**NOVOS TRATAMENTOS E PERSPECTIVAS DE MEDICINA DE PRECISÃO PARA PACIENTES DE ARTRITE REUMATOIDE**

Carla Guerra Brugnera1

Medicina, [cbrugnera8@gmail.com](mailto:cbrugnera8@gmail.com)

Marciely Maria de Lima Abreu2

Medicina, [marciellyabreu\_ma@hotmail.com](mailto:marciellyabreu_ma@hotmail.com)

Ana Gabriela Vasconcelos Cisne3

Medicina, [Anagarielav.cisne@gmail.com](mailto:Anagarielav.cisne@gmail.com)

Maurício Medeiros de Freitas Neto4

Medicina, [mauricio.medfn@gmail.com](mailto:mauricio.medfn@gmail.com)

Yasmim Figueiredo Pereira5

Medicina, [yasmimfigueiredop@hotmail.com](mailto:yasmimfigueiredop@hotmail.com)

Gabriel Augusto Mattei Battisti6

Medicina, [gabriel.a.m.battisti@gmail.com](mailto:gabriel.a.m.battisti@gmail.com)

Bárbara de Pinho Prisco Damasceno7

Medicina, [dra.barbaraprisco@gmail.com](mailto:dra.barbaraprisco@gmail.com)

Gabriel Fernandes Murad8

Medicina, [gabrielmurad14@gmail.com](mailto:gabrielmurad14@gmail.com)

Catiane Ferreira Santana9

Medicina, [Katianepvh@hotmail.com](mailto:Katianepvh@hotmail.com)

Carlos Daniel Spindola Melo10

Medicina, [danielspindolamelo2002@gmail.com](mailto:danielspindolamelo2002@gmail.com)

Marcos Gonçalves Amorim Dos Santos Filho11

Medicina, [marcosgoncalves1502@gmail.com](mailto:marcosgoncalves1502@gmail.com)

Lys Ponte Moreira Baratta12

Medicina, [lysponte@gmail.com](mailto:lysponte@gmail.com)

Guilherme Sousa Batista13

Medicina., [guilherme.sousa.batista@hotmail.com](mailto:guilherme.sousa.batista@hotmail.com)

Antonio Victor Azevedo Sena14

Medicina, [victorazevedo751@gmail.com](mailto:victorazevedo751@gmail.com)

Ana Paula Rodrigues da Silva e Silva15

Medicina, [anarozeno2@hotmail.com](mailto:anarozeno2@hotmail.com)

**RESUMO:** Introdução: A artrite reumatoide (AR) é uma doença inflamatória crônica autoimune que afeta principalmente as articulações, resultando em dor, inchaço e, eventualmente, deformidades. O tratamento convencional da AR envolve medicamentos anti-inflamatórios e imunossupressores, mas a resposta a esses tratamentos varia consideravelmente entre os pacientes. Nos últimos anos, a medicina de precisão tem emergido como uma abordagem promissora, focada em terapias personalizadas, adaptadas às características individuais de cada paciente. Este resumo explora os novos tratamentos disponíveis e as perspectivas da medicina de precisão para pacientes com AR. Objetivos: Analisar as inovações no tratamento da artrite reumatoide, com ênfase na medicina de precisão. Metodologia: Trata-se de uma revisão integrativa de artigos científicos, a partir de bases de dados eletrônicas, como PubMed, e Scielo, utilizando os descritores "Artrite Reumatoide”, “Medicina de Precisão”, “Terapias Biológicas”. Foram incluídos estudos publicados nos últimos 10 anos que abordavam o tema, estudos experimentais, revisões sistemáticas e meta-análises. Foram excluídos estudos publicados há mais de 10 anos, estudos que não abordavam o tema da pesquisa, estudos duplicados, de revisão não sistemática e com amostras não humanas. Os dados foram extraídos e analisados de forma qualitativa. Resultados: Os resultados indicaram que a medicina de precisão tem mostrado um grande potencial no tratamento da AR, proporcionando tratamentos mais eficazes e com menos efeitos colaterais. Terapias biológicas, como os inibidores de TNF (fator de necrose tumoral) e interleucinas, têm sido usadas com sucesso, mas a escolha do tratamento depende de fatores genéticos e moleculares específicos de cada paciente. Estudos recentes sugerem que a identificação de biomarcadores relacionados ao risco de progressão da doença pode ajudar na seleção dos tratamentos mais eficazes, proporcionando um controle melhor da doença. Além disso, a combinação de terapias tradicionais com medicamentos de precisão tem mostrado resultados promissores na redução da inflamação e na prevenção de danos articulares. A pesquisa também destaca a importância dos testes genéticos, que podem ajudar a identificar os pacientes com maior propensão a desenvolver complicações graves da doença. A personalização do tratamento baseado nesses testes não só melhora a eficácia, mas também minimiza os efeitos adversos dos medicamentos. Estudos também têm explorado o uso de terapias celulares e genéticas, como a terapia com células-tronco e a modulação de genes específicos, oferecendo perspectivas para tratamentos ainda mais avançados. Embora os resultados sejam animadores, a implementação de medicina de precisão na prática clínica ainda enfrenta desafios. A necessidade de maior investimento em pesquisa e na criação de infraestrutura para realizar testes genéticos de forma acessível e eficaz é um obstáculo. Além disso, a variabilidade da resposta aos tratamentos, mesmo com a personalização, requer mais estudos para otimizar os protocolos de tratamento e garantir que todos os pacientes se beneficiem das terapias mais adequadas. Conclusão: A medicina de precisão representa uma abordagem revolucionária no tratamento da artrite reumatoide, proporcionando novas opções terapêuticas e melhorando a qualidade de vida dos pacientes. A combinação de terapias biológicas e medicamentos direcionados a alvos moleculares específicos, aliada ao uso de biomarcadores e testes genéticos, permite uma abordagem mais eficaz e personalizada. No entanto, ainda existem desafios a serem superados, como a acessibilidade aos tratamentos e a necessidade de mais estudos clínicos. A medicina de precisão tem o potencial de transformar o tratamento da AR, oferecendo uma abordagem mais eficaz e personalizada para os pacientes.

**Palavras-Chave:** Artrite Reumatoide, Medicina de Precisão, Terapias Biológicas.

**E-mail do autor principal:** [cbrugnera8@gmail.com](mailto:cbrugnera8@gmail.com)

**REFERÊNCIAS**

ALETAHA, Daniel; SMOLEN, Josef S. Diagnosis and management of rheumatoid arthritis: a review. Jama, v. 320, n. 13, p. 1360-1372, 2018.

ANDRADE, Thaisa Ferreira; DIAS, Sílvia Regina Costa. Etiologia da artrite reumatoide: revisão bibliográfica. Brazilian Journal of Health Review, v. 2, n. 4, p. 3698-3718, 2019.

BULLOCK, Jacqueline et al. Rheumatoid arthritis: a brief overview of the treatment. Medical Principles and Practice, v. 27, n. 6, p. 501-507, 2019.

MOTA, Licia Maria Henrique da et al. Segurança do uso de terapias biológicas para o tratamento de artrite reumatoide e espondiloartrites. Revista brasileira de reumatologia, v. 55, p. 281-309, 2015.

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