

# O EFEITO DA ERITROPOIETINA NO TRATAMENTO NÃO CIRÚRGICO DA PERIODONTITE - REVISÃO SCOPING



INÊS SÁ PEREIRA (1), MARTA RESENDE (1), JOSÉ ANTÓNIO PEREIRA (1), LUZIA MENDES (1)

1. Faculdade de Medicina Dentária da Universidade do Porto

## INTRODUÇÃO

A periodontite é uma doença inflamatória crónica que resulta na perda dos tecidos de suporte, o que pode levar à perda dentária quando não tratada. Diversas terapias têm sido testadas como adjuvantes ao **tratamento periodontal não cirúrgico** (TpNC). No entanto, nenhuma foi clinicamente comprovada como sendo superior ao TpNC *per se*.

A **eritropoietina** (EPO) tem propriedades que atuam para além do sistema hematopoiético e que podem ser uma vantagem para o tratamento da periodontite de uma forma minimamente invasiva.

## OBJETIVO

O objetivo desta revisão scoping é sintetizar a literatura existente sobre os potenciais benefícios do uso da EPO como adjuvante no tratamento periodontal (EPO+TpNC).

## RESULTADOS

De 119 artigos encontrados, 6 foram selecionados para análise: 2 ensaios *in vitro*, 3 em animais e 1 ensaio clínico randomizado. Os resultados sugerem que os efeitos da EPO são desencadeados pela sua ligação a recetores específicos (EPOR), localizados na superfície de células multipotentes.

## MATERIAIS E MÉTODOS

Pretendeu-se responder à questão de investigação PCC (Population, Concept, Context): **"Será o uso adjuvante da eritropoietina no tratamento periodontal tecnicamente exequível e clinicamente eficaz?"**.

Para tal, foi conduzida uma pesquisa sistemática em quatro bases de dados, até 27 de fevereiro de 2023: *PubMed*, *Scopus*, *ScienceDirect* e *Cochrane*.

### Critérios de Elegibilidade:

- Relacionar os efeitos da eritropoietina nos tecidos periodontais com a periodontite;
- Estudos celulares, animais ou em humanos;
- Idioma: português, inglês e espanhol.



### Efeito Anti-inflamatório

- Inibe citocinas pró-inflamatórias
- Secreta citocinas anti-inflamatórias
- Reduz *stress* oxidativo



### Efeito Osteogénico

- Expressa mediadores osteogénicos
- Diferenciação osteoblástica
- Atenua a reabsorção osteoclástica



### Efeito Angiogénico

- Microcirculação capilar
- Aumenta taxa de proliferação e diferenciação celulares

Homeostasia periodontal

Remodelação óssea

Nutrição do tecido ósseo

### CLINICAMENTE:

- Controlo da resposta imunoinflamatória ( $p=0.002$ );
- Epitelização completa da bolsa periodontal ( $p=0.004$ );
- Necessidade de intervenção cirúrgica diminuiu em 4% ( $p>0.05$ ).

## CONCLUSÃO E PERSPETIVAS FUTURAS

A EPO favorece o controlo da inflamação e a regeneração periodontal, o que a classifica como uma **terapêutica coadjuvante do TpNC promissora**.

O reduzido número de estudos e a heterogeneidade de metodologias limitam a generalização de resultados. A relevância clínica da EPO+TpNC carece de mais ensaios clínicos randomizados de superioridade.

### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

