

# Tratamento periodontal não cirúrgico e artrite reumatóide: Revisão de literatura

Dias, A.<sup>1</sup>; Maximiano, J.<sup>1</sup>; Santos, I. C. <sup>1,2</sup>; Manso, A. C. <sup>1</sup>; Polido, M.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Instituto Universitário Egas Moniz (IUEM), Monte de Caparica, Portugal

<sup>2</sup> NOVA Medical School, Lisboa, Portugal



## INTRODUÇÃO

A doença periodontal é uma doença inflamatória crónica causada por bactérias anaeróbias que levam à destruição dos tecidos de suporte do dente. Nos últimos anos, investigadores têm associado a doença periodontal (DP) a outras condições sistémicas, tais como a artrite reumatóide (AR).<sup>1</sup> Vários estudos apontam para uma relação bidirecional entre estas duas patologias, uma vez que a presença da bactéria anaeróbia *Porphyromonas Gingivalis* (PG) pode promover e agravar a AR, não só através da ação de anticorpos contra os seus antígenos, mas também por interferir na citrulinização de proteínas teciduais.<sup>1,2</sup> A AR é uma doença autoimune caracterizada pela presença de um infiltrado inflamatório que leva à destruição progressiva da cartilagem e do osso nas articulações.<sup>3</sup> A AR e a DP apresentam similaridades no que diz respeito à sua fisiopatologia, sendo influenciadas por fatores ambientais e genéticos. Em ambas as patologias observa-se uma reação inflamatória exacerbada regulada pela infiltração de células imunes, enzimas e citocinas, características presentes em inflamações crónicas. Estas resultarão, em última instância, na destruição tecidual e perda óssea. Estudos mais recentes sugerem uma influência positiva do tratamento periodontal não cirúrgico (instruções de higiene oral, destaratarização e alisamento radicular) na redução da gravidade da AR.<sup>4</sup>

## OBJETIVO

**Avaliar o efeito do tratamento periodontal não cirúrgico em pacientes com artrite reumatóide através de estudos clínicos randomizados controlados.**

Esta revisão deverá responder à questão: "O tratamento periodontal não cirúrgico tem efeito nos parâmetros clínicos em pacientes diagnosticados com artrite reumatóide?"

## MÉTODOS

A estratégia de pesquisa foi realizada na base de dados PubMed/MEDLINE utilizando os termos de pesquisa "*rheumatoid arthritis*", "*periodontitis*", "*periodontal treatment*" e "*non-surgical periodontal treatment*". Os critérios de inclusão incluíram ensaios clínicos publicados entre 2011 e 2021. Os critérios de exclusão consistiram em revisões sistemáticas ou narrativas e estudos de caso. Após pesquisa, foram encontrados 14 estudos. Destes, apenas 6 cumpriram os critérios de inclusão. O processo de seleção seguiu o método PRISMA fluxograma de informação, tendo sido efetuado por três revisores independentes.

## RESULTADOS

ESTUDO	OBJETIVOS	GRUPOS	RESULTADOS	CONCLUSÕES
Okada et al., 2013 (3)	Avaliar o efeito do tratamento periodontal não cirúrgico na diminuição de imunoglobulina G (IgG) e citrulina para a redução dos níveis bacterianos da <i>Porphyromonas Gingivalis</i> .	Grupo A (n=29): Grupo controlo (não tratado) Grupo B (n=26): Grupo de tratamento	Após 8 semanas, o Grupo B apresentava uma <b>diminuição</b> significativa do <b>índice gengival</b> e <b>hemorragia à sondagem</b> ( $p < 0,001$ ). Verificou-se uma <b>diminuição de bolsas</b> com profundidade de sondagem superior a 4mm comparativamente ao grupo A ( $p < 0,001$ ).	O tratamento periodontal não cirúrgico diminui os níveis séricos de IgG e citrulina traduzindo-se numa <b>diminuição</b> significativa dos <b>níveis bacterianos da <i>Porphyromonas Gingivalis</i> em pacientes com AR</b> .
Zhao et al., 2018 (2)	Avaliar a correlação entre DP e a prevalência de AR, bem como investigar os efeitos do tratamento periodontal não cirúrgico na AR.	Grupo 1 (n=18) Indivíduos com DP (DP+, AR-) Grupo 2 (n=18) Indivíduos com AR (DP-, AR+) Grupo 3 (n=18) Indivíduos com DP e AR (DP+, AR+) Grupo 4 (n=10) Indivíduos saudáveis (DP-, AR-)	No Grupo 1 e no Grupo 3, observaram-se <b>melhorias</b> dos parâmetros periodontais ( $p < 0,001$ ).  O Grupo 3 apresentou <b>níveis mais elevados de parâmetros reumatológicos</b> comparativamente ao Grupo 2 ( $p = 0,032$ ) e mostraram <b>melhorias pós tratamento periodontal não cirúrgico</b> ( $p < 0,001$ ).	A presença de DP <b>pode contribuir para a progressão da AR</b> , mas a AR tem pouco efeito no aumento da taxa de progressão de DP.  O <b>tratamento periodontal não cirúrgico levou a melhorias</b> nos resultados clínicos (periodontais e reumatológicos) para pacientes com AR.
Cosgarea et al., 2019 (6)	Comparar o efeito do tratamento periodontal não cirúrgico em pacientes com DP e AR em comparação aos pacientes com DP sem outra patologia associada.	Grupo A (n=18): Indivíduos DP+ AR+ Grupo B (n=18): Indivíduos DP+ AR-	No Grupo A, após 3 meses, observou-se uma <b>menor quantidade de marcadores inflamatórios</b> ( $p = 0,023$ ). O Grupo B registou uma <b>diminuição</b> estatisticamente significativa nas <b>contagens bacterianas</b> ( $p < 0,001$ ).  A <b>terapia periodontal não cirúrgica mostrou-se eficaz em ambos os grupos</b> ( $p < 0,05$ ).	O tratamento periodontal não cirúrgico melhora as condições periodontais em pacientes com PC, com ou sem AR. A <b>diminuição dos níveis bacterianos</b> associada a uma <b>boa higiene oral</b> e ao tratamento periodontal não cirúrgico pode não só <b>melhorar a condição periodontal como também diminuir a atividade de AR</b> .
Kaushal et al., 2019 (5)	Avaliar os efeitos do tratamento periodontal não cirúrgico na atividade da doença AR.	Grupo 1 (n=20): Grupo controlo (não tratado) Grupo 2 (n=20): Grupo de tratamento	O Grupo 2 apresentou uma <b>redução significativa dos parâmetros periodontais e clínicos da AR</b> comparativamente ao grupo de controlo ( $p < 0,0001$ ).  Contudo, não foram observadas alterações estatisticamente significativas nos parâmetros bioquímicos nos Grupos 1 e 2 ( $p > 0,05$ ).	O tratamento periodontal não cirúrgico não só <b>reduz os parâmetros clínicos periodontais</b> como também pode melhorar a <b>atividade da AR</b> em pacientes com AR.
Monsarrat et al., 2019 (4)	Avaliar o efeito do tratamento periodontal não cirúrgico nos parâmetros clínicos e bioquímicos da AR e qualidade de vida de indivíduos com DP e AR.	Grupo 1 (n=11): Grupo controlo (não tratado) Grupo 2 (n=11): Grupo de tratamento	3 meses após tratamento periodontal não cirúrgico, a saúde periodontal dos indivíduos do Grupo 2 <b>melhorou</b> significamente ( $p = 0,03$ ). No entanto, <b>não houve melhorias significativas na qualidade de vida</b> comparativamente ao grupo controlo ( $p > 0,051$ ).	O <b>tratamento periodontal não cirúrgico reduz inflamação dos tecidos periodontais</b> , com possível efeito na melhoria da qualidade de vida em pacientes com AR.
Moura et al., 2021 (1)	Avaliar a influência do tratamento periodontal não cirúrgico no estado clínico periodontal, nos níveis bacterianos subgengivais e na atividade da AR em pacientes diagnosticados com AR e DP.	Grupo 1 (n=30): Indivíduos DP- AR- Grupo 2 (n=23): Indivíduos DP- AR+ Grupo 3 (n=24): Indivíduos DP+ AR+ Grupo 4 (n=30): Indivíduos DP+ AR-	O Grupo 3 apresentou <b>maior taxa de progressão da DP antes do tratamento</b> do que o Grupo 4. <b>Após o tratamento</b> periodontal não cirúrgico foram observadas <b>reduções</b> significativas em todos os parâmetros clínicos periodontais, incluindo uma diminuição dos níveis bacterianos de <i>Porphyromonas Gingivalis</i> em indivíduos do Grupo 3 ( $p < 0,001$ ).	O tratamento periodontal não cirúrgico foi eficaz na <b>redução dos microorganismos</b> periodontopatogénicos, traduzindo-se numa <b>melhoria</b> significativa da condição clínica <b>periodontal e reumatológica em pacientes com AR</b> .

Tabela 1: Síntese dos estudos incluídos nesta revisão

## CONCLUSÃO

A periodontite pode contribuir para agravar a AR, sendo que a AR pode também estar associada a uma maior gravidade de DP. Assim, podemos afirmar que o tratamento periodontal não cirúrgico pode ser considerado como terapia coadjuvante para indivíduos com AR e DP, uma vez que se mostrou eficaz na melhoria dos parâmetros clínicos periodontais, na redução de bactérias periodontopatogénicas tais como *Porphyromonas Gingivalis* e, por sua vez, uma diminuição da atividade da AR.

## IMPLICAÇÕES CLÍNICAS

O tratamento periodontal não cirúrgico de rotina em pacientes diagnosticados com AR e DP, combinado com uma boa higiene oral, tem um efeito benéfico não só na condição clínica periodontal, como também tem um efeito preventivo no agravamento da artrite reumatóide.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Moura MF, Cota LOM, Silva TA, Cortelli SC, Ferreira GA, López MM, Cortelli JR, Costa FO (2020). Clinical and microbiological effects of non-surgical periodontal treatment in individuals with rheumatoid arthritis: a controlled clinical trial. *Odontology* 109(2): 484-493.
- Zhao X, Liu Z, Shu D, Xiong Y, He M, Xu S, Si S, Guo B (2018). Association of Periodontitis with Rheumatoid Arthritis and the Effect of Non-Surgical Periodontal Treatment on Disease Activity in Patients with Rheumatoid Arthritis. *Med Sci Monit* 24(1): 5802-5810.
- Okada M, Kobayashi T, Ito S, Yokoyama T, Abe A, Murasawa A, Yoshie H (2013). Periodontal Treatment Decreases Levels of Antibodies to *Porphyromonas Gingivalis* and Citrulline in Patients With Rheumatoid Arthritis and Periodontitis. *Journal of Periodontology* 84(12): 74-44.
- Monsarrat P, De Grado GF, Constantin A, Willmann C, Nabet C, Sixou M, Cantogrel A, Barnelche T, Mehsen-Cetre N, Schaefferbeke T, Arrivé E, Vergnes JN (2019). The effect of periodontal treatment on patients with rheumatoid arthritis: The ESPERA randomised controlled trial. *Joint Bone Spin* 86(1): 600-601.
- Kaushal S, Singh AK, Das SK, Mahdi AA (2019). Effect of periodontal therapy on disease activity in patients of rheumatoid arthritis with chronic periodontitis. *Journal of Oral Biology and Craniofacial Research* 9(2): 128-132.
- Cosgarea R, Tristiu R, Dumitru RB, Arweiler NB, Rednic S, Sirbu CI, Lascu L, Sculean A, Sigrun E (2018). Effects of non-surgical periodontal therapy on periodontal laboratory and clinical data as well as on disease activity in patients with rheumatoid arthritis. *Clinical Oral Investigations* 23(1): 141-151.