

FACULDADE SETE LAGOAS - FACSETE
Pós-graduação em implantodontia

Tamara Barbieri

PERI-IMPLANTITE:
Trabalho de conclusão de curso

Sete Lagoas
2020

Tamara Barbieri

PERI-IMPLANTITE: Trabalho de conclusão de curso

Monografia apresentada ao Programa de pós-graduação em implantodontia da Faculdade Sete Lagoas – FACSETE.

Orientador: Prof Ms Pietro Genaro Poli Del Vecchio

Ficha Catalográfica

Barbieri, Tamara.

Peri-implantite./Tamara Barbieri
Sete Lagoas,2020. 20p

Trabalho de conclusão de curso(Pós-graduação) – Faculdade Sete
Lagoas – FACSETE
Eixo-temático: Implantodontia

Orientador: Prof Ms Pietro Genaro Poli Del Vecchio

1- Doença Periimplantar; 2- Mucosite; 3- Periimplantite;
4- Perda óssea em implantes



Monografia intitulada “**Peri-implantite: Trabalho de conclusão de curso**” de autoria do aluno **Tamara Barbieri**.

Aprovada em ___/___/___ pela banca constituída dos seguintes professores:

Profº Ms Pietro Genaro Poli Del Vechio

Profº Esp.Renato Tuffy

Profº Ms José Cláudio de Oliveira Del Venchio

São Paulo, 14 de Agosto de 2020

*Aos meus pais que me conduziram e incentivaram minha
educação formal.*

*A Lorena, que tenha a opção, e a escolha da própria
formação.*

E aos meus irmãos, pelos exemplos de vidas.

AGRADECIMENTOS

Primeiramente gostaria de agradecer a Deus.

Agradeço ao meu orientador Dr. Pietro por aceitar conduzir o meu trabalho de pesquisa.

A todos os meus professores do curso de especialização em Implantodontia, pela excelência da qualidade técnica de cada um.

Aos meus amigos de classe que foram sensacionais.

E a minha filha Lorena que mesmo sem saber, fez toda a diferença.

RESUMO

Atualmente o grande desafio na odontologia é a manutenção dos implantes, que envolve uma monitorização regular e sistemática dos tecidos peri-implantares. A peri-implantite é definida como uma doença infecciosa apresentando a principal causa a placa bacteriana. Para a análise dos dados foi realizada a leitura completa das produções, seleção dos artigos principais descritos, nos resultados foram selecionados 16 artigos científicos dos últimos 10 anos. Alguns estudos discutem protocolos sobre o tratamento de doenças peri-implantares, já se sabe que a peri-implantite pode levar a perda dos implantes, então a prevenção, o diagnóstico e o tratamento precoce são de grande responsabilidade e importância na prática clínica.

Palavras-chaves: Doença Perimplantar; Mucosite; Periimplantite; Perda óssea em implantes.

ABSTRACT

Currently the major challenge in dentistry is the maintenance of implants, which involves regular and systematic monitoring of peri-implant tissues. Peri-implantitis is defined as an infectious disease with the main cause of plaque. For data analysis, a complete reading of the productions was carried out, selection of the main articles described in the results, 16 scientific articles from the last 10 years were selected. Some studies discuss protocols on the treatment of peri-implant diseases, it is already known that peri-implantitis can lead to implant loss, so prevention, diagnosis and early treatment is of great responsibility and importance in clinical practice.

Key Words: Periimplant disease; Mucositis; Periimplantitis; Bone loss in implants.

SUMÁRIO

1-INTRODUÇÃO	10
2-METODOLOGIA	12
3- RESULTADOS	13
4-DISCUSSÃO	15
5-CONCLUSÃO	17
REFERÊNCIAS	18

1-INTRODUÇÃO

Os implantes dentários fazem parte de um importante processo de reabilitação, por muitos anos demonstram ser um método muito eficaz para repor as peças dentárias perdidas. Uma condição fundamental para a colocação de implantes é a quantidade e qualidade adequada de osso.(MARTINS et al,2011).

Atualmente o grande desafio na odontologia é a manutenção dos implantes, que envolve uma monitorização regular e sistemática dos tecidos peri-implantares. Os pacientes edêntulos realizam reabilitação oral através dos implantes osseointegrados. A osseointegração é definida como uma conexão estrutural, direta e funcional entre o osso e a superfície do implante submetido a carga funcional.(NETO et al,2011).

Entretanto, restituir um elemento dental com implante não significa que o paciente não esteja mais suscetível às doenças periodontais. Da mesma forma que um paciente pode perder dentes através do acometimento dos tecidos de suporte, ele também pode perder os implantes através da peri-implantite.(SOBREIRA et al,2011).

Os tecidos moles peri-implantares se assemelham aos tecidos periodontais clínico e histológico. Ambos são constituídos pelo sulco gengival, epitélio juncional e tecido conjuntivo supra-ósseo, mesmo com todas as semelhanças o implante encontra-se em contato direto com o osso alveolar, apresentando ausência do ligamento periodontal, diferença na vascularização e na direção das fibras do tecido conjuntivo.(DERKS,2015).

Ao redor dos implantes apresenta-se um tecido mucoso definido como mucosa periimplantar. A presença de bactérias na superfície do implante provoca alterações na mucosa e origina lesões como a mucosite e a peri-implantite. Os implantes dentários apresentam um grande índice de sucesso, mas algumas doenças podem interferir na sua longevidade. A mucosite periimplantar e a peri-implantite são doenças que se instalam diretamente ao redor do implante, podendo evoluir se não tratadas corretamente para a perda do implante dentário e injúria dos tecidos adjacentes.(CATON et al,2014).

A mucosite e a peri-implantite são definidas como uma inflamação que acomete os tecidos moles em torno dos implantes, sendo que a mucosite periimplantar pode ser revertida enquanto a peri-implantite apresentada perda de

osso de suporte sendo uma causa irreversível. No ano de 2012 aconteceu um consenso europeu em que foi discutida a prevalência de peri-implantite em que mostrou que a doença é acometida em 20% dos implantes dos pacientes em 10 anos após a sua colocação, mas outros aspectos como avaliação, perdas ósseas devem ser levadas em consideração para classificação. (DERKS et al, 2016).

A peri-implantite é definida como um processo inflamatório dos tecidos que circundam o implante osseointegrado. Os sinais variam desde uma inflamação restrita à mucosa peri-implantar (mucosite) até sangramento a sondagem, supuração, perda clínica de inserção e perda óssea em forma de taça observada radiograficamente. (SOBREIRA et al, 2011).

São diversos fatores que estão associados a peri-implantite, desde o inadequado controle da placa bacteriana, a ausência de manutenção regular após a colocação dos implantes ou histórico prévio de periodontite. Existem também na literatura alguns estudos que mostram a doença relacionada com a presença de cimento submucoso restante após a colocação da restauração protética ou o próprio posicionamento dos implantes não permitindo uma correta higienização. (JEPSEN et al, 2018).

Outros fatores estão relacionados com doenças sistêmicas ou o tabagismo, que são identificadas como fortes fatores de risco, mas ainda precisam de mais estudos para ser conclusivos. Na literatura apresentam alguns outros fatores de potencial risco que ainda precisam ser estudados sendo eles:

1. Quantidade de gengiva queratinizada peri-implantar
2. Sobrecarga oclusal;
3. Liberação de partículas de titânio;
4. Necrose por compressão óssea;
5. Aquecimento ósseo. (SANTOS, 2018).

A peri-implantite é definida como uma doença infecciosa apresentando a principal causa a placa bacteriana. O acúmulo dessa placa é consequência de uma técnica de higiene oral inadequada pelo paciente e também a falta de rotina às consultas periódicas ao cirurgião dentista. As doenças peri-implantares são o resultado da ação de inúmeras bactérias que normalmente existem na cavidade

oral, e que associadas aos fatores genéticos, tabaco, diabetes, desordens oclusais e essencialmente limitações a nível de higiene oral podem se desenvolver fazendo com que a defesa do organismo não reaja, aparecendo então as peri-implantites.⁸

Essa doença se apresenta em forma de progressão rápida, sendo comum o diagnóstico em estágios moderados ou avançados, apresentando então perda ósseas que comprometem a estética e função podendo apresentar eventualmente sensação dolorosa.(OLIVEIRA et al,2015).

2-METODOLOGIA

Para alcançar o objetivo proposto foi realizado um estudo do tipo bibliográfico que consiste em um levantamento do conhecimento disponível na área, possibilitando que o pesquisador conheça as teorias produzidas, analisando-as e avaliando-as pela sua contribuição para compreender ou explicar o seu problema e objeto de investigação.

A coleta de dados foi realizada por meio da busca eletrônica, junto às bases de dados LILACS (Literatura Latino - Americana e do Caribe em Ciências de Saúde), SCIELO (Scientific Electronic Library Online). Os critérios de inclusão para coleta de dados foram: publicações dos últimos 10 anos em forma de artigos científicos, teses e dissertações. Para a análise dos dados foi realizada a leitura completa das produções, seleção dos artigos principais descritos nos resultados, foram selecionados 16 artigos.

3- RESULTADOS

Foram encontrados 16 artigos no ano de 2011 á 2019 que identificaram a peri-implantite, apresentando em estrutura de título e autores.

Tabela 1- Levantamento bibliográfico dos principais artigos sobre a peri-implantite 2011-2019.

TÍTULO	AUTORES/ANO
Effectiveness of implant therapy analyzed in a Swedish population: prevalence of periimplantitis	DERKS, J. et al, 2016
Peri-implant health and disease. A systematic review of current epidemiology.	Derks J & TomasiC, 2015
Virtual Guided Surgery for Oral Rehabilitation: Review of the Literature and Report of a Case	NETO A et al, 2011
Peri-implantite: bases científicas para diagnóstico e tratamento	SOBREIRA, F. M. S. et al, 2011
A aplicabilidade do laser no tratamento não cirúrgico da peri-implantite	SANTOS FAS,2018
Periodontal manifestations of systemic diseases and developmental and acquired conditions: Consensus report of workgroup 3 of the 2017 World Workshop on the Classification of periodontal and Peri-Implant Diseases and Conditions	JEPSEN S et al, 2018
A new classification scheme for periodontal and peri - implant diseases and conditions – Introduction and key changes from the 1999 classification, Journal of Clinical Periodontology	CATON JG. et al, 2018
Treatment of peri-implantitis: what interventions are effective? A Cochrane	ESPOSITO M ,2012

systematic review, European Journal of Oral Implantology	
Peri-implantite: etiologia e tratamento. Revista Brasileira de Odontologia	OLIVEIRA MC, 2015
Osseointegração: Análise de Fatores Clínicos de Sucesso e Insucesso	MARTINS V, 2011
Systematic review of quality of reporting, outcome measurements and methods to study efficacy of preventive and therapeutic approaches to peri-implant diseases, Journal of Clinical Periodontology	GRAZIANI F, 2012
Lasers in minimally invasive periodontal and peri-implant therapy, Periodontology	MIZUTANI K, 2016
Avaliação da prevalência das doenças periimplantares e do sucesso e sobrevivência de implantes osseointegrados com 8 a 10 anos de função.	MARCANTONIO C., 2014
Mucosite Periimplantar e Periimplantite. In: Lindhe J., Niklaus P., Karring T. Editores. Tratado de Periodontia Clínica e Implantologia Oral	BERGLUNDH T, 2012
Tratamento da periimplantite: revisão de literatura	TAGLIARI D 2015
Eficácia dos métodos de desbridamento da superfície de implantes no tratamento cirúrgico da peri-implantite.	SOARES D, 2017

4-DISCUSSÃO

As doenças periimplantares dividem-se em dois grupos: a mucosite e a periimplantite. A mucosite é uma reação inflamatória, uma alteração reversível circunscrita aos tecidos moles em torno dos implantes em função. A mucosite não diagnosticada e não tratada pode evoluir para periimplantite e levar ao insucesso do implante. Por sua vez, a periimplantite além de envolver a

inflamação dos tecidos moles afeta também o osso de suporte podendo culminar na perda do implante dentário.(MARCANTONIO,2014).

A Peri-implantite foi introduzido ao final da década de 1980, para definir a reação inflamatória com perda de suporte ósseo em tecidos circunvizinhos a um implante funcional, com perda progressiva da osseointegração e do osso marginal de suporte, podendo ser comparada a uma periodontite, estando frequentemente associada com supuração e bolsas mais profundas, além de mobilidade, dor ou sensação de corpo estranho.(ESPOSITO,2012).

Alguns estudos discutem protocolos sobre o tratamento de doenças peri-implantares. Já se sabe que a peri-implantite pode levar a perda dos implantes, então a prevenção, o diagnóstico e o tratamento precoce são de grande responsabilidade e importância na prática clínica. As medidas preventivas e pautas terapêuticas eficazes, no momento não existe um consenso sobre a respeito da abordagem terapêutica mais eficaz, pelo número baixo de publicações e/ou baixa qualidade de evidência dos trabalhos publicados.(GRAZIANI,2012).

O diagnóstico da periimplantite é realizado através de vários parâmetros de avaliação clínica: índice de placa (IP), profundidade de sondagem (PS) periimplantar, hemorragia pós-sondagem (HPS) periimplantar, supuração e perda óssea marginal. O diagnóstico de periimplantite é positivo quando se verifica pelo menos uma região com $PS \geq 5$, confirmação radiológica de perda óssea vertical (acompanhada ou não de mobilidade dentária) e HPS positiva, podendo ou não apresentar supuração.(MARCANTONIO,2014).

A terapia com laser é um procedimento minimamente invasivo, e apresenta grande aceitação pelos pacientes. No entanto, até que se estabeleçam protocolos de aplicação de laser baseados em evidência científica que sustentem os seus benefícios, são necessários mais estudos, de elevada qualidade e definir melhor as suas indicações para se poder aconselhar a sua utilização em monoterapia, ou como coadjuvante, ao tratamento não cirúrgico da peri-implantite.(MIZUTANI et al,2016).

Uma vez estabelecida a peri-implantite, o profissional terá como opções os métodos de tratamento não-cirúrgico e/ou pelo tratamento cirúrgico, ou seja,

encontrar o método de tratamento que mais se adequa à situação clínica apresentada pelo paciente.

Nesse sistema de terapia, o tratamento é classificado de A a D, de acordo com a extensão da progressão da doença peri-implantar. Este inclui quatro protocolos que não devem ser utilizadas como procedimentos isolados, mas sim como uma sequência de procedimentos terapêuticos com o aumento da gravidade e da extensão da lesão. Segundo Berglundh et al. (2012) os quatro protocolos são:

- A. Desbridamento mecânico;
- B. Terapêutica antisséptica;
- C. Terapêutica antibiótica;
- D. Cirurgia ressectiva e Cirurgia regenerativa.

O tratamento não cirúrgico pretende um controle da infecção recorrendo ao desbridamento da superfície implantar sem acesso cirúrgico, de modo a remover o biofilme e conseqüente carga bacteriana. Com esse tratamento atinge-se uma diminuição da PS e da HPS mas no entanto não se observam alterações no nível ósseo, limitando assim sua eficácia na resolução da peri-implantite. (SOARES, 2017)

O tratamento não cirúrgico da peri-implantite utilizado de forma isolada demonstrou efeitos clínicos limitados. Assim a necessidade de uma abordagem cirúrgica para melhor descontaminação do implante e seu entorno, assim como métodos para estimular uma nova formação óssea é substancial. (GRAZIANI, 2012).

Na literatura foi encontrado um estudo em que a revisão bibliográfica concluiu que a doença peri-implantar tem etiologia multifatorial e o biofilme bacteriano possui microbiota subgengival semelhante nos tecidos periodontais e aos periimplantares; e que o tratamento cirúrgico apresenta melhores resultados no tratamento da peri-implantite quando comparado a abordagens não-cirúrgicas, porém o mesmo não deve ser utilizado como procedimentos isolados, mas sim como uma sequência de procedimentos terapêuticos com o aumento do potencial de desinfecção dependendo da gravidade e da extensão da lesão. (TAGLIARI, 2015).

5-CONCLUSÃO

Segundo autores, conclui-se que os implantes osteointegrados apresentam uma grande importância na odontologia para reabilitação oral do paciente, mas apresentam alguns desafios como a contaminação por bactérias patogênicas principalmente em pacientes que apresentavam má higiene bucal e periodontite prévia.

A peri-implantite é uma patologia de causas múltiplas que apresenta tratamento e grande perda óssea, muitas das vezes de rápida progressão ocorrendo a perda do implante dentário. Vários tratamentos são descritos na literatura sendo separados em não cirúrgicos e cirúrgicos. Para a obtenção de grande sucesso a associação de ambos apresentam um grande sucesso para o paciente.

Independente do protocolo ou técnica de descontaminação utilizada, é fundamental reconhecer a importância de um controle rigoroso da manutenção da placa bacteriana. O paciente deve ser instruído e advertido para o seu papel essencial no mesmo. Devem ser agendada consultas regulares de suporte para controlar e preservar os sinais clínicos da doença peri-implantar estáveis de modo a evitar a recidiva.

REFERÊNCIAS

- BERGLUNDH T, LINDHE J, LANG N. Mucosite Periimplantar e Periimplantite. In: Lindhe J., Niklaus P., Karring T. Editores. Tratado de Periodontia Clínica e Implantologia Oral. 5ª Edição. Rio de Janeiro, Guanabara Koogan, p. 507-515, 2012.
- CATON, JG et al. A new classification scheme for periodontal and peri-implant diseases and conditions – Introduction and key changes from the 1999 classification, *Journal of Clinical Periodontology*. 2018;45(3):1-8.
- DERKS J, Tomasi C. Peri-implant health and disease. A systematic review of current epidemiology. *Journal of clinical periodontology*. 2015.42:158-71.
- DERKS J. et al. Effectiveness of implant therapy analyzed in a Swedish population: prevalence of peri-implantitis. *Journal of dental research*. 2016.95(1):43-49.
- ESPOSITO M; GRUSOVIN MG; WORTHINGTON HV. Treatment of peri-implantitis: what interventions are effective? A Cochrane systematic review, *European Journal of Oral Implantology*. 2012;25(7):21-41.
- GRAZIANI F; FIGUERO E; HERRERA D. Systematic review of quality of reporting, outcome measurements and methods to study efficacy of preventive and therapeutic approaches to periimplant diseases, *Journal of Clinical Periodontology*. 2012.39(12), pp. 224-244.
- JEPSEN S et al. Periodontal manifestations of systemic diseases and developmental and acquired conditions: Consensus report of workgroup 3 of the 2017 World Workshop on the Classification of Periodontal and Peri-implant Diseases and Conditions. *Journal of clinical periodontology*. 2018.45:220-29.
- MARCANTONIO C. Avaliação da prevalência das doenças peri-implantares e do sucesso e sobrevivência de implantes osseointegrados com 8 a 10 anos de função. Faculdade de Odontologia de Araraquara: Universidade Estadual Paulista. 2014
- MARTINS V et al. Osseointegração: Análise de Fatores Clínicos de Sucesso e Insucesso. *Revista Odontológica de Araçatuba* 2011.32(1):26-3.
- MIZUTANI K. et al. Lasers in minimally invasive periodontal and peri-implant therapy, *Periodontology*. 2000 2016,71(1)185-212.
- NETO A et al. Virtual Guided Surgery for Oral Rehabilitation: Review of the Literature and Report of a Case. *Rev. Cir. Traumatol. Buco-Maxilo*. 2011;9(2),45-52.
- OLIVEIRA MC et al. Peri-implantite: etiologia e tratamento. *Revista Brasileira de Odontologia*. 2015 72(1/2)96-9.

SOBREIRA, FMS et al. Peri-implantite: bases científicas para diagnóstico e tratamento. Int J Dent. Recife. 2011, 10(3):108-185.

SANTOS FAS. A aplicabilidade do laser no tratamento não cirúrgico da peri-implantite. 2018. Tese de doutorado.

SOARES D. Eficácia dos métodos de desbridamento da superfície de implantes no tratamento cirúrgico da peri-implantite. Faculdade de Medicina Dentária. Universidade do Porto, 2017

TAGLIARI D; TAKEMOTO M; ANDRADE MR; tratamento periimplantite: Revisão de literatura. Rev UCFF. 2015,3(2):68-76.

