



# REVISTA BRASILEIRA DE REUMATOLOGIA

www.reumatologia.com.br



## Artigo de revisão

# Doença periodontal e lúpus eritematoso sistêmico<sup>☆</sup>



Manuela Rubim Camara Sete<sup>a,\*</sup>, Carlos Marcelo da Silva Figueredo<sup>a</sup>  
e Flavio Sztajnbok<sup>b,c,d</sup>

<sup>a</sup> Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ), Rio de Janeiro, RJ, Brasil

<sup>b</sup> Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), Rio de Janeiro, RJ, Brasil

<sup>c</sup> Divisão de Reumatologia Pediátrica, Instituto de Puericultura e Pediatria Martagão Gesteira (IPPMG), Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), Rio de Janeiro, RJ, Brasil

<sup>d</sup> Setor de Reumatologia, Núcleo de Estudos da Saúde do Adolescente (Nesa), Universidade do Estado do Rio de Janeiro (Uerj), Rio de Janeiro, RJ, Brasil

### INFORMAÇÕES SOBRE O ARTIGO

Histórico do artigo:

Recebido em 5 de janeiro de 2015

Aceito em 3 de julho de 2015

On-line em 5 de setembro de 2015

Palavras-chave:

Periodontite

Lúpus eritematoso sistêmico

Imunologia

Keywords:

Periodontitis

Systemic lupus erythematosus

Immunology

### R E S U M O

Um grande número de estudos tem mostrado uma potencial associação entre doenças periodontais e doenças autoimunes, como artrite reumatoide e lúpus eritematoso sistêmico (LES). Os mecanismos de destruição tecidual semelhantes entre a periodontite e as demais doenças autoimunes têm estimulado o estudo de possíveis relações entre essas condições. O presente estudo tem como objetivo revisar a literatura acerca dessa potencial associação e dos seus diferentes mecanismos patogênicos. Considerando-se a doença periodontal uma doença de caráter inflamatório que sofre influência de fatores infecciosos, assim como o LES, é plausível sugerir que o LES influenciaria sua progressão, assim como a periodontite influenciaria a progressão do LES. Entretanto, essa questão ainda não é totalmente elucidada e vários mecanismos têm sido propostos para explicar tal associação, como disregulações, principalmente no sistema imune inato, com ações de células fagocíticas e de citocinas pró-inflamatórias, como IL-1 $\beta$  e IL-18, na patogênese de ambas as condições, o que contribui para a destruição tecidual. Existem, contudo, poucos estudos na literatura que avaliam a relação entre essas doenças e mais trabalhos focados nos mecanismos imunológicos comuns a ambas as condições devem ser feitos para um maior entendimento.

© 2015 Elsevier Editora Ltda. Todos os direitos reservados.

### Periodontitis and systemic lupus erythematosus

#### A B S T R A C T

A large number of studies have shown a potential association between periodontal and autoimmune diseases, such as rheumatoid arthritis and systemic lupus erythematosus (SLE). Similar mechanisms of tissue destruction concerning periodontitis and other autoimmune diseases have stimulated the study of a possible relationship between these

<sup>☆</sup> Este trabalho é fruto de uma parceria do Departamento de Odontologia com o Setor de Reumatologia do Núcleo de Estudos da Saúde do Adolescente (Nesa) da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (Uerj), Rio de Janeiro, RJ, Brasil.

\* Autor para correspondência.

E-mail: [manuela.rubim@hotmail.com](mailto:manuela.rubim@hotmail.com) (M.R.C. Sete).

<http://dx.doi.org/10.1016/j.rbr.2015.07.006>

0482-5004/© 2015 Elsevier Editora Ltda. Todos os direitos reservados.

conditions. This study aims to review the literature about this potential association and their different pathogenic mechanisms. Considering that periodontal disease is a disease characterized by inflammation influenced by infectious factors, such as SLE, it is plausible to suggest that SLE would influence periodontal disease and vice-versa. However, this issue is not yet fully elucidated and several mechanisms have been proposed to explain this association, as deregulation mainly in innate immune system, with action of phagocytic cells and proinflammatory cytokines such as IL-1 $\beta$  and IL-18 in both conditions' pathogenesis, leading to tissue destruction. However, studies assessing the relationship between these diseases are scarce, and more studies focused on common immunological mechanisms should be conducted to further understanding.

© 2015 Elsevier Editora Ltda. All rights reserved.

## Introdução

A periodontite é uma inflamação crônica e destrutiva que leva à perda dos tecidos de sustentação dos dentes e, eventualmente, à perda deles. O ligamento periodontal e o tecido ósseo são destruídos por uma resposta imune e inflamatória à presença de bactérias, em especial gram-negativas, no sulco gengival. A severidade da inflamação varia entre os indivíduos, independentemente do grau de infecção bacteriana. Isso sugere que uma desregulação da resposta inflamatória do hospedeiro possa contribuir para sua existência.<sup>1</sup>

Já o lúpus eritematoso sistêmico (LES) é uma doença autoimune de origem desconhecida que afeta o tecido conjuntivo e, portanto, vários órgãos de um indivíduo. As manifestações clínicas do LES variam de acordo com a severidade da doença e o curso da doença pode se apresentar com períodos de exacerbação e remissão.<sup>2</sup> O LES é caracterizado por respostas imunes dirigidas contra um grande número de autoantígenos e afeta mais mulheres na segunda e terceira décadas de vida.<sup>3</sup>

Um grande número de estudos tem mostrado uma potencial associação entre periodontite crônica e doenças autoimunes, principalmente artrite reumatoide,<sup>4</sup> além de doença inflamatória intestinal e glomerulonefrite.<sup>5</sup> Uma alta prevalência de periodontite também foi detectada em pacientes com LES.<sup>6,7</sup>

Os mecanismos de destruição tecidual semelhantes entre a periodontite e as demais doenças autoimunes têm estimulado o estudo de possíveis associações entre essas condições. Apesar de as doenças apresentarem etiologias diferentes, a existência de mecanismos destrutivos semelhantes poderia explicar a eventual associação entre a periodontite e o LES.<sup>8</sup> Esses possíveis mecanismos em comum podem envolver desregulações principalmente no sistema imune inato, com ações de células fagocíticas e de citocinas pró-inflamatórias, como IL-1 $\beta$  e IL-18, na patogênese de ambas as condições, o que contribui para a destruição tecidual.<sup>6,9</sup>

Pouco é descrito na literatura sobre as condições orais de indivíduos com lúpus e as informações são conflituosas. Em vista da possibilidade de o LES ser uma condição modificadora do processo saúde-doença periodontal e pela escassez de informações para esclarecer essa inter-relação, nosso objetivo é fazer uma revisão da literatura sobre LES e uma possível relação com as doenças periodontais. Apesar da alta prevalência na artrite reumatoide, apenas um limitado número de

estudos examinou as condições orais, em particular a doença periodontal, em pacientes com LES.<sup>10,11</sup>

## Revisão de literatura e discussão

### Definição

Doença periodontal é definida como qualquer distúrbio hereditário ou adquirido dos tecidos circundantes e de suporte dos dentes (periodonto). Essa pode ser de origem neoplásica, de desenvolvimento, inflamatória, traumática, genética ou metabólica. No entanto, o termo doença periodontal geralmente se refere às perturbações inflamatórias comuns de gengivite e periodontite, que são causadas por microrganismos patogênicos em um biofilme ou placa bacteriana que se forma adjacente aos dentes. Gengivite, a forma mais branda da doença periodontal, é altamente prevalente e prontamente reversível por uma eficaz higiene oral. Já a inflamação que se estende profundamente nos tecidos e provoca a perda de suporte do tecido conjuntivo e osso alveolar é conhecida como periodontite. Ela resulta na formação de bolsas de tecido mole entre a gengiva e raiz do dente e pode resultar na perda dos dentes.<sup>12</sup>

Já o lúpus eritematoso sistêmico é uma doença autoimune que afeta o tecido conjuntivo e pode se estender a vários órgãos de um indivíduo. As manifestações clínicas variam muito entre os órgãos e sistemas e o curso da doença se apresenta com períodos de exacerbação e remissão.<sup>2,10</sup>

### Etiologia

A periodontite é iniciada e perpetuada por um grupo de bactérias predominantemente gram-negativas e anaeróbias que colonizam a área subgengival. Hoje, já está claro que essas bactérias causam a destruição tecidual indiretamente e ativam vários mecanismos da imunidade do hospedeiro.<sup>13</sup>

De origem desconhecida, acredita-se que no LES haja um acúmulo de desordens. Possíveis complicações podem estar associadas com desequilíbrios hormonais, infecções virais, função deficiente de linfócitos T supressores, controle genético defeituoso das respostas imunes, função anormal de macrófagos, defeitos intrínsecos das células B, resposta deficiente do hospedeiro a um agente infeccioso, ou uma combinação de tais elementos.<sup>14</sup>

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/3326967>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/3326967>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)