

**FACSETE**

**LEONARDO DELA VALE**

**PERIIMPLANTITE: ETIOLOGIA E TRATAMENTO**

**SÃO JOSÉ DO RIO PRETO**

**2020**

**LEONARDO DELA VALE**

**PERIIMPLANTITE: ETIOLOGIA E TRATAMENTO**

Monografia apresentada ao curso de Especialização *Latu Sensu* da FACSETE como requisito parcial para conclusão do Curso em Implantodontia.

Área de concentração: Implantodontia

Orientador: Idelmo Rangel Garcia Junior

**SÃO JOSÉ DO RIO PRETO**

**2020**

Vale, Leonardo Dela.  
Periimplatite: etiologia e tratamento / Leonardo Dela  
Vale. – 2020.  
18 f

Orientador: Idelmo Rangel Garcia Junior  
Monografia (especialização) – Faculdade de Tecnologia  
de Sete Lagoas, 2020

1 Perimplantite 2 Implantes osseointegrados; 3  
Tratamento de periimplantite.

I. Título

II. Idelmo Rangel Garcia Junior

## FACSETE

Monografia intitulada ***“Periimplatite: etiologia e tratamento”*** de autoria do aluno Leonardo Dela Vale.

Aprovada em 14/02/2020 pela banca constituída dos seguintes professores:

---

Idelmo Rangel Garcia Junior  
FACSETE - Orientador

---

Antonio Carlos Francisco  
FACSETE

---

José Claudio Maçon  
FACSETE

São José do Rio Preto, 14 de fevereiro de 2020.

## **AGRADECIMENTO**

Primeiramente queria agradecer aos meus professores que ministraram este curso de forma exemplar, e que levarei os conhecimentos adquiridos de forma correta tentando sempre fazer o meu melhor. E os meus mais sinceros agradecimentos a minha família por todo apoio nesses anos.

*“Não confunda derrotas com fracasso nem vitórias com sucesso. Na vida de um campeão sempre haverá algumas derrotas, assim como na vida de um perdedor sempre haverá vitórias. A diferença é que, enquanto os campeões crescem nas derrotas, os perdedores se acomodam nas vitórias.”*

Roberto Shinyashik

## RESUMO

O presente trabalho teve como objetivo explicar sobre as etiologias e os possíveis tratamentos da periimplantite ocasionada por implantes osseointegrados. A periimplantite é descrita como uma alteração patológica dos tecidos ao redor dos implantes osseointegrados. O risco dos tecidos periimplantes ao ciclo de infecção/inflamação, à semelhança do que ocorre nos tecidos periodontais tem sido o maior risco. Para tanto, utilizou-se de pesquisa bibliográfica consultando em trabalhos publicados em revistas e plataformas científicas. Utilizou-se as palavras chave: “tratamento de periimplantite”, “periimplante”; “implantes dentários”. O banco de dados pesquisa se deu na plataforma da Scielo e Pubmed.

**Palavras chave:** Perimplantite; Implantes osseointegrados; Tratamento de periimplantite.

## **ABSTRACT**

This study aimed to explain the etiologies and possible treatment of peri-implantitis caused by osseointegrated implants. Peri-implantitis is described as a pathological alteration of the tissues around the osseointegrated implants. The risk of peri-implant tissues to the infection / inflammation cycle, similarly to what occurs in periodontal tissues, has been the greatest risk. For this purpose, bibliographic research was used, consulting works published in scientific journals and platforms. The keywords used were: "treatment of peri-implantitis", "peri-implantation"; "dental implants". The research database took place on the Scielo and Pubmed platform.

**Keywords:** Perimplantitis; Osseointegrated implants; Treatment of peri-implantitis.

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO</b>	<b>10</b>
<b>2</b>	<b>DESENVOLVIMENTO</b>	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
<b>3</b>	<b>CONCLUSÃO</b>	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
<b>4</b>	<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b>	<b>17</b>

## 1 INTRODUÇÃO

O tratamento dentário passou por um processo evolutivo de grande importância que gerou uma melhor qualidade de vida aos pacientes. Ao passo que novas pesquisas e técnicas são desenvolvidas traz consigo esperança e melhorias nos hábitos alimentares dos cidadãos.

A exemplo disso, destaca-se a prática dos implantes dentários, desenvolvida pelo professor Per-Ingvar Branemark, na década de 60, que obteve resultados satisfatórios quanto ao utilizar o titânio como material principal o qual possibilitou a osseointegração.

Quando feito o implante deve analisar os hábitos cometidos pelo paciente para que possa evitar futuros distúrbios propensos a ocorrer. Condições sistêmicas que levam a problemas graves são o tabagismo, qualidade óssea, experiência do profissional, trauma cirúrgico, procedimentos cirúrgicos inadequados, utilização de antibióticos no pré e pós-operatório indevido, pressão da prótese durante o processo de cicatrização, infecção bacteriana, carregamento inicial impróprio, planejamento incorreto da prótese, sobrecarga oclusal e a atividade parafuncional (FRANCIO et al., 2008).

Com isso, o foco deste trabalho se deu na etiologia da periimplantite, que é caracterizada por um processo inflamatório que atinge os tecidos circunvizinhos de um implante osseointegrado, tal inflamação pode gerar a perda do osso de sustentação. Diante disso usa-se também o termo mucosite periimplantar que é proposto para inflamações reversíveis de tecidos moles ao redor do implante estudado em questão. O diagnóstico supracitado quando não tratado pode resultar em uma periimplantite (OPPTITZ, 2004).

Os principais fatores etiológicos da periimplantite são a microbiota e o trauma oclusal, os quais formam alterações patológicas nos tecidos ao redor do implante osseointegrado. Contudo o tratamento inclui o desbridamento mecânico, instrução do paciente a higiene bucal, desintoxicação da região implantar e tratamento antimicrobianos (OLIVEIRA et al., 2015).

Por fim, o trabalho prosseguiu através de estudos literários sobre a periimplantite, sua etiologia e seu tratamento afim de obter análises comparativas de diversos artigos relacionados com tema, para proporcionar um melhor

atendimento aos pacientes e conseqüentemente uma melhor qualidade de vida após o processo do implante osseointegrado.

## 2 DESENVOLVIMENTO

Mombelli e Lang (2000), realizaram revisão de literatura sobre o diagnóstico e tratamento da periimplantite. Concluíram que a placa formada ao redor dos implantes é a causa principal da inflamação periimplantar, que deposita sobre a superfície do implante imediatamente após sua instalação e é alterada quando paciente mostra periimplantite.

Baltazar et al. (2000) relataram que a periimplantite é um processo inflamatório multifatorial, tendo como fatores principais etiológicos a sobrecarga oclusal e a placa bacteriana. A doença apresenta inflamação de tecido mole, sangramento à sondagem, supuração, dor, aumento da profundidade á sondagem e perda óssea. O tratamento tem como objetivo reduzir a perda óssea em duas etapas: a primeira é a terapia mecânica básica, removendo a placa com curetas de plástico, e ajuste oclusal. Se houver melhora nessa fase, não há necessidade de ir para a segunda. Contudo, havendo perda óssea, faz necessário na descontaminação da superfície do implante que pode ser física ou química. Ao fim, concluíram que a avaliação periodontal antes do tratamento, o controle de placas feitos periodicamente pelo profissional e a motivação do paciente para higiene oral é necessário para evitar surgimento da periimplantite.

Opptiz (2004), em revisão de literatura revisou a informação sobre as mucosites periimplantares e periimplantites, seus procedimentos de diagnósticos bem como opções terapêuticas em vários estágios. Devido à natureza infecciosa da mucosite e periimplantite, procedimentos preventivos devem ser realizados num programa de controle e reconsulta para garantir terapia de suporte adequada.

Francio et al. (2008), realizaram revisão de literatura quanto ao tratamento de periimplantite. Relatou o uso de antissépticos bucais, antibioteoterapia, raspagem cirúrgica, raspagem não-cirúrgica, enxerto ósseo, uso de membranas, tratamento combinado com uso de enxertos ósseos e membranas e laserterapia. A maioria dos estudos mostrou casos sobre tipos de tratamento, contudo somente um protocolo específico da doença foi relatado. Os outros estudos mostraram associações de tratamentos com sucesso na maioria absoluta dos casos, independentemente do tratamento realizado. Assim, concluiu que a associação de técnicas de tratamento é válida e necessária. É necessário realizar outros estudos para sobre cada tipo de tratamento.

Cerbasi (2010) realizou pesquisa sobre a etiologia bacteriana e tratamento da periimplantite. No tratamento das periimplantites podem utilizar além das aplicações locais de substâncias antibacterianas e bactericidas, os antibióticos sistêmicos. A terapêutica periodontal dos dentes remanescentes deve ser realizada antes da colocação dos implantes. Contudo há necessidade de mais estudos sobre o melhor entendimento dos mecanismos de perda dos implantes osseointegrados.

Figueiredo e Fisher (2012), estudaram a microflora ao redor dos implantes, observando que existe uma semelhança grande entre a microflora periimplantar e a periodontal. Os sítios periimplantares doentes exibiam uma microflora composta por *Porphyromonas gingivalis*, *Prevotella intermedia*, *Capnocytophaga* e *Fusobacterium nucleatum*.

Oliveira et al. (2015), realizaram estudo de literatura quanto á etiologia e aos diversos tipos de tratamento da periimplantite, comparando os resultados obtidos por vários autores. Concluiu que o controle de placa mantém a saúde da interface do tecido mole-implante, existindo uma evidência da associação de placa bacteriana com a inflamação dos tecidos ao redor dos implantes.

Padial-Molina et al. (2014), em estudos clínicos longitudinais mostraram os indicadores de risco para a periimplantite a má higiene oral, histórico de periodontite, consumo de álcool e fumo, qualidade da superfície do implante e ausência de uma adequada largura de mucosa queratinizada.

Jordão et al. (2014), em estudo sobre periimplantite em implantes osseointegrados, com objetivo de nortear um planejamento de longevidade para as reabilitações orais. Realizou pesquisa em 566 artigos. Concluiu ao final que o acúmulo de placa bacteriana tem sido associado com maior propensão a periimplantites, existindo maior incidência para pacientes que já apresentaram doenças periodontais. A administração local de antibióticos e associação com bochechos/uso tópico tem sido usada como tratamento satisfatório de periimplantites moderadas.

### 3 CONCLUSÃO

Nesta revisão foram relatados estudos sobre o tratamento da periimplantite através de procedimentos não-cirúrgico e cirúrgico.

A periimplantite descreve como uma possível alteração patológica dos tecidos ao redor dos implantes osseointegrados.

É definida como um processo inflamatório que afeta os tecidos em torno de um implante osseointegrado em função acarretando a perda progressiva de suporte ósseo periimplantar acompanhado de patologia inflamatória nos tecidos moles (OPPTIZ, 2004).

A adaptação da prótese sobre implante pode interferir ou colaborar para o acúmulo de biofilme e o desenvolvimento de inflamações nos tecidos que circundam essa estrutura. Isso interfere no equilíbrio microbiológico da cavidade oral. A higiene bucal adequada e o elemento protético são fundamentais para manter a saúde dos tecidos, prevenindo o desenvolvimento das patologias e aumentando a longevidade de uma reabilitação oral com próteses sobre implante (COELHO, 2019).

Mesmo tendo uma taxa alta de sucesso nos implantes, pode haver infecções periimplantares que não são detectadas. O maior risco encontra-se nos tecidos periimplantes ao ciclo de infecção/inflamação.

No implante como acontece no dente, a placa bacteriana desenvolve e causa inflamação na mucosa periimplantar – a mucosite – que é usualmente reversível. Se não for tratada, a inflamação pode avançar apicalmente, resultando em perdas ósseas verticais e horizontais caracterizando a periimplantite, que eventualmente pode acabar na perda do implante (OLIVEIRA et al., 2015).

A terapia inicial é recomendada para todos os casos, compreendendo na raspagem supragengival e subgengival e tratamento antimicrobiano tópico.

Os fatores etiológicos principais que levam a perda são o trauma oclusal e a contínua agressão microbiológica.

Em estágios iniciais de periimplantite podem ser tratados por meio do controle de placa, instrução de higiene oral, desinfecção da superfície do implante e bochechos com antimicrobianos. Os tratamentos de estágios avançados de periimplantite caracterizados por aumento da profundidade de sondagem, presença de exsudato e perda óssea podem ser tratados por técnicas cirúrgicas ressectivas ou regenerativas (ESKOW, 1999).

O tratamento para a periimplantite é parecido com a periodontite, visto que a colonização em volta dos implantes é bastante parecida com a encontrada na doença periodontal dos dentes como medidas não cirúrgicas, como jato de ar abrasivo, polimento com taça de borracha, uso de cureta de plástico, laser, terapia fotodinâmica, antissépticos, antibióticos, higiene bucal (COELHO, 2019).

O tratamento antiinfecioso da periimplantite é muito variável, não havendo dados que validem um protocolo específico de procedimento, não havendo nenhuma evidência na significância do tratamento antiinfecioso para a longevidade do implante. Há uma necessidade de determinar quando os antimicrobianos usados para a terapia periodontal são efetivos para o tratamento de doenças periimplantares. (BOTTINO, TORTAMANO, VALANDRO, 2005).

Em estudos com cães, não houve diferença significativa entre os vários tipos de tratamento quanto à raspagem, raspagem associada a regeneração tecidual guiada, raspagem associada a enxerto ósseo mineralizado e raspagem associada a regeneração tecidual guiada com enxerto ósseo mineralizado (NOCITI et al., 2000).

Como auxílio no processo de tratamento da periimplantite, orientações de higiene bucal e ajustes oclusais (GARCÉS, 2004; ROSS-JANSACKER E RENVERT (2003) E SHIBLI ET AL. (2002).

Diante do exposto, observou-se que as modalidades de tratamento da periimplantite demonstram associações entre eles e na maioria dos casos, houveram sucesso, independente do tratamento.

O controle de placa mantém a saúde da interface do tecido mole-implante. Há evidência da associação de placa bacteriana com a inflamação dos tecidos ao redor dos implantes. As doenças periimplantares são possíveis complicações do tratamento com implantes osseointegráveis, podendo aumentar o risco de fracasso, mas também ser de significado temporário ou passíveis de tratamento. O tratamento da periimplantite deve ser realizado segundo o estágio com que a doença apresenta.

Nos estágios iniciais, envolvem uso de antissépticos, antimicrobianos e remoção dos depósitos de placa e cálculo sobre a superfície do implante. Nos estágios avançados incluem cirurgias regenerativas e ressectivas.

Assim, conclui que a associação de técnicas de tratamento é válida e necessária. Contudo, é necessário haver mais estudos sobre as formas de tratamento.

#### 4 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

GARCÉS, M.A.S., ESCODA, C.G. **Periimplantitis**. Medicina Oral, Patologia Oral, Cirurgia Bucal. 2004;9:63-74.

BALTAZAR, M, GUARACILEI, MV, OLDEMAR, E. Perimplantite uma revisão de literatura. **Rev. Bras. Implant**. 2000;1: 6-9

BOTTINO; M.C, TORTAMANO, I.P; VALANDRO, LF. Periimplantite: uma abordagem terapêutica. **J Bras Clin Odontol Integ** 2005;9(48):66-72.

CERBASI, K.P. Etiologia bacteriana e tratamento da peri-implantite. **Innov Implant J, Biomater Esthet**, São Paulo, v.5, n.1, p.50-55, jan/abr. 2010.

ESKOW, R.N; SMITH, V.S. Preventive periimplant protocol. **Compend Contin Educ Dent**. 1999; 20 (2):137-42,144,146.

FIGUEREDO, CMS, FISHER, RG. **Aspectos microbiológicos da flora bacteriana em torno de implantes osteointegrados** [texto na internet]. 2001 [citado 2012 ago 15]. Disponível em: <http://www.periodontiamedica.com.br/aspectos-microbiologicos-da-flora-bacteriana-em-torno-de-implantes-osteointegrados>.

FRANCIO, L.; et al. Tratamento da periimplantite: revisão da literatura. **RSBO Revista Sul-Brasileira de Odonotologia**, v.5, n.2, 2008, p.75-81.

JORDÃO, E.A.; LEMOS, C.A.A.; MELLO, C.C.; SANTIAGO JUNIOR, J.F.; PELLIZZER, E.P.; VERRI, F.R. Periimplantite: uma revisão de literatura. **Rev. Odont. Unesp**. 2014,43(N Especial):336.

LANG, N.P; NYMAN, S.R. Supportive maintenance care for patients with implants and advanced restorative therapy. **Periodontol** 2000. 1994;4:119-26.

MOMBELLI, A, LANG, NP. The diagnosis and treatment of peri-implantitis. **Periodontol** 2000.1998;17: 63-76.

NOCITI JR, F.H, CAFFESSE, R.G, SALLUM, E.A, MACHADO, M.A.N, STEFANI, C.M, SALLUM, A.W. Evaluation of guidedbone regeneration and/or bone grafts in the treatmentof ligature-induced peri-implantitis defects: amorphometric study in dogs. **Journal of Oral Implantology**. 2000;26(4):244-9.

OLIVEIRA et al. Peri-implantite: etiologia e tratamento. **Rev. Bras. Odontol.** [online]. Rio de Janeiro, v.72, n.1-2, jan./jun. 2015, p. 96-99.

OPPTIZ, M. A. **Periimplantite**. 2004. Monografia (Especialização em periodontia). Universidade Federal de Santa Catarina – Florianópolis, 2004.

PADIAL-MOLINA, M., SUAREZ, F., RIOS, H.F. et al. Guidelines for the Diagnosis and Treatment of Peri-implant Diseases. **Int J Periodontics Restorative Dent** 2014;34(6):e102-e111.

ROOS-JANSACKER, A.M, RENVERT, S., EGELBERG, J. Treatment of peri-implant infections: a literature review. **Journal of Clinical Periodontology**. 2003;30:367-485.

SHIBLI JA, Martins MC, Rossa Jr C, Marcantonio Jr C, Ito IY. Microbiota relacionada à periimplantite. **Revista do CROMG**. 2002;8:60-4.