

**Relatores:**

Moaad Alami, Pieter-Jan Germonpré, Nikolaos Ntovas, Jits Robben, Fabio Rodríguez Sánchez, Sayed Ahmad Manoetjer Siawasch e Nina Sidiropoulou com Wim Teughels e Ana Castro

**Instituição:**

Programa Pós-graduado em Periodontologia, KU Leuven, Bélgica

**Tradutora:**

Susana Noronha Presidente da Sociedade Portuguesa de Periodontologia e Implantes (SPPi)

**estudo**

# Correlação entre a acumulação de placa bacteriana e a saúde gengival em pacientes em fase de manutenção periodontal

**Autores:**

Anna P.P. Reiniger, Juliana Maier, Ulf M.E. Wikesjo, Carlos H.C. Moreira, Karla Z. Kantorski

## Dados relevantes

A relação entre placa bacteriana e as doenças periodontais foi demonstrada há mais de meio século. Pesquisas subsequentes provaram que o desenvolvimento e progressão da periodontite pode ser prevenida através do tratamento da gengivite.

Medidas de higiene oral eficazes (pOH) desempenham um papel fundamental na obtenção e manutenção da saúde periodontal, por isso é essencial estabelecer essas medidas como uma atividade diária ao longo da vida.

Apesar da recomendação da American Dental Association para realizar pOH duas vezes ao dia, os dados sugerem que pOH uma vez por dia pode ser suficiente para manter a saúde gengival dos pacientes, com ou sem histórico de periodontite.

Enquanto as pOH eficazes e diárias mostraram uma diminuição na correlação entre a acumulação de placa bacteriana e a inflamação gengival, intervalos prolongados de pOH podem promover mudanças na com posição da placa bacteriana que favorece a patogenicidade bacteriana.

Em doentes sem periodontite, a correlação entre a acumulação de placa bacteriana e a inflamação gengival mostrou ser fraca para intervalos curtos de pOH em comparação com intervalos longos. Portanto, pode-se supor que as correlações comparáveis entre placa bacteriana e a inflamação gengival em relação às pOH estão presentes em pacientes com história de periodontite.

## Objetivos

O objetivo deste estudo foi avaliar a correlação entre a acumulação de placa bacteriana e a saúde gengival em pacientes em fase de tratamento periodontal de manutenção que executam pOH em intervalos curtos e prolongados.

## Material e métodos

- Este ensaio clínico randomizado envolveu 42 pacientes tratados periodontalmente apresentando perda de inserção proximal de  $\geq 3$ mm em  $\geq 2$  dentes não adjacentes, participando num programa de manutenção periodontal (intervalos 4-6 meses).
- Todos os participantes foram atribuídos aleatoriamente a um dos três grupos com base no intervalo pOH, realizado em intervalos de 12, 24 ou 48 horas.
- No início do estudo, aos 30 dias e 90 dias, foram registados os seguintes parâmetros: índice de placa (PI), índice gengival (GI), profundidade de sondagem (PD), nível de inserção clínica (CAL) e hemorragia à sondagem (BoP) em seis localizações por dente, excluindo terceiros molares.
- Todos os pacientes receberam uma escova de dentes com várias cerdas macias, fio dentário e/ou escovilhões, dentífrico com flúor e um colutório com flúor para realizar higiene oral.
- Os exames clínicos foram realizados imediatamente antes dos programados eventos de pOH. Os exames foram realizados por dois examinadores cegos e calibrados.
- Os participantes que mostraram 30% ou mais de localizações com hemorragia gengival durante o estudo foram excluídos.
- Os participantes que realizavam a higiene oral em intervalos de 12 ou 24 horas (G12 /G24) foram alocados no mesmo grupo e comparados aos pacientes que realizavam pOH a cada 48 horas (G48).
- O resultado principal deste estudo foi avaliar a correlação entre a acumulação de placa bacteriana (IP médio) e a saúde gengival (média GI e BoP).
- O resultado secundário deste estudo foi investigar a correlação entre a hemorragia gengival (pontuação GI 2) e BoP.
- Para análise estatística foram realizados os testes descritivos e analíticos

**Tabela 1:** Média (DP) do índice de placa (PI) e índice gengival (GI) de acordo com os grupos experimentais no início do estudo, 30 e 90 dias Inicial, 30 dias, 90 dias

	PI			GI		
	J0	J30	J90	J0	J30	J90
G12/24	0.22 (0.14) <sup>A,a</sup>	0.42 (0.24) <sup>A,b</sup>	0.49 (0.30) <sup>A,b</sup>	0.64 (0.26) <sup>A,a</sup>	0.76 (0.22) <sup>A,b</sup>	0.81 (0.25) <sup>A,b</sup>
G48	0.28 (0.23) <sup>A,a</sup>	0.70 (0.42) <sup>B,b</sup>	1.10 (0.46) <sup>B,c</sup>	0.60 (0.21) <sup>A,a</sup>	0.99 (0.18) <sup>B,b</sup>	1.12 (0.13) <sup>B,c</sup>

Nota: modelos lineares. Letras maiúsculas diferentes demonstram diferenças intergrupos ( $p < 0.05$ ). Diferentes letras minúsculas mostram diferenças intragrupo ( $p < 0.05$ ). G12 / 24: n = 28 no início do estudo e 30 dias, n = 26 em 90 dias. G48: n = 14 no início do estudo e 30 dias, n = 12 em 90 dias.

**Tabela 2:** Correlação entre a pontuação do índice gengival (GI) de 2 e a hemorragia à sondagem (BoP) de acordo com o grupo individual no início do estudo, 30 e 90 dias

	Todas as localizações			PD $\leq$ 3 mm			PD $>$ 3 mm		
	J0	J30	J90	J0	J30	J90	J0	J30	J90
G12/24	0.17 <sup>a</sup>	0.23 <sup>a</sup>	0.28 <sup>a</sup>	0.17 <sup>a</sup>	0.25 <sup>a</sup>	0.28 <sup>a</sup>	0.13 <sup>a</sup>	0.16 <sup>a</sup>	0.27 <sup>a</sup>
G48	0.19 <sup>a</sup>	0.30 <sup>a</sup>	0.35 <sup>a</sup>	0.17 <sup>a</sup>	0.32 <sup>a</sup>	0.35 <sup>a</sup>	0.28 <sup>a</sup>	0.17 <sup>a</sup>	0.33 <sup>a</sup>

Nota: todas as localizações: G12 / 24 n = 3.642 no início do estudo, 30 e 90 dias n = 3.390; G48 n = 1.638 no início do estudo, 30 e 90 dias n = 1.380. PD $\leq$ 3 mm: G12 / 24 n = 3.313 no início do estudo, 30 e 90 dias n = 3.066; G48 n = 1.480 no início do estudo, 30 e 90 dias n = 1.228. PD $>$ 3 mm: G12 / 24 n = 329 no início do estudo, 30 e 90 dias n = 324; G48 n = 158 no início do estudo, 30 e 90 dias n = 152.

<sup>a</sup> Coeficiente de correlação de Spearman ( $p < 0,001$ ).

## Resultados

- Não foi observada nenhuma diferença estatisticamente significativa ( $p > 0,05$ ) entre os dois grupos de estudo em relação aos dados demográficos e características clínicas dos participantes.
- No grupo G12 / 24, houve um aumento significativo ( $p < 0,05$ ) para GI e PI desde o início até 30 dias, mas sem mais mudança significativa até 90 dias.
- No grupo G48, houve um aumento significativo ( $p < 0,05$ ) para ambos GI e PI desde o início até 30 dias, com novo aumento significativo até aos 90 dias.
- Para ambos os grupos de estudo, foi relatada uma redução das localizações saudáveis. No grupo G12 / 24, houve uma redução de aproximadamente 20% das localizações sem placa bacteriana ao longo de 90 dias, enquanto no grupo G48 a redução foi de 50% em comparação com o início do estudo.
- O grupo G12 / 24 apresentou menos de 10% das localizações com hemorragia gengival após 90 dias, enquanto o G48 apresentou 19%. Essa diferença foi estatisticamente significativa ( $p < 0,05$ ).
- A BoP aumentou de 13% para 22% em 30 dias e para 25% em 90 dias no grupo G48. Para o grupo G12 / 24, este aumento foi de 13% a 16% ao longo de 30 dias e a 19% ao longo de 90 dias. Essa diferença foi estatisticamente significativa ( $p < 0,05$ ).
- Houve correlações estatisticamente significativas entre PI e GI e entre PI e BoP para ambos os grupos.
- O coeficiente de correlação entre PI e BoP permaneceu inalterado para G12 / 24, mas aumentado para G48.
- A correlação entre PI e GI aumentou para ambos os grupos até o dia 30 e permaneceu inalterada do dia 30 ao dia 90.

## Limitações

- O viés de seleção pode ter ocorrido na medida em que os participantes com 30% ou mais localizações com hemorragia gengival durante o período experimental foram excluídos do estudo.
- Os participantes incluídos apresentaram uma adequada pOH (FMBS  $\leq$  7,5%) e uma ausência de fatores de risco, que podem diminuir a validade externa dos resultados e superestimar as correlações entre a acumulação de placa bacteriana e a inflamação gengival.
- Foi utilizado um índice pontuado subjetivamente (GI) para avaliar a saúde periodontal, o que pode introduzir variabilidade nos resultados.
- Os valores do coeficiente de correlação foram fracos.

## Conclusões & impacto

- A frequência das medidas de pOH influencia a correlação entre a acumulação de placa bacteriana e a inflamação gengival em pacientes em programas de manutenção periodontal.
- Intervalos de pOH prolongados comprometem a saúde gengival em comparação com intervalos curtos de pOH.
- Há uma correlação positiva entre a acumulação de placa bacteriana e o GI e BoP e esta correlação foi reforçada no grupo G48 ao longo do estudo.
- O intervalo de pOH deve ser considerado porque influencia a correlação entre a acumulação de placa bacteriana e a inflamação gengival - especialmente quando avaliada com BoP - em indivíduos com história de periodontite em programa de manutenção.
- Intervalos prolongados de pOH não foram suficientes para manter os níveis de placa e o estado gengival compatível com saúde gengival.



JCP Digest 90 é um resumo do artigo "Correlação entre a acumulação de placa bacteriana e a saúde gengival em pacientes em fase de manutenção periodontal, usando intervalos curtos e prolongados de higiene oral.", J Clin Periodontol. 2021; 48(6): 834-842. DOI: 10.1111/jcpe.13448



<https://www.onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/jcpe.13448>



Acesso através da página membros EFP: <http://efp.org/members/jcp.php>