

Utilização das técnicas fisioterapêuticas no tratamento da Artrite Reumatóide

Maíza Nogueira Borges¹; Valquiria Trombini Martins Gasparini¹; Natália Malavasi Vallejo²

¹Graduandas em Fisioterapia, do Centro Universitário São Lucas de Ji-Paraná - JPR, Ji-Paraná-RO. E-mail: maizaadryan9@gmail.com.

²Doutora em Ciências, Docente do Centro Universitário São Lucas de Ji-Paraná - JPR, Ji-Paraná-RO. E-mail: malavasinv@gmail.com.

***Autor correspondente:** Maíza Nogueira Borges, Graduada em Fisioterapia, do Centro Universitário São Lucas de Ji-Paraná. Av. Eng. Manfredo Barata Almeida da Fonseca, Jardim Aurélio Bernardi, Ji-Paraná – RO, CEP: 76907-524. E-mail: maizaadryan9@gmail.com.

Recebido: 02/02/2023 **Aceito:** 11/04/2024.

Resumo

A artrite reumatóide (AR) é uma doença autoimune progressiva e crônica, que se caracteriza pelo desenvolvimento de sinovite nas articulações, cartilagens e o ossos. Sua origem pode ser relacionar com fatores genéticos (hereditariedade) e ambientais (estilo e hábitos de vida, como fumo, consumo de bebidas alcoólicas, obesidade, exposição a agente químicos entre outros). O tratamento de pacientes com artrite reumatoide engloba abordagens medicamentosas e não medicamentosas. Como abordagem não medicamentosa, se destaca a prescrição de fisioterapia. No entanto, é preciso discorrer sobre as principais técnicas fisioterapêuticas indicadas para pacientes com AR. Sendo assim, o objetivo deste trabalho é apresentar as principais ponderações sobre a artrite reumatóide, e as técnicas fisioterapêuticas indicadas para o tratamento da AR, através de uma revisão bibliográfica sistemática de caráter explicativo e descritivo. Os dados levantados corroboram que as condutas fisioterápicas se apresentaram eficientes quanto ao manejo da AR, e que entre as abordagens possíveis na fisioterapia, a termoterapia, a eletroterapia, a cinesioterapia, a hidroterapia, e as terapias manuais apresentam um potencial terapêutico de grande valia para a melhora dos sintomas da doença. Entre os principais pontos de melhora evidenciados por tais técnicas estão a redução nos níveis de dor, diminuição da rigidez, aumento da mobilidade articular, manutenção e ganho de resistência muscular, e em alguns casos a redução de uso de medicamentos anti-inflamatórios.

Palavras-chave: Artrite Reumatóide. Técnicas. Fisioterapia. Tratamento.

Abstract

Rheumatoid arthritis (RA) is a progressive and chronic autoimmune disease, which is characterized by the development of synovitis in the joints, cartilage and bones. Its origin may be related to genetic (heredity) and environmental factors (lifestyle and habits, such as smoking, consumption of alcoholic beverages, obesity, exposure to chemical agents, among others). Treatment of patients with rheumatoid arthritis encompasses drug and non-drug approaches. As a non-drug approach, the prescription of physiotherapy stands out. However, it is necessary to disagree about the main physiotherapeutic techniques recommended for patients with RA. Therefore, the objective of this work is to present the main considerations about rheumatoid arthritis, and the physiotherapeutic techniques recommended for the treatment of RA, through a systematic bibliographical review of an explanatory and descriptive nature. The data collected corroborate that physiotherapy procedures are efficient in the management of RA, and that among the possible approaches in physiotherapy, thermotherapy, electrotherapy, kinesiotherapy, hydrotherapy, and manual therapies present a therapeutic potential of great value for the improvement of the symptoms of the disease. Among the main points of improvement evidenced by such techniques are the reduction in pain levels, decreased discomfort, increased joint mobility, maintenance and gain of muscular resistance, and in some cases the reduction in the use of anti-inflammatory medications.

Key words: Rheumatoid arthritis. Techniques. Physiotherapy. Treatment.

1. Introdução

A artrite reumatóide (AR) pode ser definida como uma doença autoimune progressiva e crônica, que se caracteriza pelo desenvolvimento de sinovite nas articulações, cartilagens e o ossos. Sua origem pode ser

relacionar com fatores genéticos (hereditariedade) e ambientais (estilo e hábitos de vida, como fumo, consumo de bebidas alcoólicas, obesidade, exposição a agente químicos entre outros) (PERES *et al*, 2016; SCHERER; HÄUPL; BURMESTER,

2020; CHAUHAN *et al*, 2023).

Essa doença possui sintomas iniciais lentos e progressivos, e quando não diagnosticada precocemente, ou não realizado o tratamento adequado pode resultar em lesões articulares graves (como perda de cartilagem e erosões ósseas), que limitam a capacidade funcional e a qualidade de vida dos indivíduos acometidos com AR. Como sintomas característicos da artrite reumatóide podem ser listados as dores nas articulações, a rigidez matinal, as limitações das funções físicas (relacionadas a amplitude de movimento, a força muscular, e a resistência) e o aumento de volume das articulações (OLIVEIRA *et al*, 2015; PRADEEPKIRAN, 2019; CHAUHAN *et al*, 2023).

O desenvolvimento da AR se associa ainda a ocorrência de doenças cardiovasculares e pulmonares. Essa doença atinge cerca de 1% da população mundial, sendo mais evidente no sexo feminino. Considerando a incidência e os riscos, é fundamental o diagnóstico precoce para que sejam tomadas as medidas necessárias para o tratamento (AKRAM *et al*, 2021; MEGHE *et al*, 2022).

A AR não pode ser diagnóstica por um exame específico, mas é preciso uma abordagem multidisciplinar e multifatorial, através de exames físicos, por imagem e por sangue (sorologia). O diagnóstico precoce se torna fundamental para o sucesso do tratamento e manutenção da qualidade de vida dos pacientes. O tratamento de pacientes com artrite reumatóide engloba abordagens medicamentosas e não medicamentosas (BALCHIN *et al*, 2022; MEGHE *et al*, 2022; CHAUHAN *et al*, 2023; FRAZZEI *et al*, 2023).

Como abordagem não medicamentosa, se destaca a prescrição de fisioterapia. É

indicada para preservar a amplitude de movimento existente, reduzir os níveis de inflamação, aumentar a força muscular, aumento da flexibilidade, e melhora na capacidade aeróbica dos pacientes. (DAL MOLIN *et al*, 2015; YOUNGJU; CHANG, 2016; WIBELINGER, 2019; RAIPURE; KUMBHARE; WALKE, 2022).

No entanto, é preciso discorrer sobre as principais técnicas fisioterapêuticas indicadas para pacientes com AR. Sendo assim, o objetivo deste trabalho é apresentar as principais ponderações sobre a artrite reumatóide, e as técnicas fisioterapêuticas indicadas para o tratamento da AR.

2. Metodologia

O presente estudo se trata de uma revisão bibliográfica integrativa de caráter explicativo e descritivo. Foram utilizados artigos científicos selecionados nas plataformas PubMed – Biblioteca Nacional de Medicina, ScienceDirect e Scielo – Scientific Electronic Library Online.

A pesquisa dos materiais foi estabelecida de forma sistematizada, na qual foram delimitados temas sobre a utilização das técnicas fisioterapêuticas no tratamento da artrite reumatóide. Essa pesquisa ocorreu no mês de agosto de 2023 nas referidas plataformas.

Como critérios de inclusão foram utilizados os descritores validados pelo DeCs (Descritores em Ciências da Saúde) no idioma inglês "*Rheumatoid*", "*Arthritis*", "*Physiotherapy*", "*Physiotherapeutic*", "*Physiotherapist*", "*electrotherapy*", "*manual therapy*", sendo que a busca foi realizada utilizando combinações entre eles: 1) "*Rheumatoid*" and "*Arthritis*"; 2) ("*Rheumatoid*" and "*Arthritis*") and "*Physiotherapy*" or "*Physiotherapeutic*" or "*Physiotherapist*"; 3) "*Rheumatoid*" and

"Arthritis" and "electrotherapy"; 4) "Rheumatoid" and "Arthritis" and "manual therapy".

De maneira inicial, foi adotado como filtro os anos de publicação, sendo publicações de 2013 a 2023. Para os critérios de exclusão inicial, foram excluídos trabalhos que não foram acessados na íntegra, que não possuíam os descritores selecionados e as combinações pesquisadas, e trabalhos que ultrapassavam o limite temporal de 10 anos adotado (2013-2023). Além disso, foram filtrados por tipos de trabalho: PubMed - Livros e Documentos, Relatos de Casos, e Revisão Sistemática; ScienceDirect - Artigos de Revisão, Capítulos e revisões de Livros, e Relato de Casos; e Scielo – Artigos de Revisão e Relatos de Caso.

As etapas de seleção dos artigos científicos, foram divididas em 4: seleção por título relacionado ao tema (com os descritores e combinações), seleção pela identificação dos descritores nos resumos, seleção pela análise do artigo completo e, por fim, a seleção das publicações que poderiam contribuir de fato com a produção deste trabalho.

Na terceira etapa foram excluídas publicações que comparavam a artrite reumatóide com outras doenças, publicações que tratavam da artrite de maneira geral e publicações que não tratavam sobre etiologia, diagnóstico, manifestações clínicas e/ou tratamento físico e/ou não farmacológico da AR. Na última etapa, foram excluídas as

publicações repetidas, e selecionados os melhores trabalhos para a produção da revisão de literatura. A seleção foi sistematizada em uma planilha de Excel, para melhor visualização e escolha dos melhores temas para estudo.

Na pesquisa feita nos bancos de dados selecionados foram encontrados 14.018 (quatorze mil e dezoito) publicações no total que compreende o resultado de pesquisa das três bases de dados com todas as combinações descritas. Com a realização das etapas 1 e 2, foram pré-selecionados 1620 (mil seiscentos e vinte) publicações após a análise dos títulos e resumos.

Na próxima etapa a seleção foi pela observação e análise dos artigos/trabalhos na íntegra, onde foram excluídas aqueles que comparam a artrite reumatóide com outras doenças; publicações que tratam da artrite de maneira geral; e publicações que não tratam sobre etiologia, diagnóstico, manifestações clínicas e/ou tratamento físico da AR, sendo pré-selecionados 316 publicações.

Esses trabalhos passaram por uma leitura exploratória, a fim de detectar a sua possível contribuição para esta revisão. Por fim foram selecionadas 18 publicações, sendo 6 encontradas na base de dados *Pubmed*, 7 foram retiradas da base de dados *ScienceDirect*, 5 foram encontradas no *Scielo*. No fluxograma abaixo (**Figura 1**) estão representadas as etapas de seleção e a quantidade de publicações incluídas e excluídas durante cada etapa.



Figura 1: Fluxograma das etapas da seleção das publicações para composição do estudo.

3. Resultados e Discussões

Dentre os 18 estudos selecionados frente a metodologia adotada, 16 se tratam de artigos, 1 se trata de capítulo de livro, e

1 de livro completo. Entre os artigos, 6 são de Revisão Sistemática de Literatura, 6 de Revisão de Literatura, e 4 Relatos de Caso. No Quadro 1 pode-se observar informações dos trabalhos selecionados.

Quadro 1 – Dados dos trabalhos selecionados.

Nº da publicação	Título do trabalho	Autor(es)/Ano
1	Impacto da mudança no estilo de vida e dos exercícios na função cognitiva em pacientes com artrite reumatóide: uma revisão sistemática	Akram <i>et al</i> (2021)
2	Atividade e tratamento da artrite reumatóide	Aucancela <i>et al</i> (2020)
3	Efeitos agudos do exercício sobre sintomas de dor, marcadores clínicos inflamatórios e citocinas inflamatórias em pessoas com artrite reumatóide: uma revisão sistemática da literatura	Balchin <i>et al</i> (2022)
4	Rheumatoid Arthritis Artrite reumatoide	Chauhan <i>et al</i> (2023)
5	Abordagem fisioterapêutica de pacientes com artrite reumatoide: revisão de literatura.	Conceição <i>et al</i> (2015)
6	Intervenção fisioterapêutica em paciente portador de artrite reumatoide: um estudo de caso.	Dal Molin <i>et al</i> (2015)
7	Prevenção da artrite reumatóide: uma revisão sistemática da literatura sobre estratégias preventivas em indivíduos em risco	Frazzei <i>et al</i> (2023)
8	Sintomas em indivíduos com risco de artrite reumatóide	Jutley; Latif; Raza (2017)
9	Fisioterapia na qualidade de vida de indivíduos com artrite reumatoide: revisão sistemática.	Knob <i>et al</i> (2016)
10	Eficácia da reabilitação fisioterapêutica precoce em pacientes com artrite reumatóide juvenil	Meghe <i>et al</i> (2022)
11	Acompanhamento da capacidade funcional de pacientes com artrite reumatoide por três anos	Oliveira <i>et al</i> (2015)

12	Efeitos da reabilitação no alívio da dor em pacientes com artrite reumatoide: uma revisão sistemática	Park; Chang (2016)
13	Principais abordagens fisioterapêuticas no tratamento de artrite reumatoide: uma revisão bibliográfica.	Pereira; Maia (2021)
14	A prática de atividade física e crioterapia na artrite reumatoide: revisão sistemática	Peres <i>et al</i> (2016)
15	Insights sobre fatores de risco e associações de artrite reumatoide	Pradeepkiran (2019)
16	Resultados positivos de um programa abrangente de exercícios na restauração do nível funcional e da qualidade de vida em um paciente com artrite reumatoide: um relato de caso	Raipure; Kumbhare; Walke (2022)
17	A etiologia da artrite reumatoide	Scherer; Haupl; Burmester (2020)
18	Fisioterapia em reumatologia	Wibelinger (2019)

3.1 Fisiopatologia, sintomatologia e fatores de risco da Artrite Reumatoide (AR)

A artrite reumatoide (AR) envolve a participação de moléculas inflamatórias, em um processo denominado autoimunidade que ataca a membrana sinovial (que é responsável por nutrir a cartilagem e lubrificar a união entre os ossos), resultando no desenvolvimento de alterações inflamatórias, denominada sinovite. Essas alterações atingem principalmente as articulações, a cartilagem e o osso, comprometendo as suas funções normais (SCHERER; HÄUPL; BURMESTER, 2020; AKRAM *et al*, 2021; CHAUHAN *et al*, 2023).

A autoimunidade responsável pela sinovite é caracterizada pelo ataque ao tecido articular na procura por peptídeos citrulinados patogênicos, produzindo um líquido que destrói as cartilagens, comprometendo o movimento das articulações e levando ao diagnóstico de AR. Entre as citocinas que contribuem para o desenvolvimento da AR podem ser citadas o TNF- α , a IL-1, IL-6 e IL-17. Essa condição, se não diagnosticada e tratada precocemente pode progredir para lesões articulares graves, e conseqüentemente a perda de capacidade funcional e da qualidade de vida dos indivíduos acometidos

(OLIVEIRA *et al*, 2015; PERES *et al*, 2016; PRADEEPKIRAN, 2019; SCHERER; HÄUPL; BURMESTER, 2020).

A artrite reumatoide possui uma taxa de incidência que varia de 5 a 50 em 100.000 pessoas por ano. Não existe diferenciação étnica na sua ocorrência. Quanto ao sexo, há o predomínio no sexo feminino (duas a três vezes a mais quando comparada ao sexo masculino). Quanto ao fator idade ocorre, em sua maioria, em pacientes entre 40 e 60 anos (OLIVEIRA *et al*, 2015; PRADEEPKIRAN, 2019; AKRAM *et al*, 2021; MEGHE *et al*, 2022).

De maneira geral, o início dos sintomas é lento e progressivo, atingindo as pequenas articulações periféricas, e progredindo para as articulações proximais. Se não tratada, causa a destruição das articulações com a perda de cartilagem e ocorrência de erosões ósseas. Os principais sintomas da AR incluem dores nas articulações, presença de rigidez matinal, limitações das funções físicas (redução da amplitude de movimento, na força muscular, e da resistência) e a fadiga. O desenvolvimento das inflamações culmina ainda no aumento de volume das articulações, e conseqüências sistêmicas como cansaço,

perda de peso e anemia (OLIVEIRA *et al*, 2015; PERES *et al*, 2016; PRADEEPKIRAN, 2019; CHAUHAN *et al*, 2023).

O diagnóstico de AR pode acarretar também no desenvolvimento de outras patologias, como é o caso das doenças cardiovasculares ateroscleróticas e doenças arteriais coronarianas aceleradas. Além desses, a Artrite Reumatóide aumenta as chances de doenças pulmonares e malignidades associadas, e conseqüentemente a mortalidade prematura nesses indivíduos. Considerando tais riscos e a perda da qualidade de vida, é fundamental a rápida identificação e tratamento da doença (PERES *et al*, 2016; AKRAM *et al*, 2021; CHAUHAN *et al*, 2023).

O surgimento da AR se associa aos fatores genéticos e ambientais. Quanto aos fatores genéticos estima-se que estes sejam responsáveis por 50 a 60% do risco de desenvolver AR. Os fatores ambientais se associam com o ambiente no qual o indivíduo está inserido e seus hábitos de vida. Entre eles, os que possuem maior influência no desenvolvimento de Artrite Reumatóide é o tabagismo, a poluição do ar e a exposição às substâncias como a sílica e o amianto. Na sequência, podem ser listados o consumo excessivo de álcool e café, alterações nos níveis de vitamina D, e uso de medicamentos como os anticoncepcionais também oferecem maiores predisposição a AR (PRADEEPKIRAN, 2019; SCHERER; HÄUPL; BURMESTER, 2020; CHAUHAN *et al*, 2023).

Um fator que também se associa ao desenvolvimento da AR e está ligado ao estilo de vida do indivíduo é a obesidade. Este aumenta em aproximadamente 30% as chances de desenvolvimento da doença para aqueles com índice de massa corporal (IMC) maior que 30 kg/m², e cerca de 15% em

pessoas com o IMC com valores entre 25 e 29,9 kg/m² (CHAUHAN *et al*, 2023).

3.2 Diagnóstico e formas de tratamento da Artrite Reumatóide

A AR ainda não possui um exame específico para a sua detecção de maneira preventiva ou precoce. Entretanto, pacientes já detectados a partir de exames físicos e de imagem, apresenta em seus achados clínicos a presença de anticorpos do tipo anti-proteína citrulina (anti ccp) e do fator reumatóide (FR) no soro. Portanto, quando se suspeita de AR pelos sintomas apresentados e relato dos pacientes, faz-se necessário uma abordagem multidisciplinar para confirmar ou descartar tal doença (AKRAM *et al*, 202; CHAUHAN *et al*, 2023).

O fato é que o diagnóstico e o tratamento precoce da artrite reumatóide podem proporcionar ao paciente alívio dos sintomas, controle da progressão da doença, e a redução dos danos estruturais e do declínio funcional a médio e longo prazo, e conseqüentemente a melhora da qualidade de vida. Quanto maior o tempo sem o devido tratamento, maiores as incidências das inflamações e maiores os danos irreversíveis e incapacidades geradas pela AR (JUTLEY; LATIF; RAZA, 2017; AUCANCELLA *et al*, 2020; FRAZZEI *et al*, 2023).

O tratamento de indivíduos com artrite reumatoide precisa englobar as abordagens medicamentosas e não medicamentosas. Independente do grau de progressão da doença, o tratamento é iniciado com o uso de medicamentos anti-reumáticos modificadores da doença (DMARDs). Podem ser associados com o uso de medicamentos imunossupressores e anti-inflamatórios não esteroides (AINEs) como analgesia para as dores nas articulações. Apesar disso, não se pode restringir apenas ao uso dos

medicamentos (BALCHIN *et al*, 2022; MEGHE *et al*, 2022; FRAZZEI *et al*, 2023). É necessário conciliar com medidas não farmacológicas abrangentes, como orientações nutricionais e educação do paciente frente a AR, prática de exercícios e a realização de fisioterapia, extremamente necessárias para a melhora dos resultados clínicos. As atividades físicas de maneira geral são indicadas para preservar a amplitude de movimento existente, reduzir os níveis de inflamação, aumentar a força muscular e a capacidade aeróbica dos pacientes (PERES *et al*, 2016; BALCHIN *et al*, 2022; CHAUHAN *et al*, 2023).

A utilização de atividades físicas em indivíduos com AR promove melhorias relacionadas à força muscular, à inflamação, à capacidade funcional, ao condicionamento aeróbico, à rigidez matinal, à dor e conseqüentemente à qualidade de vida. Podem ser adotados diversos tipos de atividades físicas, sejam elas dinâmicas, aeróbicas, de baixa ou alta intensidade. Ainda não existe um programa específico de exercícios que seja considerado o mais vantajoso para indivíduos com Artrite Reumatóide (PERES *et al*, 2016; AKRAM *et al*, 2021).

Muitos pacientes diagnosticados com AR evitam a prática de qualquer atividade física com o receio do aumento da dor, e piora dos danos às articulações. Entretanto, existem evidências que as práticas de atividades físicas aliadas com os medicamentos constituem uma abordagem de sucesso frente aos sintomas e evolução da doença, independente da intensidade e tipo de atividade praticada (BALCHIN *et al*, 2022).

3.3 Fisioterapia no tratamento da AR

Dentre os diversos tipos de atividades físicas que podem ser desenvolvidas pelos

pacientes diagnosticados com AR temos a fisioterapia. Segundo o Conselho Nacional de Fisioterapia e Terapia Ocupacional (COFFITO), a fisioterapia pode ser conceituada como uma ciência da saúde responsável por prevenir e tratar distúrbios cinéticos funcionais provenientes de alterações genéticas, traumas e/ou doenças adquiridas, sejam elas de baixa, média complexidade ou alta complexidade (CREFITTO, 2023).

Quando se trata da AR, os objetivos da fisioterapia se direcionam à redução da atrofia, da fraqueza muscular e dor, edema, e paralelamente foca no aumento da flexibilidade, da amplitude de movimento, e da resistência aeróbica (KNOB *et al*, 2016; PEREIRA; MAIA, 2021).

A fisioterapia direcionada a Artrite Reumatóide aborda a prescrição e acompanhamento de atividades que possam amenizar os impactos e deficiências geradas pela doença às articulações, e associa o processo de orientação e educação aos pacientes que estimulem mudanças de hábitos diários com o objetivo de melhorar a capacidade funcional e conseqüente a qualidade de vida desses indivíduos. Os profissionais desta área vêm ganhando destaque quanto a abordagem não farmacológica da doença (CONCEIÇÃO *et al*, 2015; YOUNGJU; CHANG, 2016).

Se apresenta uma metodologia de tratamento eficaz em todas as fases da AR, principalmente ao que tange aos limiares de dor, e melhoria das amplitudes de movimentos já limitados pela doença. Estudos indicam que as intervenções fisioterápicas e de terapia ocupacional são fundamentais no tratamento da AR, e prolongam a capacidade funcional dos pacientes dentro das especificidades da doença (YOUNGJU;

CHANG, 2016; MEGHE *et al*, 2022; RAIPURE; KUMBHARE; WALKE, 2022). O tratamento fisioterapêutico pode incluir diversas modalidades e recursos. Entre os mais comuns associados ao tratamento da AR podemos relacionar: a termoterapia, a eletroterapia, a cinesioterapia, a hidroterapia, e as terapias manuais. Todas essas técnicas apresentam resultados satisfatórios quanto ao aumento da capacidade funcional e a redução de dores (CONCEIÇÃO *et al*, 2015; PEREIRA; MAIA, 2021; RAIPURE; KUMBHARE; WALKE, 2022).

No que tange à termoterapia, para casos de AR indica-se a crioterapia. Estudos sugerem que a técnica de crioterapia se apresenta eficaz devido ao seu potencial efeito analgésico e anti-inflamatório, frente a capacidade de redução dos edemas, da dor, melhora do metabolismo, e promoção da circulação local. Pode ser aplicada em todo o corpo, ou apenas em regiões específicas, com o uso de temperaturas baixas que variam de 10° C a -160° C, por tempo limitado. Independente da técnica de crioterapia, o uso desta metodologia promove a redução na atividade da doença, mas é contraindicada para pacientes com intolerância a baixas temperaturas, vasculite ou com diagnóstico de fenômeno de Raynaud (devido a tendência constritiva de pequenas artérias associada à exposição ao frio) (PERES *et al*, 2016; WIBELINGER, 2019).

O uso de terapias que usam o calor (hipertermoterapia) na AR envolve a aplicação de bolsas de água quente, lâmpadas infravermelhas e banho de parafina e podem ser eficazes em alguns casos, já que fisiologicamente promove o aumento da vascularização, a vasodilatação, o efeito analgésico. Entretanto, só é recomendado em articulações que não apresentam inflamação agudas, e em regiões

menores como pequenas articulações das mãos e pés (PERES *et al*, 2016; WIBELINGER, 2019).

Em relação à eletroterapia, Conceição *et al* (2015) em um estudo que avaliou o uso de correntes em pacientes com AR, destacou o efeito analgésico relevante a partir das técnicas elétricas que estimulam as terminações nervosas transcutâneas. Além dos efeitos analgésicos, foram detectadas melhoras quanto a força e capacidade muscular dos indivíduos avaliados. A eletroterapia tem o objetivo de estimular os nervos periféricos através da pele e promover analgesia e contração muscular nas áreas afetadas pela AR.

Dentro do que se conhece sobre as técnicas de eletroterapia, o uso dos lasers, das ondas curtas pulsáteis e do TENS (aparelho de eletroestimulações nervosas transcutâneas) se destacam como procedimentos eficazes para a AR. O uso do TENS vem ganhando notoriedade, devido a sua função analgésica, pois ativa os comandos internos do sistema nervoso. Além disso, auxilia na melhora funcional das articulações, e na redução da inflamação e dos edemas causados pela doença (WIBELINGER, 2019).

A cinesioterapia apresenta grandes benefícios relacionados à melhora da amplitude dos movimentos, ganho de força e tônus muscular, redução da rigidez e aumento da flexibilidade, atuando de maneira menos relevante no que tange às dores provocadas pela AR. O programa de exercícios cinesioterápicos envolvem exercícios respiratórios, mobilizações articulares, exercícios isométricos e exercícios de amplitude de movimentos (passivos, ativos, resistidos) (DAL MOLIN *et al*, 2015; WIBELINGER, 2019).

Quanto a hidroterapia, é uma ferramenta amplamente utilizada no

tratamento não farmacológico da AR, já que é capaz de promover uma maior amplitude articular, sem provocar aumento da dor e desgaste nas articulações. Quando a hidroterapia se desenvolve em piscinas com temperaturas médias de aproximadamente 36°C, associa-se ao relaxamento de espasmos musculares e o alívio da dor, e melhora de contratura em estágios mais avançados da doença (DAL MOLIN *et al*, 2015; WIBELINGER, 2019).

As técnicas de terapia manual envolvem diversas manobras, como a mobilização articular, as manobras miofasciais, manobras musculares, manobras direcionadas à área crânio-sacral e as terapias viscerais. A terapia manual mostra resultados surpreendentes quanto à redução da rigidez, principal sintoma da AR, já que envolve a manipulação e mobilização de tecidos moles como os músculos, a fáscia e os ligamentos. Além disso, promovem o relaxamento muscular, e auxiliam na diminuição da dor e da fadiga. É comum que a adoção da terapia manual substitua, a médio e longo prazo, o uso de medicamentos anti-inflamatórios (CONCEIÇÃO *et al*, 2015; KNOB *et al*, 2016).

4. Considerações Finais

Conclui-se que a artrite reumatóide é uma doença autoimune progressiva e crônica, que atinge as articulações, a cartilagem e o osso. E provoca dores nas articulações, rigidez, limitações quanto à amplitude de movimento, à força muscular, e à resistência. Como tratamento, devem ser utilizadas as abordagens farmacológicas (medicamentosas) e não-farmacológicas (não medicamentosas).

Como abordagem não-farmacológica se destaca a prescrição de fisioterapia, se apresentando eficiente quanto ao manejo da

AR. Os estudos apontaram que, entre as abordagens possíveis na fisioterapia, a termoterapia, eletroterapia, cinesioterapia, hidroterapia, e as terapias manuais apresentam um potencial terapêutico de grande valia para a melhora dos sintomas da doença. Entre os principais pontos de melhora evidenciados por tais técnicas estão a redução nos níveis de dor, diminuição da rigidez, aumento da mobilidade articular, manutenção e ganho de resistência muscular, e em alguns casos a redução de uso de medicamentos anti-inflamatórios. Apesar de tantos benefícios, ainda não existe um tratamento específico que se mostra superior quanto aos demais, sendo necessária uma avaliação sistêmica e uma abordagem multifocal e individual para a melhora global dos sintomas.

5. Declaração de conflitos de interesses

Nada a declarar.

6. Referências

AKRAM, Aqsa *et al*. Impact of change in lifestyle and exercise on cognitive function in patients with rheumatoid arthritis: a systematic review. *Cureus*, v. 13, n. 9, 2021. Disponível em:

<https://www.cureus.com/articles/68164-impact-of-change-in-lifestyle-and-exercise-on-cognitive-function-in-patients-with-rheumatoid-arthritis-a-systematic-review.pdf>. Acesso em 17 set. 2023.

AUCANCELA, Cynthia Yesenia Urbina *et al*. Actividad y tratamiento de la artritis reumatoide. *Rev Cuba Reumatol, La Habana*, v. 22, n. 3, e856, dic. 2020. Disponível em: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_artext&pid=S1817-

59962020000300009&lng=es&nrm=isso. Acesso em 12 set. 2023.

BALCHIN, Christopher *et al.* Acute effects of exercise on pain symptoms, clinical inflammatory markers and inflammatory cytokines in people with rheumatoid arthritis: a systematic literature review. *Therapeutic Advances in Musculoskeletal Disease*, v. 14, p. 1-16, 2022. Disponível em: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9386862/pdf/10.1177_1759720X221114104.pdf. Acesso em 15 set. 2023.

CHAUHAN, Krati *et al.* Rheumatoid Arthritis. *StatPearls* [Internet]. Ilha do Tesouro (FL): Publicação StatPearls; 2023. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK441999/>. Acesso em 07 set. 2023.

CONCEIÇÃO, Josilene Souza *et al.* Abordagem fisioterapêutica de pacientes com artrite reumatoide: revisão de literatura. *Arq Ciênc Saúde*, v. 22, n. 1, p. 14-20, 2015. Disponível em: https://repositorio-racs.famerp.br/racs_ol/vol-22-1/Abordagem%20fisioterap%C3%AAautica%20de%20pacientes%20com%20artrite%20reuma-toide%20revis%C3%A3o%20de%20literatur a.pdf. Acesso em 20 set. 2023.

DAL MOLIN, Vinícius *et al.* Intervenção fisioterapêutica em paciente portador de artrite reumatoide: um estudo de caso. *Lecturas: Educación física y deportes*, n. 209, p. 19, 2015. Disponível em: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6110354>. Acesso em 22 set. 2023.

FRAZZEI, Giulia *et al.* Prevention of rheumatoid arthritis: A systematic literature review of preventive strategies in at-risk individuals. *Autoimmunity Reviews*, p. 103217, 2023. Disponível em:

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1568997222001872>. Acesso em 22 set. 2023.

JUTLEY, Gurpreet Singh; LATIF, Zahira P.; RAZA, Karim. Symptoms in individuals at risk of rheumatoid arthritis. *Best Practice & Research Clinical Rheumatology*, v. 31, n. 1, p. 59-70, 2017. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1521694217300335>. Acesso em 17 set. 2023.

KNOB, Bruna *et al.* Fisioterapia na qualidade de vida de indivíduos com artrite reumatoide: revisão sistemática. *ConScientiae Saúde*, v. 15, n. 3, p. 489-494, 2016. Disponível em: <https://periodicos.uninove.br/saude/article/view/6344/3363>. Acesso em 15 set. 2023.

MEGHE, Sampada *et al.* Effectiveness of early physical therapy rehabilitation in patient with juvenile rheumatoid arthritis. *Cureus*, v. 14, n. 10, 2022. Disponível em: <https://www.cureus.com/articles/112599-effectiveness-of-early-physical-therapy-rehabilitation-in-patient-with-juvenile-rheumatoid-arthritis.pdf>. Acesso em 02 set. 2023.

OLIVEIRA, Leda M. de *et al.* Acompanhamento da capacidade funcional de pacientes com artrite reumatoide por três anos. *Revista brasileira de reumatologia*, v. 55, p. 62-67, 2015. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbr/a/HVs7yRjSymBsTnb9WRxrPQC/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em 30 ago. 2023.

PARK, Youngju; CHANG, Moonyoung. Effects of rehabilitation for pain relief in

patients with rheumatoid arthritis: a systematic review. *Journal of physical therapy science*, v. 28, n. 1, p. 304-308, 2016.

Disponível em:

https://www.jstage.jst.go.jp/article/jpts/28/1/28_jpts-2015-714/_article/-char/ja/ . Acesso em 17 set. 2023.

PEREIRA, Luiz Paulo Sobral; DA SILVA MAIA, Mirla. Principais abordagens fisioterapêuticas no tratamento de artrite reumatóide: uma revisão bibliográfica. *Research, Society and Development*, v. 10, n. 12, p.

e439101220846-e439101220846, 2021.

Disponível em:

<https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/20846/18358> . Acesso em 18 set. 2023.

PERES, Daniele *et al.* The practice of physical activity and cryotherapy in rheumatoid arthritis: systematic review.

European Journal of Physical and Rehabilitation Medicine. 2016,

Oct;53(5):775-787. Disponível em:

<https://www.researchgate.net/profile/Daniele>

-

[Peres/publication/311512781_The_Practice_of_Physical_Activity_and_Cryotherapy_in_Rheumatoid_Arthritis_-_Systematic_Review/links/5c54b74992851c22a3a1489b/The-Practice-of-Physical-Activity-and-Cryotherapy-in-Rheumatoid-Arthritis-Systematic-Review.pdf](https://www.researchgate.net/publication/311512781_The_Practice_of_Physical_Activity_and_Cryotherapy_in_Rheumatoid_Arthritis_-_Systematic_Review/links/5c54b74992851c22a3a1489b/The-Practice-of-Physical-Activity-and-Cryotherapy-in-Rheumatoid-Arthritis-Systematic-Review.pdf).

Acesso em 28 ago. 2023.

PRADEEPKIRAN, Jangampalli Adi.

Insights of rheumatoid arthritis risk factors and associations. *Journal of Translational Autoimmunity*, v. 2, p. 100012, 2019.

Disponível em:

[https://www.sciencedirect.com/science/article](https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S25589909019300127)

[/pii/S25589909019300127](https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S25589909019300127). Acesso em 18 set. 2023.

RAIPURE, Anushka; KUMBHARE, Ruhi; WALKE, Rashmi R. Positive outcomes of comprehensive exercise program on restoration of functional level and quality of life in a patient with rheumatoid arthritis: a case report. *Cureus*, v. 14, n. 10, 2022.

Disponível em:

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9674205/> . Acesso em 21 set. 2023.

SCHERER, Hans Ulrich; HÄUPL, Thomas; BURMESTER, Gerd R. The etiology of rheumatoid arthritis. *Journal of autoimmunity*, v. 110, p. 102400, 2020.

Disponível em:

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0896841119308431> . Acesso em 30 ago. 2023.

WIBELINGER, Lia Mara. *Fisioterapia em reumatologia*. Thieme Revinter publicações LTDA, 2019.