FACSETE
Faculdade Sete Lagoas
Recredenciamento Portaria MEC 278/2016 - D.O.U 19/04/2016

Especialização em Implantodontia

Tatiana de Souza Lung

ESTUDO SOBRE DOENÇAS PERIODONTAIS COMO FATOR DE RISCO NA IMPLANTODONTIA

SÃO PAULO
2024

Tatiana de Souza Lung

ESTUDO SOBRE DOENÇAS PERIODONTAIS COMO FATOR DE RISCO NA IMPLANTODONTIA

Trabalho de conclusão de curso, apresentado como exigência parcial para obtenção do título de especialista em implantodontia pela FACSETE.

Orientador: Prof**.** Paulo Roberto Ramalho

SÃO PAULO
2024

FACSETE
Faculdade Sete Lagoas
Recredenciamento Portaria MEC 278/2016 - D.O.U 19/04/2016

Monografia intitulada “ESTUDO SOBRE DOENÇAS PERIODONTAIS COMO FATOR DE RISCO NA IMPLANTODONTIA” de autoria da aluna Tatiana de Souza Lung.

Aprovada em____/____/____pela banca constituída pelos seguintes professores:

Banca examinadora

Prof. Dr. André Felipe de Miranda Murad

Prof. Dr. Ricardo Elias Judgar

Profª. Dra. Maria Amelia Calandra Jugdar

São Paulo, _____ de _____de 2024

Agradecimentos

A minha mãe que me criou sendo empregada doméstica, mesmo semi analfabeta sempre me incentivou a estudar, esteve ao meu lado me apoiando em todos os momentos, dedico a ela e a Deus mais esta etapa vencida. Agradeço aos professores da disciplina de implante da BEO/FACSETE pelo respeito, auxílio, humildade e dedicação, Prof. Ricardo Elias Judgar, Prof. Paulo Roberto Ramalho, monitor Caio T suda e aos demais colegas da turma.

“Uma caminhada de mil quilômetros começa

com o primeiro passo.”

(Provérbio chinês)

RESUMO

Relação entre a doença periodotia e peri-implantite é um tema de grande relevância na odontologia, pois ambas as condições compartilham semelhanças patogênicas e fatores de risco. A doença periodontal é uma condição inflamatória crônica que afeta os tecidos de suporte dos dentes, enquanto a doença peri-implantite é uma condição semelhante que ocorre ao redor dos implantes dentários. Ambas são desencadeadas pela presença de biofilme dental ou fatores imunológicos, levando a inflamação gengival e subseqüente perda de tecido gengival e de suporte. Diante disso, este trabalho visa explorar o conhecimento sobre a interação entre a doença periodontal e a saúde peri-implantar, visando os mecanismos fisiológicos envolvidos e as estratégias de prevenção e tratamento. Através da análise da literatura científica, discutir o melhor caminho para o sucesso dos implantes em paciente com problema periodontal.

Palavras chaves: Peri-implantite, Periodontia e Implantes dentários

ABSTRACT

The relationship between periodontal disease and peri-implantitis is a highly relevant topic in dentistry, since both conditions share similar pathogenic features and risk factors. Periodontal disease is a chronic inflammatory condition that affects the supporting tissues of the teeth, while peri-implantitis is a similar condition that occurs around dental implants. Both are triggered by the presence of dental biofilm or immunological factors, leading to gingival inflammation and subsequent loss of gingival and supporting tissue. In view of this, this study aims to explore the knowledge about the interaction between periodontal disease and peri-implant health, focusing on the physiological mechanisms involved and prevention and treatment strategies. Through the analysis of scientific literature, we discuss the best path for the success of implants in patients with periodontal problems.

Keywords: Peri-implantitis, Periodontology and Dental implants

SUMÁRIO

1. **INTRODUÇÃO..... 09**
2. **PROPOSIÇÃO.....10**
3. **REVISÃO DE LITERATURA….....11**
4. **DISCUSSÃO 17**
5. **CONCLUSÃO..... 19**
6. **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....20**

1. INTRODUÇÃO

A periodontite é uma doença inflamatória crônica multifatorial associada a biofilme que provoca uma resposta inflamatória do hospedeiro, levando à destruição de tecidos periodontais de suporte e à perda dos dentes. A periimplantite é uma doença infecciosa e inflamatória, de etiologia polimicrobiana, e que reside na mucosa peri-implantar e afeta o osso de suporte (ARMITAGE, 1999; PAPANOU et al., 2018).

Atualmente a substituição de dentes perdidos ou ausentes tem na implantodontia uma excelente opção de tratamento. Um grande número de estudos demonstra um bom prognóstico e resultados amplamente favorável, porém a falta de conhecimento das estruturas periodontais, dos danos causados, e da existência de técnicas para a manutenção e preservação das estruturas periodontais saudáveis, são os grandes causadores do insucesso nos tratamentos odontológicos. (BRANEMA., 1977: ADELL et al.,:BUSER et al., 1991)

Entretanto, poucos estudos foram realizados para avaliar os resultados do tratamento com implante em pacientes com histórico de doença periodontal. Como resultante da doença periodontal, temos a redução do periodonto de sustentação. Tal efeito resulta numa diminuição do tecido ósseo em altura e largura. (ELLEGAARD; BAELUM; KARRING, 1997; BAELUM: ELLEGAARD, 2004).

A doença periodontal apresenta uma característica multifatorial onde diversas causas contribuem para a iniciação e progressão das doenças. Podemos citar causas locais (biofilme), fatores sistêmicos como a diabete, fatores ambientais e imunológicos. (LINDHE; KARRING; LANG, 2005).

Em um estudo feito, demonstrou que a placa está fortemente envolvida com o início e progressão da doença periodontal. A relação entre implante e osso ocorre por intermédio de mecanismos como a osseointegração, quando o osso está em contato mínimo com o implante; ou integração fibro-ósseo, na qual tecidos moles como fibras e/ou células são interpostas entre as duas superfícies. A osseointegração constitui o contato direto de osso e implante em nível de microscopia ótica com percentual de 30% e 95%dos casos bem sucedidos. Löe, (1965 – Experimental Gingivitis in Man),

2. PROPOSIÇÃO

Nevins; Langer (1995) relataram o uso bem sucedido dos implantes em pacientes tratados de periodontite recorrente. Periodontite recorrente é categorização não exata de pacientes que não responderam com sucesso ao tratamento periodontal tradicional e continuam a perder seu periodonto de sustentação. Foi feito um estudo com alguns pacientes oferecendo terapia de manutenção periodontal periódica durante e na conclusão do tratamento.

Convém mencionar que os implantes dentários só devem ser colocados posteriormente ao tratamento periodontal, de modo a reduzir os níveis das bactérias patogênicas que podem contribuir para o início e progressão da periimplantite (os mesmos que estão associados à periodontia) e inibir a sua colonização no local do implante dentário.

3. REVISÃO DE LITERATURA

Lindhe; Karring: Lang, (2005), a periodontite de maneira geral tem como característica clínica inflamação gengival, sangramento à sondagem na área da bolsa gengival, diminuição da resistência dos tecidos periodontais à sondagem bolsa periodontal), perda de inserção gengival e do osso alveolar. A periodontite tem início como uma gengivite, mas sintomas como perda óssea e da inserção realmente a caracterizam. Embora a periodontite tenha início e continuidade através da placa bacteriana, mecanismo de defesa do hospedeiro, inerentes aos pacientes exercem um papel decisivo na patogenia e susceptibilidade da doença.

Periodontite é definida como um processo inflamatório que afeta os tecidos ao redor de um implante já osseointegrado e resulta em perda do tecido ósseo de suporte de modo parecido ao que ocorre nos dentes. (LINDHE; KARRING: LANG, 2005).

Greenstein et al., (2010), na doença periodontal crônica, a incidência de peri-implantite decorre até cinco vezes mais do que no indivíduos sem histórico periodontal.

Gouvoussis; Sindhusake (1997), a relação entre a inflamação do tecido periimplantar e a quebra da osseointegração continua não esclarecida. Mesmo com o não entendimento do mecanismo envolvido na progressão das lesões peri implantar, a evidência de causa bacteriana é forte.

Meffert, (1996), a periodontite como processo, assim como a periimplantite, desde que sem tratamento pode conduzir a perda de dentes naturais, e as periimplantites podem ter como resultado a perda do implante. Como na periodontite em torno dos dentes, os achados clínicos em torno dos implantes falhos incluem inflamação gengival acentuada, formação de bolsa profunda, e perda progressiva óssea.

KLINGE et al. (2000), a alta profundidade de sondagem em boca e a perda de inserção resultam em diminuição óssea ao redor dos implantes, em pacientes susceptíveis. A redução óssea longitudinal, ao redor dos implantes, foi relatada por experiência prévia de redução de suporte do osso periodontal.

Leonhardt et al. (2002) estudou longitudinalmente implantes de 2 estágios em pacientes que foram tratados com periodontite avançada antes do início do estudo. Os pacientes tinham sido portadores de patógenos periodontais conhecidos e foram

portadores dessas espécies nos 10 anos de exames. Os 54 implantes acompanhados mostraram uma perda óssea média de 1,7mm e 61% dos sítios implantares apresentaram sangramento à sondagem. A perda óssea média em torno dos dentes naturais examinados durante o período de observação foi de 0,8mm com 35% dos sítios apresentando sangramento à sondagem. A taxa de sobrevivência para os implantes neste estudo que só utilizou pacientes com histórico periodontal foi de 94%.

Karoussis et al. (2003) estudou o prognóstico de 112 implantes instalados em 53 pacientes por 10 anos utilizando o sistema de implante ITI em pacientes periodontais, (que perderam seus dentes devido a doença periodontal), e pacientes não periodontais, (que perderam seus dentes por outros motivos tais como cárie, fratura, trauma e agenesia). Taxas de sobrevivência: para implantes em paciente periodontal foi de 90,5%, enquanto que no grupo sem histórico foi de 96,5%. Há duas correntes dentro da Odontologia, uma radical e outra mais conservadora. A filosofia mais radical é representada pela exodontia de dentes com periodontite avançada e prognóstico ruim e sua substituição por implantes de titânio. Essa corrente se baseia no fato de que a remoção precoce dos dentes preservaria o processo alveolar remanescente para que pudessem ser colocados os implantes. Caso os dentes com periodontite severa fossem mantidos no arco, com a progressão da doença e a esfoliação dental natural o processo ficaria comprometido, o que impossibilitaria a colocação de implantes ou a instalação de fixações de pequenos comprimentos.

A corrente conservadora nega os avanços da Implantodontia e preconiza que o melhor é a manutenção do dente por meio da raspagem, controle de placa, cirurgias para redução de bolsas e contenções fixas. Assim, haveria a manutenção da inserção dental. Entretanto, deve ser enfatizado que o equilíbrio está no meio das suas proposições, em que deve haver o bom senso no planejamento do tratamento e previsão do prognóstico. Portanto, antes da colocação de um implante, há necessidade de um exame completo do sistema estomatognático que inclui tecidos moles, ossos, dentes remanescentes e um exame extra-bucal. O exame periodontal completo deve ser realizado, já que é fundamental que a infecção periodontal seja eliminada antes da colocação dos implantes.

A decisão de extrair dentes e colocar implantes ou manter dentes periodontalmente comprometidos é bastante complexo. A periodontia necessita da implantodontia para que em situações onde a primeira não consiga recuperar o dente afetado, a reposição por implantes possa ser realizada de maneira previsível. Por outro lado, o implantodontista necessita do periodontista para situações onde

haja possibilidade de infecção cruzada para melhorar a conformação, o aspecto e a estética do tecido periimplantar, assim como o controle e manutenção dos implantes colocados. Com o propósito de atingir uma melhor previsibilidade no tratamento com implantes osseointegrados, foram propostos os seguintes parâmetros para a classificações de sucesso: imobilidade do implante individualmente, não conectado à prótese, quando examinado clinicamente; a radiografia não deve demonstrar evidência de radiolucidez peri – implantar; presença de perda óssea vertical inferior a 0,2mm anualmente, após o primeiro ano de utilização funcional dos implantes; ausência de sinais e sintomas irreversível e /ou persistentes como dor, infecção, neuropatias, parestesia ou violação do canal mandibular; porcentagem mínima de êxito de 85% dos casos analisados após 5 anos de observação e 80% ao final de 10 anos de acompanhamento.

Chavrier et al, (1999) Um dos fatores relacionados às falhas em implantodontia é a própria anatomia peri-implantar. O tecido formado ao redor do implante dentário possui um selamento biológico relativamente ineficaz. Como nenhum cemento ou inserção de fibras é encontrado na superfície do titânio, um selamento mucoso fornece a principal barreira contra a disseminação dos produtos bacterianos para os tecidos profundos peri-implantares. Este selamento é proporcionado pela presença de epitélios juncionais, epitélio sulcular e tecido conjuntivo, que possui uma fraca aderência à estrutura do titânio. Portanto, uma destruição da integridade da superfície peri-mucosa do titânio leva à extensão da bolsa patológica diretamente ao tecido ósseo. A formação do biofilme bacteriano durante o período pós-operatório à colocação do implante pode resultar em inserção epitelial comprometida às superfícies do implante. Inicialmente, em resposta à presença de biofilme na superfície do implante, ocorre a mucosite peri implantar que é reversível, caracterizada por tumefação da mucosa, sangramento à sondagem, exsudato ou micro abscessos e ausência radiográfica de reabsorção óssea. Deve ser salientado que dentes com sucessivos retratamentos de uma mesma bolsa infra-óssea apresentam, a cada intervalo, surtos inflamatórios e contínua perda de inserção e que o remanescente ósseo ao atingir o ápice radicular o prognóstico é ruim, podendo o dente ser indicado à extração. Entretanto, um caso de periodontite pode ter um prognóstico ruim quando tratado por um clínico geral e o implante seria uma excelente alternativa ao paciente e este mesmo quadro poderá ter um prognóstico excelente, quando tratado e controlado. Em resposta à presença de biofilme bacteriano na superfície do implante, ocorre a mucosite peri-implantar que é reversível. E com o agravamento desse processo e a evolução para uma lesão inflamatória de tecido mole, acompanhada de uma perda óssea peri implantar, pode

ocasionar a peri-implantite. Porém, pesquisas ainda são necessárias para identificar protocolos adequados para tratamento das mucosites e peri-implantites.

Donley et al, 1991; Ericson, (1995), ainda com o pensamento voltado em obter o máximo de sucesso dos implantes osseointegráveis, muitos trabalhos foram realizados, a grande maioria deles, acrescentaram de um bom selamento entre o implante e a cavidade oral. a gengiva por definição, faz parte do periodonto de proteção da

dentição natural, em que fibras colágenos inserem-se no cemento do dente, diferindo dos implantes onde ocorre um íntimo contato destas fibras com os componentes transmucosos e implantes propriamente dito. Apesar destas controvérsias, têm se dado maior ênfase aos tecidos moles peri-implantares nos últimos anos, pois eles representam um dos fatores mais importantes no sucesso, em longo prazo, dos impantes dentais após consolidação da osseintegração.

James, (1980), apesar do aumento no número de trabalhos voltados a este selamento biológicos, muitas das definições utilizadas para determinados termos apresentam certa controvérsia, principalmente em relação ao papel da mucosa peri-implantar, erroneamente denominada por alguns autores de gengiva, quando analisamos a semelhança entre o tecido mole que circunda o implante e o tecido gengival, observamos algumas diferenças desfavoráveis para o implante. A maior diferença é a ausência das fibras de Sharpey entre o tecido conjutivo e o implante, tal diferença não apenas diminui a eficiência do sistema de suporte como também compromete os mecanismos de defesa peri-implantar.

Lindhe et al (1997), segundo este autor a destruição dos tecidos periodontais e peri-implantar geradas por substância nocivas da placa bacteriana ocorre e progride através de ciclos alternando fases de agressão e remissão com consequente degradação do colágeno. Pelo fato do tecido peri-implantar apresentar-se com poucos fibroblastos, a fase de destruição pode sobrepor a deformação, permitindo que esta lesão seja progressiva até o nível da crista óssea, chegando a se estender sobre a mesma. Esta perda óssea, apesar de ocorrer de forma mais lenta quando comparada àquela ao redor dos dentes naturais, caso não seja estabilizada, poderá culminar em perda óssea significativa, podendo levar à perda da osseointegração do implante. Em 1980, JAMES, analisando implantes laminados, concluiu naquela época que a ausência de cuidados de remoção de placa bacteriana sobre estes implantes provoca um aumento significativo na perda óssea, originando uma maior profundidade de sondagem.

Linquist et al, (1988), este autor também salienta que, a má higiene bucal, é fortemente correlacionada com aumento da perda óssea ao redor dos implantes.

Fato que determinará um baixo nível para a resposta dos tecidos peri-implantares frente a essas agressões.

Bauman et al, (1992) avaliando este fato, relata que está menor resposta inflamatória dos tecidos peri-implantares pode estar relacionada à menor retenção de toxinas bacterianas pelas superfícies dos implantes.

Mckinney eT al.(1995), Gould et al ,(1984), se baseiam primeiramente na qualidade adesiva do epitélio juncional. Além dessas diferenças, podemos citar também a morfologia do tecido conjuntivo supra-alveolar presente ao redor dos intermediários dos implantes, pois são ricos em colágenos e pobre em fibroblastos e vasos sanguíneos, assemelhando-se a uma cicatriz. Com isso, o tecido conjuntivo peri-implantar, devido à escassez de vasos sanguíneos, apresenta uma resposta inflamatória menos efetiva frente a agentes agressores, permitindo que a lesão alcance o tecido óssea subjacente muito mais rápido do que comparado ao que ocorre no tecido periodontal, onde a lesão inflamatória pode ficar contido no tecido mole por muito mais tempo.

Meffert (1996), em sua literatura questionava se a peri implantite e periodontite eram a mesma doença e tentou apontar suas semelhanças. Demonstrou que as bactérias encontradas no sulco implantar de implantes bem sucedidos, são basicamente a mesma flora encontrada no sulco dos dentes naturais em estado de saúde. Também relatou que uma flora bacteriana similar é associada com periodontites e periimplantites. Constatou-se por estudos publicados que os patógenos associados com a doença periodontal são anaeróbios Gram – negativos e que a flora bacteriana em locais de falha do implante consiste em bastonestes Gram – negativos, incluindo o Bacteroides e Fusobacterium. Espiroquetas que são considerados entre os patógenos bacterianos mais presentes na periodontite, são raramente detectados na placa subgengival dos implantes dentais bem mantidos e clinicamente estáveis.

Koka et al. (1993) pesquisou antígenos bacterianos para Porphyromonas gingivalis. Prevotella intermedia, Actinomyces viscosus, Fusobacterium mucleatum e Treponema socranskii em pacientes parcialmente edêntulos, 14 e 28 dias após o segundo estágio cirúrgico. Observaram que alguns indivíduos já apresentavam todos os antígenos aos 14 dias. A presença de antígenos bacterianos periodonto patogênicos em implantes de parcialmente desdentados, observados logo após o segundo estágio dá sustentação à afirmação de que dentes remanescentes podem ser considerados como fontes de bactérias capazes de infectar a região dos implantes.

Danser et al (1994) investigou a prevalência de determinados patógenos periodontais nas mucosas orais antes e depois da extração total dos dentes em pacientes com periodontite severa. Oito pacientes foram microbiologicamente examinados duas vezes antes e depois das extrações. Diversos locais da boca como mucosa oral, saliva, placa supra e subgengivais foram amostradas. Antes das extrações o Actinobacillus actinocetemcomitans foram detectados em 2 pacientes. Porphyromonas gingivalis em 6 pacientes e Prevotella intermedia e outros tipos de Prevotella em todos os 8 pacientes. Nos 1 e 3 meses após as extrações, Actinobacillus actinocetemcomitans e Porphyromonas gingivalis não foram detectados em nenhum destes pacientes nem na saliva e nem na mucosa oral enquanto que em todos os pacientes ainda podiam ser encontrados Prevotella intermedia e outros tipos de Prevotella. Estes resultados indicaram que o habitat preferível para o A. actinocetemcomitans e P. gengivalis é a placa dental em lesões subgengivais. P. intermedia e outros tipos de Prevotella podem colonizar as mucosas orais de pacientes edêntulos sem ter relação com a presença na microflora subgengival. Com base nisto o autor especula que em pacientes periodontais a colonização das mucosas com A. actinocetemcomitans e P. gengivalis é transitório na natureza é muito provável um resultado da disseminação originária da microflora subgengival.

Gouvoussis Sindhusake; Yeung (1997), testaram a hipótese de infecção cruzada de sítios de periodontite para sítios de implantes falhos na mesma boca. Nove indivíduos tiveram amostras de placa coletadas em 25 sítios categorizadas segundo critério clínicos sendo 15 dentais (6 gengivite, 9 periodontite) e 10 implantares (6 mucosite e 4 periimplantite), Estas amostras foram testadas e avaliados pela presença ou ausência dos 7 organismos periodontopatogênicos reconhecidos através de sonda de DNA específico para cada microorganismo: Actinobacillus actinocetemcomitans (Aa), Prevotella intermedia (Pp), Porphyromonas gingivalis (Pg), Fusobacterium nucleatum (Fn). Mombelli (1995) estudou a relação entre flora subgengival dos dentes em pacientes parcialmente edêntulos com um histórico de terapia periodontal e a composição de microbiota encontrada em implantes osseointegrados inseridos recentemente nestes pacientes.

4. DISCUSSÃO

No estudo de Karoussi et al (2003), por exemplo, ao confrontar nos pacientes periodontais a taxa de sobrevivência que foi de 90,5% com a taxa de sucesso (definido como profundidade a sondagem <_ 5mm, sangramento a sondagem negativo e perda óssea < 0,2 mm ao ano) que ficou em 52,4% conclui-se que apesar da grande maioria dos implantes estarem em boca (sobrevivência) eles não tem um bom prognóstico. Com base nestes resultados podemos esperar que em um estudos mais longos, após os 1- anos já acompanhados, as taxas de sobrevivência cairiam muito mais.

A literatura encontrada sobre a microbiologia relata um consenso em relação à semelhança existente entre a microbiota de dentes e implantes. Basicamente os sítios saudáveis tanto de dentes como de implantes são colonizados, em sua maioria, por cocos gram-positivos, poucos micro-organismos móveis e espiroquetas. N os sítios doentes, predominam coccus gram-negativos, espiroquetas e micro-organimos móveis. (CHINEN; GEORGETTI; LOTUFO, 2000; MEFFERT, 1996; MOMBELLI et al., 1995).

Apesar dos pacientes edentados parciais terem aparentemente maior risco a periimplantite, a destruição marginal do osso em torno dos implantes na peri implantite não parece estar unicamente relacionado a presença da microflora periodontopatogênica, pois embora as bactérias sejam necessárias para causar a periimplantite, ela é o resultado de uma complexa interação entre os microrganismos e os fatores do hospedeiro, os quais determinam no resultado e este mecanismo é similar ao que ocorre ao redor dos dentes naturais afetados com a doença periodontal.(FARDAL; JOHANNESSEN; OLSEN,1999; LINDHE et al., 2005; VAN DER WEIJDEN; VAN BEMMEL; RENVERT, 2005)

O estudo prospectivo de Karoussis et al. (2003) com 10 anos de acompanhamento é o que fornece as mais altas evidências de que o prognóstico dos implantes nos pacientes com doença periodontal e pacientes saudáveis. Nele, os pacientes com históricos de periodontites apresentaram menores taxas de sobrevivência (90,5% vs. 96,5%), significativamente menores taxas de sucesso (52,4% vs. 79,1%).

O estudo de Nevins; Langer (1995) com pacientes tratados com problema periodontal recorrente por exemplo apresentam uma taxa de sobrevivência de 98%, porém cabe salientar que 80% dos 309 implantes instalados tem menos de 5 anos

de acompanhamento e somente 20% da amostra tem 6,7 e 8 anos de acompanhamento. Isto talvez possa explicar os resultados tão otimistas. Outro ponto negativo deste estudo é a falta de um grupo de controle para comparar os resultados.

Para Baellum; Ellegaard (2004) com 140 pacientes periodontais tratados onde 258 implantes foram acompanhados por período de até 14 anos houve uma queda vertiginosa no grupo que utilizou o sistema de 1 estágio cirúrgico. Neste grupo, a taxa de sobrevivência que era de 94% para 5 anos de acompanhamento caiu para 78% depois de 10 anos de acompanhamento.

O estudo de Hardt et al. (2002) com 50 pacientes divididos em periodontais e não periodontais obteve taxa de sobrevivência distintas de 92% vs. 97% depois de 5 anos da instalação reforçando os resultados de Karoussis et al. (2003)

Os indivíduos com pobre higiene oral são mais propícios a desenvolver peri implantite comparados aos pacientes com boa higiene (GREENSTEIN et al., 2010).

Vários são os fatores que levam ao insucesso com implantes, seja precoce ou tardia. A presença de um único fator de risco é insuficiente para causar resultado desfavorável, como a peri-implantite, por isso consideram o insucesso como multifatorial. Pacientes com histórico de doença periodontal prévia, periodontites não tratadas ou tratadas inadequadamente tem risco de fracasso com implanto terapia, visto que a microbiota subgengival depositada em bolsas periodontais é a mesma que circunda dentes e implantes. (KLINGE et al., 2005; PYE et al., 2009; ARMITAGE e LUNDGREN, 2010)

A literatura expressa um significado da Peri-implantite, como, uma doença infecciosa, provocada por placa bacteriana, frequentemente precedida de mucosite peri-implantar, com reação inflamatória e perda constante de suporte óssea e osseointegração de um implante funcional, podendo ser semelhante a uma periodontite. Geralmente está relacionada com supuração, bolsas profundas, mobilidade, dor ou sensação de corpo estranho. O padrão de redução óssea é angular. (TRIPLETT et al., 2003; ARDEKIAN e DODSON, 2003; HUMPHREY, 2006; PAQUETTE et al., 2006; CERERO 2008; GREENSTEIN et al., 2010).

O mau reconhecimento do biótipo periodontal associado à higiene oral deficiente e acúmulo de placa bacteriana, produz uma modificação da superfície do implante e sucessivamente uma alteração dos tecidos peri-implantares. Desta forma o tecido conjuntivo fibroso terá o suprimento vascular enfraquecido ao redor do implante, podemos aumentar a susceptibilidade à inflamação. (KLINGE et al., 2005; HUMPHREY 2006; OSHIDA 2007; GREENSTEIN et al., 2010)

5. CONCLUSÃO

Existem duas linhas para fazer o tratamento, uma opta por manter o dente e a outra opta por remover o dente e colocar o implante. Alguns profissionais acreditam que orientar o paciente com boa higiene oral e controle periódico, para manter o dente por mais tempo na boca, outros profissionais acreditam ser melhor fazer a remoção do dente fazendo a substituição pelo implante antes que a perda óssea causada pela doença periodontal impeça a instalação d o implante. Deve-se usar o bom senso para a análise dos prognósticos dos casos clínicos, para determinar o melhor plano de tratamento, é imprescindível o diagnóstico correto, avaliar o periodonto através de inspeção de sondagem, profundidade e sangramento.

A presença e funcionalidade da gengiva queratinizada em torno do implante é importante para sua longevidade, caso contrário teremos o aumento da inflamação e posteriormente, instalação da doença peri-implantite, A colocação de implantes dentários em pacientes com a doença periodontal, parece ser uma opção viável e segura, porém o tratamento da doença deverá ser anterior à colocação do implante e um controle posterior desse implante deverá ser mantido.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Amaral T C L, Araújo M M, Zenóbio E G, Cosso M G, Menezes J. Histórico de doenças periodontal como fator de risco a doença peri-implantar. Ver Implant News 2010.

Adell, R et al. A 15-year study of osseointegrated implants in the treatment of edentulous jaw. International Journal of Oral Surgery, Copenhagen, Dec. 1981.

Armentano, N. R. et al. Ocorrência dos patógenos do complexo vermelho em sítios periodontais e periimplantares na mesma boca. Implant News. São Paulo, nov/dez. 2006.

Adonogianaki, et al. Acute-phase proteins and immunoglobulin G against Pprphyromonas gingivalis in peri-implant crevicular fluid: A comparison with gingival crevicular flud. Clinical Oral Implants Research, Copenhagen, Mar. 1995

Abreu M H, Rosing C K, Implantes osseointegrados para reposição de dentes perdidos em pacientes periodontais – revisão sistemática. Ver Periodonti 2007; 17:37 – 45.

Behneke A, Behneke N, d'Hoedt B. A 5-year longitudinal study of clinical effectiveness of ITI solid-screw implants in the treatment of mandibular edentulism, Int J Oral Maxillofac Implants 2002

Berglundh T, Zitzmann N U. Are peri-implantitis lesion diferente from periodontitis lesions. J Clin Periodontol 2011; 38 (Suppl.11)

Bocardi K, Rodrigues A, Miranda JÁ, Pagioro PF, Estevez SRR. Implantes osseointegrados, Ver Ciên Odontol 2000

Baelum, V.; ELLEGAARD, B. Implant survival in Periodontally Compromised Patients, Journal of Periodontology, Chicago Oct, 2004.

Berglundh, T. et al Soft tissue reactions to formation at implants and teeth. Clinical Oral Implants Research, Copenhagen, 1992

Branemark, P, I. et al, Osseo Integrated implants in the treatment of the edentulous jaw, Experience from a 10-year period. Scandinavian Jounal of Plastic Reconstructive Surgery Supplement**.** Stockholm 1997.

Buser, D, et al Tissue integration study with cilindre and hollow screw imlants International, Jounal of Oral & Maxillofacial Implants, Lombard Winter 1991.

Carlson-Mann L D, Ibbot C G. The maintenance of osseointegrated implants. J Can Dent 1991

Carranza F A, Newman MG, Periodontia clínica. 8 ed Rio de Janeiro; Guanabara Koogan, 1997.

Chiarelli F M, Feres M, Duarte P M, Dias E C L C M, Spagnol C A. Terapia de suporte peri-implantar. Ver Perionews 2009

Chinen, A, Georgetti, M, A, P.; Lotufo, R,F,M. Microbiologia periimplantar, RPG**;** Ver, Pos Grad,. São Paulo, jan/mar 2000.

Danser, M,M et al. Short-term effect of full-mouth extraction on periodontal pathogens colonizing the oral mucous membranes, Journal of Clinical Periodontoly, Copenhagen, Aug 1994.

Dharmar, S. et al Subgingival microbial flora associated with Branemark implants, International**.** Journal of Oral Maxillofacial Implants. Lombard, 1994.

Donley T G, Gillette WB Titanium endosseus implant – soft tissue interface; a literature review. J Periodontol 1991

Dotto C A, Periodontia versus implantodontia. In: Oppermann RV; Rosing CK. Periodontia: ciência e clínica. São Paulo: Artes Médicas, 2001, Cap 8,2,p 369-384.

López-Cerero L. Infecciones relacionadas com los implantes dentários. Enferm Infecc Microbiol Clin 2008..