

A INFLUÊNCIA DA VITAMINA D NA SAÚDE ÓSSEA E QUALIDADE DE VIDA DE PESSOAS COM ARTRITE REUMATOIDE

OLIVEIRA, JULIA DOS SANTOS DE; PEREIRA, KAILANE DA SILVA TAVARES; MATIAS, ANDREZA DE LIMA; BRAZ, THAIS LIMA EVA¹; DIAS, VIVIANE MONTEIRO²

69

Resumo

A artrite reumatoide é uma doença autoimune inflamatória crônica que acomete principalmente as articulações, causando dor, rigidez, inchaço e comprometimento funcional, além de impactar negativamente a qualidade de vida dos indivíduos afetados. Entre as alterações frequentemente observadas nesses pacientes, destaca-se a deficiência de vitamina D, condição associada à pior saúde óssea e a maior atividade da doença. Nesse contexto, este estudo teve como objetivo analisar a relação entre vitamina D, saúde óssea e qualidade de vida em pessoas com artrite reumatoide. Para isso, foi realizada uma revisão bibliográfica por meio da análise de artigos científicos relacionados ao tema. Os estudos avaliados demonstram que a deficiência de vitamina D é comum nessa população e pode aumentar o risco de osteoporose e fraturas.

Palavras-chave: Mulheres; Artrite Reumatoide; Vitamina D; Qualidade de vida; Deficiência de Vitamina D.

Abstract

Rheumatoid arthritis is a chronic inflammatory autoimmune disease that primarily affects the joints, causing pain, stiffness, swelling, and functional impairment, as well as negatively impacting the quality of life of those affected. Among the changes frequently observed in these patients, vitamin D deficiency stands out, a condition associated with poorer bone health and increased disease activity. In this context, the objective of this study was to analyze the relationship between vitamin D, bone health, and quality of life in people with rheumatoid arthritis. To this end, a literature review was conducted through the analysis of scientific articles related to the topic. The evaluated studies demonstrate that vitamin D deficiency is common in this population and may increase the risk of osteoporosis and fractures.

Keywords: Women; Rheumatoid Arthritis; Vitamin D; Quality of life; Vitamin D Deficiency.

¹ Graduandas de Nutrição do Centro Universitário Celso Lisboa – Rio de Janeiro – RJ / Brasil

² Professora PHD; Docente do Curso de Graduação em Nutrição do Centro Universitário Celso Lisboa – Rio de Janeiro – RJ / Brasil

Introdução

A artrite reumatoide é uma doença autoimune que causa inflamação crônica no revestimento sinovial, o que leva à lesão das articulações. Essa inflamação resulta em dor, rigidez, inchaço, danos à articulação e perda da função articular (Shils, 2016). A etiologia da doença é desconhecida, e afeta principalmente mulheres. Embora possa ter início em qualquer idade, existe maior propensão ao seu desenvolvimento inicial a partir dos 40 anos (Schnornberger *et al.*, 2017). Além do comprometimento articular, a artrite reumatoide é considerada uma doença sistêmica, podendo afetar diferentes órgãos e tecidos, o que impacta negativamente a qualidade de vida e a capacidade funcional dos indivíduos acometidos.

Ao afetar o sistema imunológico, a artrite reumatoide pode comprometer o metabolismo e a utilização da vitamina D pelo organismo, micronutriente que desempenha importante papel imunomodulador e anti-inflamatório. Dessa forma, a suplementação pode contribuir para a prevenção de complicações e, em alguns casos, favorecer indivíduos em tratamento, auxiliando na redução da inflamação e na melhora do estado de saúde (Silva, 2019).

Os indivíduos que possuem artrite reumatoide possivelmente terão deficiências da vitamina D. Nesse contexto, surge o seguinte questionamento: de que modo a vitamina D influencia a saúde óssea e na qualidade de vida de pessoas com artrite reumatoide?

Para a população adulta entre 19 e 50 anos, a ingestão dietética recomendada (RDA) de vitamina D é de 600 UI por dia (15 µg) tanto para homens quanto para mulheres. A Necessidade Média Estimada (EAR) corresponde a 400 UI por dia (10 µg), valor considerado suficiente para atender às necessidades de aproximadamente metade dos indivíduos saudáveis dessa faixa etária, enquanto o limite superior tolerável de ingestão (UL) é de 4.000 UI por dia (100 µg), valor considerado seguro para a maioria dos indivíduos e acima do qual há maior risco de efeitos adversos à saúde (Cominetti; Cozzolino, 2023).

Apesar de seus efeitos benéficos, o uso prolongado de vitamina D em doses elevadas pode levar à toxicidade e ao desenvolvimento de hipercalcemia, caracterizada pelo aumento anormal dos níveis séricos de cálcio. Essa condição pode estar associada a manifestações clínicas e metabólicas que comprometem a saúde do indivíduo. Dessa forma, apesar do potencial terapêutico da vitamina D em indivíduos com artrite reumatoide, sua suplementação deve ser realizada de maneira criteriosa, respeitando as recomendações de ingestão e considerando as necessidades individuais de cada paciente.

A deficiência de vitamina D é frequentemente observada em pessoas com artrite reumatoide e está relacionada à maior gravidade da doença. Essa condição pode comprometer a mineralização óssea, aumentar o risco de osteoporose e contribuir para maior incidência de fraturas, afetando diretamente a qualidade de vida dos pacientes (Silva, 2019).

Estudos mostram que a suplementação adequada de vitamina D exerce papel relevante no sistema imunológico, com potencial efeito anti-inflamatório. Essa ação pode auxiliar na redução da atividade inflamatória, melhorar a resposta terapêutica e promover benefícios adicionais à saúde óssea, reforçando sua importância como estratégia complementar no tratamento da artrite reumatoide (Cuppari, 2019).

O presente estudo tem como objetivo avaliar os efeitos da vitamina D na saúde óssea e na qualidade de vida de pessoas com artrite reumatoide, analisando sua influência na redução de complicações ósseas, na funcionalidade e no bem-estar desses indivíduos, bem como sua possível associação com a atividade da doença e os processos inflamatórios relacionados à artrite reumatoide.

Metodologia

Este estudo constitui-se em uma revisão bibliográfica, realizada a partir da busca, seleção e análise de artigos científicos. A pesquisa foi realizada nas bases de dados: Scielo, Google Acadêmico e PubMed, por serem amplamente reconhecidas na área da saúde e por disponibilizarem literatura científica relevante sobre o tema.

Para a elaboração da estratégia de busca, foram utilizados descritores agrupados e isolados, determinados pela base de dados de DeCS (Descritores em Ciência pela Saúde), como: Mulheres, Artrite Reumatoide, Vitamina D, Qualidade de vida, Deficiência de Vitamina D, encontrados no site: <http://decs.bvs.br>.

Como critérios de inclusão, foram selecionados artigos publicados em língua portuguesa nos últimos 15 anos, envolvendo indivíduos adultos e idosos, com ênfase na população feminina, em razão da maior prevalência da artrite reumatoide nesse grupo populacional.

Na base de dados Scielo, as buscas precisaram ser realizadas de forma individual, pois a combinação dos descritores não produziu resultados relevantes. A busca pelo descritor “mulheres” resultou em 12.556 publicações, “artrite reumatoide” em 347 artigos,

“vitamina D” em 197 artigos, “qualidade de vida”, em 5.581 publicações e “deficiência de vitamina D” em 69 artigos. Esses resultados demonstram a ampla produção científica relacionada aos temas pesquisados, exigindo posterior refinamento para seleção dos estudos mais pertinentes ao objetivo da revisão.

No Google Acadêmico, foi possível realizar a busca utilizando todos os descritores simultaneamente, o que resultou em um total de 4.410 publicações. A partir desse conjunto inicial, foram analisados os títulos, resumos e palavras-chave dos estudos encontrados, visando identificar aqueles que apresentavam maior relevância para a temática investigada e que atendessem aos critérios de inclusão estabelecidos.

No PUBMED, as buscas também foram realizadas de forma individual devido à limitação de resultados obtidos quando os descritores eram combinados. Foram encontrados 1.534 resultados para o descritor “mulheres”, 911 para “artrite reumatoide”, 46.557 para “vitamina D”, 1 resultado para “qualidade de vida” e 81 resultados para “deficiência de vitamina D”. Após a leitura exploratória dos estudos identificados nas três bases diferentes de dados, foram selecionados os artigos considerados mais relevantes para compor a presente revisão bibliográfica, possibilitando a análise crítica das evidências disponíveis sobre a influência da vitamina D na saúde óssea e na qualidade de vida de indivíduos com artrite reumatoide.

Resultados e Discussão

Os principais resultados dos 5 artigos selecionados para esta revisão estão apresentados no Quadro 1 abaixo:

Quadro 1 - Estudos analisados sobre a vitamina D e artrite reumatoide

Autor/ano	Título	Periódico	Objetivo	Método/local	Principais resultados
Andrade et al., 2018.	<i>Metabolismo da Vitamina D e Dor na Artrite Reumatoide.</i>	Scielo.	Avaliar os níveis de vitamina D em pessoas com Artrite Reumatoide e avaliar a sua relação com a dor.	Revista.	A maioria dos pacientes (91%) apresentou deficiência de vitamina D. Não houve relação significativa entre os níveis de vitamina D e a dor, a atividade da doença (DAS28) ou os marcadores inflamatórios (CRP). Foi observada correlação positiva entre PTH e CRP, sugerindo possível associação com maior inflamação.
Bellan et al., 2015.	<i>Osteoporose na artrite reumatoide: papel do sistema vitamina D / hormônio paratireóideo.</i>	Revista Brasileira de reumatologia.	Investigar o papel da vitamina D / hormônio paratireóideo (HPT) na fisiopatologia da osteoporose em pacientes com Artrite Reumatoide.	Revista.	O artigo aponta que a osteoporose é frequente na Artrite Reumatoide e se relaciona à inflamação, aos corticosteróides e à "hipovitaminose D relativa", quando o HPT não é devidamente suprimido. Isso aumenta o risco de perda óssea. A suplementação de vitamina D deve visar também normalizar o HPT, não apenas os níveis de 25(OH)D.
Silva et al., 2019.	<i>A insuficiência da vitamina D nos pacientes portadores de artrite reumatoide e o impacto na qualidade de vida.</i>	Google Acadêmico.	Relacionar a insuficiência da vitamina D com a qualidade de vida dos pacientes portadores dessa doença.	Repositório da Institucional da Universidade Federal de Sergipe – RI/UFS.	Concluiu-se que a deficiência de vitamina D é frequente na artrite reumatoide e que sua suplementação pode reduzir a inflamação e melhorar os sintomas, embora não influencie diretamente a dor ou a atividade da doença.
Marques et al., 2010.	<i>A importância dos níveis de vitamina D nas doenças autoimunes.</i>	Scielo.	Tem como objetivo investigar a fisiologia e o papel imunomodulador da vitamina D, destacando como sua deficiência se relaciona com o desenvolvimento e a gravidade de doenças autoimunes, especialmente as doenças reumatológicas, como lúpus eritematoso sistêmico e artrite reumatoide.	Serviço de Reumatologia do Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Pernambuco.	O artigo conclui que a vitamina D é fundamental para o sistema imunológico, pois regula células de defesa e reduz inflamações. Sua deficiência aumenta o risco e a gravidade de doenças autoimunes, como artrite reumatoide, lúpus e esclerose múltipla. A suplementação pode ajudar, mas ainda faltam estudos para confirmar sua eficácia e definir doses ideais.
Meena et al., 2018.	<i>Assessment of Vitamin D in Rheumatoid Arthritis and Its Correlation with Disease Activity.</i>	Journal of Natural Science, Biology and Medicine, v. 9, n. 1, p. 54-58, 2018.	Avaliar e comparar os níveis séricos de vitamina D entre pacientes com artrite reumatoide e indivíduos saudáveis, além de verificar a relação entre os níveis de vitamina D e o grau de atividade da doença.	Estudo prospectivo e comparativo realizado no Departamento de Medicina do Guru Gobind Singh Medical College and Hospital, Faridkot, Punjab, Índia.	84% dos pacientes com AR apresentaram deficiência de vitamina D (34% nos controles). Concentração média de vitamina D: 21,05 ± 10,02 ng/mL nos pacientes vs. 32,87 ± 14,16 ng/mL nos controles. Houve correlação inversa significativa entre níveis de vitamina D e atividade da doença (DAS28). Níveis médios de vitamina D conforme atividade da doença: Remissão: 35,28 ± 9,0 ng/mL. Baixa atividade: 33,80 ± 4,1 ng/mL. Atividade moderada: 22,47 ± 6,18 ng/mL. Alta atividade: 14,21 ± 6,97 ng/mL.

Fonte: Autoras (2026)

Os resultados encontrados, nos artigos analisados, reforçam que a deficiência de vitamina D é uma condição frequente entre pessoas com artrite reumatoide, o que confirma o que já é amplamente discutido na literatura sobre o tema (Silva, 2019; Marques *et al.* 2010). Andrade *et al.* (2018) identificaram que 91% dos pacientes avaliados apresentavam níveis insuficientes de vitamina D, dado que confirma a elevada prevalência dessa deficiência na população estudada. Entretanto, diferentemente do que se esperava, o estudo não encontrou associação direta entre os níveis séricos de vitamina D e a intensidade da dor ou atividade inflamatória.

Esse achado sugere que, embora a vitamina D desempenhe importantes funções imunomoduladoras, a relação entre seu estado nutricional e a sintomatologia dolorosa na artrite reumatoide é complexa e pode envolver mecanismos multifatoriais, sendo influenciada pelo uso de medicamentos imunossupressores, pelo tempo de evolução da doença e pelas características individuais de cada paciente.

Por outro lado, a associação entre paratormônio (PTH) e proteína C reativa (PCR), observada no estudo de Andrade *et al.* (2018), indica que alterações no metabolismo mineral podem estar relacionadas a processos inflamatórios mais intensos. Essa perspectiva dialoga com Bellan *et al.* (2015), que destacam o papel conjunto do sistema vitamina D/PTH na fisiopatologia da osteoporose secundária à artrite reumatoide. A inflamação crônica e o uso prolongado de glicocorticoides agravam a perda óssea, e baixos níveis de vitamina D podem amplificar esse impacto, contribuindo para maior risco de fraturas, algo já bem estabelecido na literatura reumatológica.

De acordo com Cominetti e Cozzolino (2023), a ingestão dietética recomendada (RDA) de vitamina D para adultos entre 19 e 70 anos é de 600 UI (15 µg) por dia, aumentando para 800 UI (20 µg) em indivíduos acima de 70 anos.

Considerando que a artrite reumatoide apresenta maior prevalência em adultos de meia-idade e idosos, a adequação dos níveis de vitamina D torna-se especialmente relevante para a manutenção da saúde óssea e para prevenção de complicações como osteopenia, osteoporose e fraturas. Além disso, o envelhecimento está associado à redução da síntese da vitamina D, o que pode comprometer a absorção de cálcio e favorecer alterações no metabolismo ósseo, tornando os idosos mais suscetíveis a essas complicações (Cozzolino, 2016).

Em relação à qualidade de vida, Silva *et al.* (2019) relatam que a deficiência de vitamina D, embora não influencie diretamente a dor ou a atividade da doença em todos os casos, está associada a pior funcionalidade e maior comprometimento da saúde óssea. A suplementação, segundo os autores, pode exercer papel complementar na redução da inflamação e na melhora geral do bem-estar, ainda que seus efeitos variem conforme dose, frequência e estado clínico do paciente. Esses achados são consistentes com Marques *et al.* (2010), que destacam a importância da vitamina D na regulação do sistema imunológico, especialmente em doenças autoimunes como a Artrite Reumatoide.

Apesar da relevância dos achados, a maioria dos estudos apresenta limitações metodológicas, como amostras pequenas, natureza observacional e falta de padronização das avaliações clínicas. Assim, embora haja evidências de que a vitamina D contribui para a saúde óssea e pode beneficiar a qualidade de vida, ainda são necessários estudos controlados que aprofundem essas relações e orientem recomendações mais precisas.

Considerações Finais

Com base nos artigos analisados, conclui-se que a vitamina D desempenha papel relevante na saúde óssea e no funcionamento do sistema imunológico de pessoas com artrite reumatoide. A elevada prevalência de sua deficiência destaca a necessidade de monitoramento contínuo dessa vitamina em pacientes com a doença. O presente estudo ressalta correlações da atividade da doença e a vitamina D, estes achados indicam que sua suplementação pode contribuir para reduzir inflamação, melhorar aspectos da qualidade de vida e minimizar complicações ósseas, como osteopenia e osteoporose.

Embora os resultados da literatura não demonstrem consenso quanto à influência direta da vitamina D sobre a dor e a atividade da doença, observa-se que níveis adequados desse nutriente podem contribuir para a redução de processos inflamatórios, além de favorecer a preservação da saúde óssea e da funcionalidade dos indivíduos acometidos pela artrite reumatoide. Dessa forma, a suplementação, quando indicada e acompanhada por profissionais de saúde, pode representar uma estratégia complementar relevante no manejo da doença.

Portanto, a problemática proposta neste estudo foi respondida ao demonstrar que a vitamina D influencia a saúde óssea e a qualidade de vida de pessoas com artrite reumatoide, principalmente por meio da manutenção do metabolismo ósseo e de sua ação imunomoduladora. Nesse contexto, a manutenção de níveis adequados desse micronutriente pode contribuir para a redução de complicações associadas à doença e para preservação da funcionalidade e da qualidade de vida dos pacientes.

Entretanto, ainda são necessárias pesquisas com maior qualidade metodológica e acompanhamento em longo prazo para esclarecer a relevância de seus efeitos clínicos da vitamina D e estabelecer recomendações mais precisas quanto à suplementação nessa população. Além disso, estudos futuros poderão contribuir melhor na compreensão da relação entre os níveis de vitamina D, a atividade da doença e os desfechos relacionados à saúde óssea e à qualidade de vida em indivíduos com artrite reumatoide.

Referências

- ANDRADE, F.; MOREIRA, A.; MÔÇO, Rui; ALVES, R.; VASCONCELOS, A.; EIRAS, E.; SOARES, C.; FERREIRA, A. Metabolismo da Vitamina D e Dor na Artrite Reumatoide. **Revista da Sociedade Portuguesa de Medicina Interna**, Lisboa, v. 25, n. 1, p. 36-38, jan./mar. 2018.
- ANDRADE, T. F.; DIAS, S. R. C. Etiologia da artrite reumatoide: revisão bibliográfica. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 2, n. 4, p. 3698–3718, 2019.
- BELLAN, M.; PIRISI, M.; SAINAG, P. P. Osteoporose na artrite reumatoide: papel do sistema vitamina D / hormônio paratireóide. **Revista Brasileira de Reumatologia**, São Paulo, v. 55, n. 3, p. 256-263, mai-jun. 2015.
- CÂMARA, J. L.; BOAS, R. R. V.; NETO, L. F. C. do N.; DOS SANTOS, S. D. G. Vitamina D: uma revisão narrativa / Vitamin D: a narrative review. **Brazilian Journal of Health Review**, [S. l.], v. 4, n. 2, p. 5904-5920, 18 mar. 2021.
- COMINETTI, C.; COZZOLINO, Silvia M. F. **Recomendações de nutrientes**. 3. ed. São Paulo: International Life Sciences Institute do Brasil (ILSI Brasil), 2023. (Série Fundações Plenamente Reconhecidas de Nutrientes). E-book. ISBN 978-65-86937-18-3.
- COZZOLINO, S. M. F. (org.). **Biodisponibilidade de nutrientes**. 5. ed. rev. e atual. Barueri, SP: Manole, 2016.
- CUPPARI, L. **Nutrição clínica no adulto**. 4. ed. Barueri: Manole, 2019.
- LAURINDO, I. M. M. *et al.* Consenso brasileiro para diagnóstico e tratamento da artrite reumatóide. **Revista Brasileira de Reumatologia**, São Paulo, v. 42, n. 6, p. 355-361, nov./dez. 2002.
- LIM, K.; THADHANI, R. Toxicidade da Vitamina D. **Brazilian Journal of Nephrology**, v. 42, p. 238–244, 3 abr. 2020.
- MARQUES, C. D. L.; DANTAS, A. T.; FRAGOSO, T. S.; DUARTE, A. L. B. P. A importância dos níveis de vitamina D nas doenças autoimunes. **Revista Brasileira de Reumatologia**, São Paulo, v. 50, n. 1, p. 67-80, jan./fev. 2010.
- MEENA, N.; SINGH CHAWLA, S. P.; GARG, R.; BATTI, A.; KAUR, S. Assessment of vitamin D in rheumatoid arthritis and its correlation with disease activity. **Journal of Natural Science, Biology and Medicine**, v. 9, n. 1, p. 54-58, 2018. DOI: https://doi.org/10.4103/jnsbm.JNSBM_128_17.
- SILVA, J. C.; HILAL, R. J. **A insuficiência da vitamina D nos pacientes portadores de artrite reumatoide e o impacto na qualidade de vida: revisão de literatura**. 2019. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Nutrição) – Universidade Católica de Brasília, Brasília, 2019.
- SHILS, M. E. *et al.* **Tratado de Nutrição Moderna na Saúde e na Doença**. 10a ed., v.1 e 2, Manole, 2009.
- SUDRÉ, G. A.; MATUMOTO, S. Itinerário terapêutico da pessoa com Artrite Reumatoide e sua repercussão na produção do cuidado. **Saúde em Debate**, v. 48, n. 142, 2024.