leguen-Guegan, S., Allenet, B., Baillet, A., Grange, L., & Juvin, R. Is dynamic exercise beneficial in patients with rheumatoid arthritis? *Joint Bone Spine.* 2008; 75(1): 11-17.
23. Plasqui G. The role of physical activity in rheumatoid arthritis. *Physiology & Behavior* 2008; 94: 270-5.

REFERÊNCIAS

24. Cooney JK, Law RJ, Matschke V, Lemmey AB, Moore JP, Ahmad Y, Jones JG, Maddison P, Thom JM. Benefits of Exercise in Rheumatoid Arthritis. *Journal of Aging Research*. 2011: 1-14.

25. Strine TW et al. Frequent mental distress status among adults with arthritis age 45 years and older, 2001. *Arthritis Rheum*. 2004; 51(4): 533-7.

Endereço para correspondência:

Lia Mara Wiberlinger. Rua Uruguai, 2200, Passo Fundo - RS. CEP 99010-112 - Telefone: (54) 8143-9041
E-mail: liafisio@yahoo.com.br

Aline Morás Borges. Avenida Brasil, 323, Passo Fundo - RS. CEP 99010-000 - Telefone: (43) 9942-8911
E-mail: aline.moras@hotmail.com