PABLO ENRIQUE HENRÍQUEZ OLIVARES

PRINCÍPIOS BÁSICOS PARA A CONFECÇÃO DO PERFIL DE EMERGÊNCIA EM IMPLANTODONTIA.

CURITIBA

2021

PABLO ENRIQUE HENRÍQUEZ OLIVARES

PRINCÍPIOS BÁSICOS PARA A CONFECÇÃO DO PERFIL DE EMERGÊNCIA EM IMPLANTODONTIA.

Monografia apresentada ao Programa de Pós-graduação em Odontologia da Faculdade Sete Lagoas – FACSETE, como requisito parcial a obtenção do título de especialista em Implantodontia.

Orientador: Prof. Dr Jairo Marcos Gross

CURITIBA

2021

Eu particularmente agradeço:

Ao Dr. Jairo Marcos Gross e ao Dr. Alexander Moncada Rubio pelo ensino incondicional e pela amizade. Aos meus colegas por serem excelentes pessoas.

À minha amigos e amiga Gabriela, que sempre me incentivavam a seguir em frente.

Agradecimentos a Família:

A Deus, por me permitir estudar e me dar a sabedoria e o conhecimento necessários para realizar este projeto.

À minha esposa Carmen, pelo apoio incondicional e por todo o amor que ela me mostra.

Às minhas filhas Gabriela, Celeste e meu filho Nelson Enrique pelo amor que me dão todos os dias.

À minha mãe Ani e meu pai Pablo por me ensinar a seguir em frente e não desistir.

Ao meu irmão Benjamin e minha irmã Celina por acreditarem em mim.

“Se você quiser chegar lá rápido, vá sozinho .Se você quer ir longe, vá acompanhado”

Provérbio Africano

FACSETE
FACULDADE SETE LAGOAS

PABLO ENRIQUE HENRIQUEZ OLIVARES

PRINCIPIOS BÁSICOS PARA CONFECÇÃO DO PERFIL DE EMERGÊNCIA EM IMPLANTOLOGIA

Trabalho de conclusão de curso de especialização *lato sensu* da Faculdade Sete Lagoas, como requisito parcial para obtenção do título de especialista em Implantodontia.

Área de concentração: Implantodontia

Aprovada em 06/11/2021 pela banca constituída dos seguintes professores:

Prof. Dr Jairo Marcos Gross – FACSETE

Profa.Ms Andrea Gross – SLMANDIC

Prof.Ms Djalma Cordeiro Menezes Junior - IBPO

Curitiba 06 de novembro 2021

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO 22
REVISÃO DA LITERATURA 11
1.1 Visão Geral Histórica da Implantodontia 11
1.2 Aspectos biológicos, cirúrgicos e protéticos a serem considerados na elaboração do perfil de emergência (PE). 12
1.2.1 Aspectos Biológicos 13
1.2.1.1 Alterações associadas à crista óssea alveolar 14
1.2.1.2 Alterações associadas ao espaço biológico 15
1.2.1.3 Alterações associadas ao fenótipo periodontal 16
1.3 Aspectos cirúrgicos 19
1.3.1 Técnicas cirúrgicas minimamente invasivas 20
1.3.2 Tipos de incisões e retalhos 21
1.3.2.1 Técnica sem retalhos "Flapless" 22
1.3.2.2 Incisão Cresta lou Supracrestal 23
1.3.2.3 **Retalho pedicular "Roll Technique**" 23
1.3.2.4 Enxertos de tecido conjuntivo 24
1.3.3 Colocação do implante 25
1.4 Aspectos Protéticos 27
1.4.1 Provisionalização 28
1.4.2 Conexão do implante 29
1.4.3 Pilar de Cicatrização ou cicatrizador 29
1.4.4 Acessórios Protéticos 30
1.5 Esboços Críticos e Sub-Críticos na PróteseProvisória e definitiva 32
DISCUSSÃO 34
CONCLUSÕES 38
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS 1 39

LISTA DE TABELAS

Tabela	Pagina
Tabela 1. Resultados obtidos em dois estudos que analisaram o comprimento da inserção do dento gengival	14
Tabela 2. Características do fenótipo periodontal fino / espesso.	17

RESUMO

O planejamento e o conhecimento dos princípios biológicos, cirúrgicos e protéticos na implantodontia oral desempenham um papel fundamental na preservação dos tecidos duros e moles. Também é necessária a realização de uma anamnese correta acompanhada de exames clínicos, radiográficos e tomográficos e fotografias intra e extra orais. Da mesma forma, a correta colocação tridimensional do implante, bem como a escolha de encaixes protéticos com plataforma reduzida e respeito às estruturas vizinhas contribuirão para a construção do Perfil de Emergência, que resultará na reabilitação protética, restaurando a saúde, estética e a função mastigatória do paciente, o objetivo deste trabalho e revisar a literatura a cerca do assunto e ilustrar algumas das tecnicas mais utilizadas para a confecção e manutenção do perfil de emergência e seus principios biologicos.

Palavras chaves: Implantodontia, Perfil de Emergência, Reabilitação Protética.

ABSTRACT

Planning and knowledge of biological, surgical and prosthetic principles in oral implantology play a fundamental role in the preservation of hard and soft tissues. It is also necessary to carry out a correct anamnesis accompanied by clinical, radiographic and tomographic examinations and intra and extraoral photographs. Likewise, the correct three-dimensional placement of the implant, as well as the choice of prosthetic inserts with a reduced platform and respect for neighboring structures, will contribute to the construction of the Emergency Profile, which will result in prosthetic rehabilitation, restoring health, aesthetics and masticatory function. of the patient, the objective of this work is to review the literature on the subject and to illustrate some of the most used techniques for the creation and maintenance of the emergence profile and its biological principles.

Keywords: Implantology, Emergency Profile, Prosthetic Rehabilitation.

INTRODUÇÃO

A evolução no campo da odontologia levou à descoberta de novos avanços tecnológicos e esses avanços datam de 1910, quando começaram a apresentar diferentes tipos de implantes dentários. No entanto somente em 1952, iniciaram estudos em coelhos, medula óssea em ossos da tíbia e fíbula. Como resultado desses estudos, Per Ingvar Branemark, cirurgião ortopédico, professor e pesquisador sueco, apresentou em 1982 na cidade de Toronto um trabalho proeminente e profissional de 13 anos, onde descobriu que o titânio puro estava integrado e foi aceito pelos próprios tecidos ósseos, sem produzir nenhuma reação adversa segundo González-Martín, 2010.

A osteointegração deu o tom para criar a base do que hoje é conhecido como implantodontia moderna. Diz-se que o surgimento dos implantes trouxe uma revolução na área odontológica, que permite substituir os dentes e devolver a função mastigatória. Os implantes dentários são os tratamentos que estão surgindo nas diferentes clínicas odontológicas e onde a primeira coisa que o profissional realizará é o planejamento protético correto, de acordo com a forma, cor e tamanho dos dentes no paciente. Para isso, as diferentes estruturas biológicas devem ser levadas em consideração para decidir os diferentes procedimentos cirúrgicos e protéticos.

Conhecer a anatomia dental e gengival permitirá decidir qual é o perfil de emergência. A reabilitação protética de implantes colocados em cristas alveolares bem cicatrizadas, com poucas alterações dimensionais e sem comprometimento estético, está associada a bons resultados clínicos e bom prognóstico de sobrevida. É importante levar em consideração a preservação dos demais tecidos periodontais, utilizando técnicas cirúrgicas minimamente traumáticas da preservação alveolar, para evitar o colapso dos tecidos moles que comprometem a estética e a conformação de um bom perfil de emergência.

Sendo assim este trabalho tem como objetivo revisar a literatura atual com a finalidade de estabelecer os princípios biológicos para manutenção e restabelecimento da arquitetura gengival adequada para o perfil de emergência de um implante.

REVISÃO DA LITERATURA

1.1 Visão Geral Histórica da Implantodontia

Desde os tempos antigos, o homem sempre tentou substituir ou restaurar os dentes, portanto, a evolução no campo da odontologia levou à descoberta de novos avanços tecnológicos. E esses avanços datam de 1910, quando começaram a apresentar diferentes tipos de implantes dentários, baseados em experimentação clínica, entretanto sem protocolos científico e sem sucesso. Em 1915, as bases da implantodontia foram documentadas, detalhando os padrões sanitários de limpeza e esterilização; destacando também a importância da relação entre osso e implante dentário porem o titânio não era usado nesta época.

Em 1967, Salagaray Apud González-Martín, (2010), escreveu um livro sobre conceitos fundamentais de Endo/Implantodontia. E em 1969 foi fundada a Sociedade Espanhola de implantodontia. No entanto, em 1952 já começaram os estudos de Branemark o qual apresentou o conceito de osteintegração, onde descobriu que o titânio puro foi integrado e foi aceito como próprio pelos tecidos ósseos, sem produzir nenhuma reação adversa iniciando assim o marco histórico da implantodontia moderna.

Branemark estava estudando a micro circulação e cicatrização óssea, para fazer isso, introduziu uma câmera ótica de titânio na tíbia e na fíbula de um coelho para observar alterações circulatórias e reparo tecidual. Quando chegou a hora de remover a câmera óptica de titânio, eles notaram a resistência mecânica que se opunha à remoção do osso, esse resultado o levou a descobrir a adesão e integração do titânio à estrutura óssea e seu crescimento ao redor sem interposição de tecido fibroso citado po González-Martín, (2010).

Com base no exposto, diz-se que o surgimento dos implantes trouxe uma revolução na área odontológica, que permite substituir os dentes e retornar a função mastigatória. No entanto, graças às novas tecnologias, o processo de osseointegração tem uma taxa de sucesso muito alta, mas um implante localizado em uma posição incorreta, sem respeitar os aspectos estéticos e biológicos, pode gerar circunstâncias nas quais o implante falha e, consequentemente, terá pouco aceitação no paciente e no profissional que realiza a reabilitação protética.

1.2 Aspectos biológicos, cirúrgicos e protéticos a serem considerados na elaboração do perfil de emergência (PE).

Atualmente, os implantes dentários são os tratamentos de escolha que estão na vanguarda em diferentes clínicas odontológicas e onde a primeira etapa que o

profissional fará é uma boa anamnese, acompanhada de um bom exame clínico, estudo odontológico facial, radiografias de alta resolução, Tomografias Computadorizadas de Feixe Conico, scanner intraoral, estudo fotográfico intra e extra oral, modelos de estudo, enceramento diagnóstico e todos os elementos necessários que conduzam a um bom planeamento cirúrgico protético.

Conhecer a anatomia dentária nos permitirá entender em que consiste o Perfil de Emergência (PE). Que, Croll em 1989 apud Cardaropoli et al., (2003), definiu como a porção do contorno dentário axial que se estende desde a base do sulco gengival até a margem livre da gengiva. Embora o Glossário de termos protéticos o defina como o contorno de um dente ou uma restauração, seja uma coroa em um dente natural ou um abutment de um implante, e sua relação com os tecidos adjacentes.

O perfil de emergência em Implantodontologia ganhou muita notoriedade na reabilitação protética de implantes, graças à qual ajuda a recriar naturalmente a arquitetura gengival e melhorar o perfil estético da restauração final. Por esse motivo, para Bezerra (2001) afirmpou que é necessário avaliar aspectos biológicos, cirúrgicos, protéticos e sua interdependência para obter uma saúde dos tecidos peri-implantares.

1.2.1 Aspectos Biológicos

Entre as diferentes alterações biológicas realizadas antes da perda dentária estão as alterações morfológicas da crista óssea alveolar, o espaço biológico e o fenótipo periodontal, resultando em uma alteração no aspecto estético e funcional da área, como resultado da reabsorção óssea segundo Boyne, (1966). As alterações biológicas que ocorrem ao nível dos tecidos duros após a extração dentária foram estudadas em animais e humanos.

1.2.1.1 Alterações associadas à crista óssea alveolar

Segundo Araujo (2005), estudos experimentais em cães mostraram que há marcadas alterações dimensionais na crista óssea alveolar nos primeiros dois ou três meses, sendo mais pronunciadas horizontalmente no córtex vestibular, que podem ser reabsorvidas em 40%, enquanto o córtex lingual pode chegar a 30%.

Cardaropoli, em 2003, também observou mudanças dimensionais na crista óssea, após extração dentária em cães, e obteve como resultado que, durante os primeiros 3 dias de cicatrização, formou-se um coágulo que ocupava a maior parte do local de extração ; 7 dias depois, o coágulo foi substituído por uma matriz provisó tecido de granulação; após 14 dias, o tecido alvéolo era composto por tecido conjuntivo e matriz óssea mineralizada. Então, aos 30 dias, a parte interna do alvéolo estava ocupada em 88% de osso mineralizado; aos 60 dias era evidente uma substituição do osso maduro; e no final de 180 dias, já havia uma substituição total do tecido ósseo trabecular solicitado.

Barone (2008), por sua vez, fez medições das mudanças verticais nas paredes do alvéolo que ocorrem após a extração. A parede vestibular e lingual teve uma reabsorção de 0,9 / 3,6 mm após decorridos 3 a 7 meses; enquanto as áreas mesial e distal foram reabsorvidas 0,4 / 0,8 mm. Essas circunstâncias determinaram que a perda óssea proximal foi menor porque foi influenciada pela presença das peças e que a reabsorção da placa óssea vestibular foi mais rápida que a lingual. Isso valida a preservação da crista óssea e a importância da exodontia minimamente traumática.

1.2.1.2 Alterações associadas ao espaço biológico

Quanto ao espaço biológico ele é considerado uma dimensão do tecido biológico, formado pelo comprimento do epitélio de fixação e pelo tecido conjuntivo supracrestal que, por natureza, se desenvolve em torno da superfície saudável dos dentes e é restaurado na superfície coronal de implantes reabilitados.

DELGADO em 2001, menciona que Orban e Müller, em 1929, em seus estudos, descreveram a inserção entre o dente e o epitélio, apresentando um conceito inovador. Esse conceito não foi universalmente aceito, mas anos depois eles demonstraram a aplicabilidade desses conceitos em seções histológicas. Por outro lado, DELGADO também menciona que, em 1959, Sicher descreveu a junção dentogengival ao redor da estrutura dentária e essa estrutura era composta de duas partes, uma inserção epitelial e uma de tecido fibroso. Além disso o mesmo autor aponta que em 1962 Cohen descreveu a "Largura Biológica" referente à dimensão longitudinal do espaço biológico.

Na literatura há duas investigações importantes, uma delas é a de GARGIULO e seus colaboradores, em 1961; e outra de VACEK, em 1994, ambas investigações sobre medições da junção dento-gengival realizadas em cadáveres.

	Gargiulo,1961	**Vacek,1994**
Sulco	0,69 (0,0-5,3)	1,32 (0,2 - 6.0)
Adesão epitelial	0,97 (0,08- 3,7)	1,14 (0,3 – 3,2)
Inserção conectiva	1,07 (0,0- 6,5)	0,77 (0,2 – 1,8)

Tabela 1: resultados obtidos em dois estudos que analisaram o comprimento da inserção do dento gengival.

Segundo DELGADO (2001), Gargiulo e colaboradores, realizaram um estudo de 325 superfícies dentais, com idades entre 19 e 50 anos, livres de patologias periodontais. Enquanto Vacek e seus colaboradores estudaram 171 superfícies dentais em cadáveres, com idades entre 54 e 78 anos.

SCHMITH et al.,2013, encontraram um valor médio do espaço biológico entre 2,15 mm e 2,30 mm e determinaram que essas medidas podem variar na mesma estrutura individual e dentária. Vários autores consideram que o espaço biológico é composto por adesão epitelial, sulco gengival e inserção do tecido conjuntivo e que deve medir 3 mm ou mais, para formar um espaço biológico saudável ao redor dos dentes naturais e que deve ser respeitado.

Desrespeitar ou invadir o espaço biológico por uma restauração protética, pode causar um processo inflamatório com perda da estrutura óssea marginal, o que leva a uma recessão gengival e, portanto, a um resultado visual desagradável. Ao realizar um procedimento protético restaurador protético, deve-se avaliar se o espaço biológico está a uma altura de pelo menos 3 mm e, se ele não existir ou for insuficiente, esse espaço deverá ser restaurado por outros procedimentos cirúrgicos, através de: osteotomias; regenerações ósseas; enxertos ósseos (autólogos, aloenxertos, xenoenxertos, aloplásticos e combinados); substituição de tecidos moles; e enxertos de tecidos moles, sejam eles tecido conjuntivo, epitelial, fibrina rica em plaquetas (PRF) e outros.

Deve-se notar que o espaço biológico formado pelos tecidos peri-implantares sofrem alterações mecânicas adaptativas biológicas na superfície do implante e serve como barreira protetora contra bactérias e resíduos alimentares.

1.2.1.3 Alterações associadas ao fenótipo periodontal

Atualmente o conceito de fenótipo periodontal ganhou muita notoriedade, pois é um conceito que relaciona ou combina volume gengival e morfologia óssea. A espessura e o volume da gengiva queratinizada ao redor dos implantes é muito importante, pois ajuda a prevenir ou reduzir uma recessão gengival e um resultado estético no momento da reabilitação protética.

Müller et al., (1997) concluíram que era necessário deixar uma banda de 2 mm de tecido conjuntivo para evitar uma recessão gengival. Por esse motivo, em um fenótipo fino, existe um risco estético presente e alternativas de tratamento devem ser planejadas para evitar colapso gengival e realizar avaliações cirúrgicas minimamente invasivas que comprometam o suprimento sanguíneo. Por outro lado, um fenótipo espesso é mais resistente a trauma cirúrgico, mais estável ao longo do tempo e com bons resultados estéticos e funcionais.

As características do fenótipo periodontal são influenciadas pela espessura da gengiva e pelo formato dos dentes, além de funcionar como barreira de proteção biológica contra ataques bacterianos e ajudar a dissipar as forças fisiológicas e mecânicas da mastigação.

Anteriormente, o conceito de biótipo gengival era usado para descrever a altura da gengiva conectada; e biótipo periodontal para descrever tecidos duros. Os conceitos e termos mudaram ao longo do tempo, mas no final eles sempre se referem às mesmas estruturas morfológicas e biológicas dos tecidos periodontais. Müller et al., 1997, introduziram o conceito de fenótipo gengival associado à espessura gengival, usando o método da sonda, para classificar o biótipo gengival. A espessura gengival foi avaliada como espessa ou fina e concluíram que a transparência da sonda através da margem gengival é um método preciso, simples e confiável para o diagnóstico e classificação do biótipo gengival.

A classificação de doenças e condições periodontais e peri-implantares eo conceito de fenótipo periodontal também foi adotado para descrever a combinação do

fenótipo gengival, que é o volume gengival tridimensional, e o morfotipo ósseo considerado a espessura da mesa óssea vestibular.

A gengiva é composta de tecido epitelial e conjuntivo que se estende ao redor dos dentes e osso alveolar. Atualmente, a demanda estética do paciente e protética requer um contorno gengival saudável, acompanhado por uma papila interdental intacta. A ausência de uma papila denota um problema estético, por isso é muito importante preservar a arquitetura natural dos tecidos moles contra qualquer dano.

Cada fenótipo periodontal possui propriedades ou características distintivas, que podem ser evidenciadas abaixo:

Biótipo Fino	**Biotipo Grosso**
• Tecido queratinizado fino. • Espessura gengival<1,5 mm • Largura gengival 3,3 5-5mm. •Gengiva recortada e osso alveolar. • Tendência a desenvolver recessão gengival antes da doença. • O osso alveolar subjacente tende a desenvolver deiscências e fenestrações. • Feche o contato interproximal e próximo à borda incisal. • Coroas triangulares.	• Tecidos queratinizados espessos. • Espessura gengival ≥ 2mm. • Largura gengival 5-6mm. • Osso e tecido gengival bastante embotado, achatado. • Margem gengival geralmente coronal ao limite amelo cementário. • Córtex ósseo mais espesso. • Osso alveolar mais espesso. • Áreas de contato mais apicais e mais longas. • Coroas quadradas. • Convexidade cervical marcada.

Tabela 2. Características do fenótipo periodontal fino / espesso

Há uma similaridade em preservar o espaço biológico nos dentes naturais e nos implantes osseointegrados. Nos implantes, o espaço biológico tem aproximadamente 3

mm de espessura, dividido em 2 mm de inserção epitelial e aproximadamente 1 mm de tecido conjuntivo. A parte mais coronal do espaço biológico está localizada abaixo da conexão do implante e da prótese. Se durante o procedimento cirúrgico e protético o espaço biológico não for respeitado, ocorrerá uma reabsorção óssea até que sua dimensão de 3 mm seja alcançada.

Berglundh & Lindhe (1996), avaliaram a dimensão biológica dos implantes osseointegrados em humanos e determinaram que há maiores dimensões da mucosa peri-implantar na presença de um biótipo espesso, em comparação comum o fino. Da mesma forma, o nível da papila interproximal do implante depende do nível do osso proximal ao implante. Hoje, sabe-se que ambos os níveis da papila proximal ao implante estão relacionados ao nível da crista óssea interproximal aos dentes adjacentes. Portanto, é importante preservar o nível da crista óssea para a preservação dos tecidos e a manutenção do espaço biológico, o que será útil para a elaboração do Perfil de Emergência da futura restauração protética.

1.3 Aspectos cirúrgicos

É muito importante que o implantodontista e o protesista conheçam os princípios e critérios biológicos para restaurar a estética e a função. Os tecidos periodontais e peri-implantares têm muita semelhança clínica e biológica nas condições de saúde e doença. É necessário realizar avaliações clínicas e radiográficas dos demais tecidos periodontais para descartar problemas que possam comprometer a execução do plano de tratamento e impedir a colocação do implante e dificultar a preparação do perfil de emergência (PE) da futura restauração protética.

A reabilitação protética de implantes instalados em cristas alveolares bem cicatrizadas, com poucas alterações dimensionais e sem comprometimento estético, está associada a bons resultados clínicos e bom prognóstico de sobrevida. Porém, quando os implantes são instalados em locais com defeitos ósseos e grandes alterações dimensionais, os tempos ideais para a colocação do implante devem ser planejados, imediatamente ou após a extração do dente. O objetivo principal de uma restauração de implante suportada é que ela seja circundada por osso, com boa qualidade e quantidade de mucosa queratinizada e em harmonia com os dentes e implantes.

1.3.1 Técnicas cirúrgicas minimamente invasivas

É importante levar em consideração a conservação dos tecidos periodontais remanescentes, utilizando técnicas cirúrgicas de preservação alveolar minimamente traumáticas, para evitar o colapso dos tecidos moles que comprometem a estética e a conformação de um bom PE.

SCHROPP (2008), descreve que um defeito ósseo determinará na maioria dos casos o plano de tratamento a ser seguido. Portanto, ao fazer uma extração dentária, ela deve ser realizada com o mínimo de trauma possível para evitar atrofia da mesa vestibular e colapso dos tecidos moles, o que resulta na dificuldade de instalação correta do implante e de seus implantes protéticos.

Após a extração do dente, ocorrem mudanças dimensionais importantes nos tecidos duros e moles; após 6 meses há perda óssea horizontal e vertical em relação às dimensões da crista óssea. WAH (2012), afirmou que para evitar o colapso do tecido no momento da colocação do implante, diferentes técnicas de preservação

devem ser utilizadas, a fim de preservar ao máximo a estrutura do rebordo ósseo. As ditas técnicas podem ser baseadas em substitutos ósseos; membranas usadas como barreiras protetoras que impedem a migração do tecido epitelial para o local de extração e ou de enxertos de tecidos moles para manter a arquitetura natural dos tecidos periodontais.

Está bem documentado na literatura que a colocação de um implante pós-extração com regeneração óssea ou tecidual minimiza a perda da tabua vestibular e favorece a cicatrização, mantendo a estabilidade dos tecidos peri-implantar, tornando o resultado estético e funcional mais previsível a longo prazo. Se houver preservação óssea, também haverá preservação de tecidos moles para uma conformação adequada de PE que favorecerá um resultado estético da restauração protética no implante. É importante fazer um estudo individualizado e meticuloso da peça a ser extraída e definir um plano de tratamento com uma técnica cirúrgica de acordo com cada caso específico.

1.3.2 Tipos de incisões e retalhos

Para uma exposição adequada dos tecidos moles, é necessário definir os diferentes tipos de incisões e retalhos que podem ser feitos. O desenho das incisões em Implantodontia deve ser planejado antes do ato cirúrgico e deve favorecer uma reposição e cicatrização adequadas dos tecidos peri-implantares, com o objetivo de manter a maior quantidade de tecido queratinizado para fins estéticos e funcionais. Com a manipulação cirúrgica dos tecidos peri-implantares, busca-se obter um resultado estético o mais próximo possível da arquitetura gengival natural e recriar as condições que favorecem a saúde e a higiene, tornando os tratamentos implantológicos mais previsíveis ao longo do tempo.

Outro aspecto muito importante a ser levado em consideração é a preservação das papilas dos dentes adjacentes. Segundo GÓMEZ-ROMAN (2001), quando respeitadas, a perda óssea é menor na altura próxima à estrutura dentária do que quando as papilas foram incluídas nas incisões e retalhos. As incisões e retalhos na Implantodontia são de vital importância, pois ajudam a acessar as estruturas ósseas; ter um bom campo visual do local cirúrgico; facilitar a colocação do implante em uma posição tridimensionalmente correta; preservar e reposicionar tecidos moles peri-implantares, a fim de recriar uma boa PE.

1.3.2.1 Técnica sem retalhos “Flapless”

Entre as incisões que podem ser feitas está a "Técnica Flapless", que é uma técnica cirúrgica, onde é necessária apenas uma incisão circular, é menos invasiva, sem suturas e com bom resultado estético ao preservar a forma original dos tecidos; o que facilita a remodelação e o contorno da mucosa peri-implantar para a preparação de PE. Esta técnica é indicada quando há uma boa quantidade de tecidos duros e moles JUNG (2001).

1.3.2.2 Incisão Cresta lou Supracrestal

A incisão crestal ou supracrestal é feita de forma longitudinal mesio-distal, na borda edêntula. A incisão pode ser feita no centro da crista ou ligeiramente lingual ou palatina. Tudo depende da quantidade de mucosa queratinizada a ser deslocada e dos tempos cirúrgicos. As incisões supracrestais podem ser acompanhadas de liberações verticais para aumentar o campo visual da área cirúrgica e isso a transforma em retalhos dentro dos quais está o retalho trapezoidal. Segundo JUNG (2001), no planejamento de um retalho, deve-se considerar a importância de um bom suprimento sanguíneo da base do pedículo. Também deve haver uma relação entre o comprimento e a largura da aba, que não deve ultrapassar as proporções de 2 na horizontal e 1 para vertical.

1.3.2.3 **Retalho pedicular “Roll Technique***”*

O retalho pediculado "Roll Technique" baseia-se no uso da espessura parcial da mucosa do palato, para aumentar o volume gengival da superfície vestibular nas flanges que apresentam alterações morfológicas. A forma do retalho deve ser trapezoidal e, se possível, o tamanho da preparação deve ser superior a 30% do que a quantidade de tecido que aumentará na região vestibular da flange, para compensar a contração que ocorre no enxerto após o período cura e remodelação.

De acordo com a dimensão da eminência radicular que existe nos dois lados do defeito, é determinado o comprimento do pedículo que proporcionará o aumento da direção apicocoronal. Para atingir um contorno adequado, o pedículo é rotacionado do palato para o vestibular, onde é criado um espaço no tecido conjuntivo supraperiosteal para receber o enxerto. A porção desepitelizada do pedículo é dobrada e colocada em sua nova posição por meio de uma sutura

horizontal do colchoeiro. Segundo HENRIQUES (2006), um espaço deve ser criado no tecido conjuntivo vestibular supraperiosteal, para receber a porção desepitelizada do pedículo. Ao executar esta técnica, um bom resultado estético é alcançado e uma boa quantidade de tecido mole é obtida para formar um bom PE. Dentre todas as técnicas sempre um enxerto de tecido conjuntivo devem ser avaliados e incluídos para aumentar o volume da área peri-implantar e melhorar o aspecto estético.

1.3.2.4 Enxertos de tecido conjuntivo

A cirurgia muco gengival visa modificar os defeitos ou deficiências dos tecidos moles, melhorando sua aparência morfológica que se mistura com a arquitetura natural das estruturas vizinhas. Nos últimos anos, o manejo dos defeitos de tecidos moles no setor estético tem se tornado muito importante, pois têm apresentado bons resultados ao longo do tempo, o que o torna muito previsível e deve ser considerado como parte do protocolo de reabilitação protética implanto-suportada.

Em 2006, HENRIQUES destacou a importância de envolver diferentes técnicas de enxerto de partes moles no tratamento das deformidades. Para a obtenção de enxertos autólogos de tecido conjuntivo existem diferentes técnicas, e entre as mais conhecidas estão as de tecido conjuntivo obtido pelo véu palatino; e tecidos conjuntivos alcançados através da área da tuberosidade maxilar. Ambas as técnicas são indicadas quando há defeitos muco gengivais, deficiência de volume da mucosa peri-implantar, bem como nos casos de melhora do PE e quando o fator estético é decisivo para um bom resultado protético. Por esse motivo, esses procedimentos são considerados padrão ouro no aumento do volume do tecido na

área peri-implantar, pelo fato de contribuírem para a criação do perfil de emergência e o resultado final da restauração protética.

1.3.3 Colocação do implante

Durante a cirurgia para a colocação de implantes dentários, o objetivo principal perseguido em uma restauração de implante suportada. Isso significa que o implante é cercado por ossos e uma boa quantidade de tecido mole necessária para criar um bom PE.

Para obter esse resultado, é necessário que o implante seja inserido corretamente em uma posição tridimensional, respeitando as dimensões das estruturas vizinhas, seja entre implantes, dentes ou estruturas ósseas. A seleção do implante é tão importante quanto a sua colocação cirúrgica, pois gera diferentes alterações biológicas durante a osseointegração, determinando o nível da crista óssea ao redor do implante e cicatrizando os tecidos moles para restauração protética.

KAN & RUNGCHARASSAENG (2000) sugerem que a instação de um implante imediato na extração acompanhada de uma provisionalização seria uma boa solução para a manutenção da arquitetura dos tecidos peri-implantares e ajudaria a obter um bom resultado estético.

Para uma correta colocação tridimensional do implante, a orientação deve ser levada em consideração, que pode ser apico-coronal; mesio - distal; buco-

palatal; e sua relação entre implantes ou estruturas dentárias vizinhas, por esse fator um gia cirurgico de boa qualidade é impressindivel. Quanto à orientação apico-coronal, é importante lembrar que os implantes devem seguir a orientação da futura prótese de implante suportada, ou seja, deve ser guiada proteticamente. Para isso, o ombro do implante deve ser colocado a uma distância de 3 a 4 mm da linha amelo cimentaria (Zenit) dos dentes vizinhos segundo SULLIVAN (1989). De mesma forma, o tipo de implante deve ser levado em consideração; seus componentes protéticos; e a restauração protética final. Nesse espaço de 3 mm, será formada a mucosa queratinizada, necessária para formar a papila interproximal e o futuro PE. O objetivo de deixar 3 mm é buscar o surgimento de restauração protética através de tecidos moles naturalmente e o mais próximo possível dos dentes vizinhos. Quanto mais apical for colocado um implante, seu PE será melhor, pois seu resultado estético será mais durável. Enquanto isso, quanto mais coronal for o seu PE, o resultado será pior e sem estética.

Quando a orientação do implante é mesio distal, a crista óssea da área desdentada deve ser avaliada para determinar o diâmetro do implante a ser inserido. O implante não deve estar muito próximo dos dentes naturais ou dos implantes adjacentes, mas a distância de 1,5 mm (minima) do implante ao dente natural ou de 3 mm (minima) entre os implantes adjacentes deve ser respeitada; caso contrário ocorrerá uma reabsorção do osso interproximal, com modificação do espaço biológico; perda de papila interproximal e um resultado desagradável.

Segundo TARNOW et al., (2000), nos casos em que dois implantes contíguos são instalados, a distância entre eles não deve ser inferior a 3 mm, devido à perda óssea entre implantes adjacentes, essa perda também será acompanhada por um colapso da papila interproximal.

Em relação à relação bucal palatina do implante, é necessário que exista um volume ósseo disponível para evitar o colapso dos tecidos peri-implantares. Essa orientação palato-palatal está relacionada à reabsorção óssea e recessão da margem gengival. A colocação do implante bucalizado ou uma inclinação inadequada deixará um córtex ósseo muito fino, que, na ausência de suprimento sanguíneo, entrará em colapso e causará uma recessão gengival com um resultado desagradável. O mais razoável seria deixar 1,5 mm a 2 mm da tabua óssea bucal, de modo que a superfície externa do implante se localize 2 mm em direção ao palato, facilitando assim a preparação de um bom PE para futura restauração protética.

Recomenda-se a colocação do implante de diâmetro reduzido nos setores anteriores e minimamente em direção ao palato, para deixar uma espessura adequada da mesa óssea. SMALL & TARNOW (2000) demonstraram que, quando implantes de diâmetro largo são colocados, há mais perda óssea e colapso dos tecidos moles.

1.4 Aspectos Protéticos

Uma prótese provisória pode ser instalada imediatamente em um implante, se a estabilidade primária for alcançada ou após a integração óssea. Próteses de implante temporárias podem ser modificadas gradualmente e progressivamente para formar uma boa PE; Também serve como barreira de contenção para manter os contornos dos tecidos moles da futura restauração protética.

As próteses provisórias ou definitivas devem atender aos requisitos estéticos e funcionais, tais como: ajuste passivo, se a prótese foi cimentada ou parafusada; tenha uma boa anatomia dental; ter um bom contorno marginal apertado e polido para fazer um bom PE; contribuir para a saúde e preservação da papila interproximal e dos tecidos peri-implantares; e ter resistência a cargas funcionais.

1.4.1 Provisionalização

Segundo KAN & RUNGCHARASSAENG (2000), a instalação de implantes imediatamente após a extração dentária e sua provisionalização imediata tornou-se um protocolo comum nos dias de hoje. Essa provisionalização dependerá do alcance da estabilidade primária do implante acima de 32NCM, que não deve ser confundida com um carregamento precoce. Esse protocolo de tratamento tornou-se mais comum em implantes unitários e é mais aceito pelos pacientes, pois reduz o tempo de tratamento e oferece uma restauração estética e funcional imediata, além de ajudar a preservar a arquitetura do tecido periimplantar.

É muito importante uma boa escolha, colocação tridimensional do implante e preservação dos tecidos peri-implantares, pois são eles que determinam a posição final da margem gengival. Também é necessário levar em consideração que a osseointegração e a cicatrização dos tecidos moles ocorrem ao mesmo tempo. Portanto, o desafio é manter a maior quantidade de mucosa gengival que permita colocar uma restauração protética com uma boa aparência estética.

1.4.2 Conexão do implante

Outro elemento a considerar é a conexão do implante, considerada como a comunicação do implante com o ambiente bucal e marca o início da reabilitação protética. Este é o momento ideal para determinar o tipo e tamanho da cicatrizante a ser usado, bem como o tipo de pilar protético e a fixação da prótese no implante, que pode ser cimentada ou parafusada.

1.4.3 Pilar de Cicatrização ou cicatrizador

Depois que o processo de osseointegração do implante ocorre, desenvolve-se o que é conhecido como segunda fase cirurgica. Neste procedimento, o parafuso de fechamento é desaparafusado e removido e o chamado pilar de cicatrização ou cicatrizador que é um parafuso é instalado e que pode ser modificado de acordo com as exigências estéticas da área a ser reabilitada. A seleção de um bom pilar de cicatrização fará a diferença na preservação dos tecidos moles peri-implantar, pois ajuda a formar um perfil de emergência do dente a ser substituído.

Entre as funções do pilar de cicatrização está a conexão da restauração ao implante; da mesma forma, existe a função de impedir a migração de tecidos moles em direção à parte interna do implante e finalmente, servir como um guia na formação de tecidos moles para a criação de PE. Os pilares de cicatrização são normalmente feitos de titânio, com diâmetros e formatos diferentes, de acordo com as demandas estéticas. Existem vários tipos de pilar de cicatrização,

como os detalhado, pilar de cicatrização reto ou paralelo com diâmetro reduzido, pilar de cicatrização com a mesma largura que a plataforma do implante, pilar de cicatrização de plataforma reduzido, e pilar de cura personalizado. O objetivo do uso de uma cicatriz de diâmetro reduzido é obter e preservar um volume maior de tecido mole durante a cicatrização, o referido tecido será necessário para a conformação do PE do futuro implante suportado na restauração protética. Em relação às cicatrizes personalizadas, essas se tornaram uma das melhores alternativas para a realização do PE das próteses definitivas para implantes. Essa técnica baseia-se na compressão gradual e progressiva dos tecidos moles peri-implantes até que a morfologia gengival da futura restauração protética seja alcançada.

Atualmente existem diversos kits protéticos de perfis como a marca Systhex®, que contribuem como ferramentas para facilitar a elaboração do PE, no menor tempo possível, outra vantagem é que os moldes ajudam a facilitar a replicação natural dos tecidos moles para a futura prótese restauração.

1.4.4 Acessórios Protéticos

Quanto aos implantes, a mudança nesse desenho facilitou a conexão entre o implante e a prótese, tornando-se um elemento fundamental na preservação dos tecidos peri-implantares. MISCH (1999), afirma que a perda óssea ao redor da parte coronal do implante e devido a microfraturas ou saucerização, devido ao estresse recebido e devido à tensão excessiva e ou à diferença nos módulos de elasticidade entre os componentes protéticos com o implante.

HARTMAN (2004), considerou que a remodelação óssea ao redor da plataforma depende da colocação do ombro liso ou áspero do implante em uma direção apical coronal da crista óssea. No entanto, em 1991, a empresa Implant innovations, Inc. 3i, introduziu implantes de grande diâmetro, variando de 5 mm e 6 mm, para serem utilizados em áreas de baixa qualidade e disponibilidade óssea. No entanto, no momento da reabilitação, não havia disponibilidade de componentes protéticos com as mesmas dimensões portanto, os implantes foram restaurados com pilares protéticos de diâmetro reduzido. Posteriormente, ao realizar um exame radiográfico de rotina, o padrão típico de reabsorção da crista óssea pericoronal não foi observado.

A perda óssea no nível supra-lateral é um dos principais problemas e talvez o mais importante que afeta o prognóstico do implante osteointegrado. Portanto, conclui-se que qualquer perda da crista óssea peri-implantar leva a uma perda dos tecidos moles peri-implantes. LAZARRA & PORTER (2006), introduziram o conceito de troca de plataforma, com base no uso de acessórios protéticos de menor diâmetro em relação à plataforma do implante. Este objetivo era afastar a conexão do pilar protético da borda externa da plataforma do implante para reduzir o estresse dessa maneira, eles também procuraram reduzir o infiltrado inflamatório na direção apical e a perda de tecidos peri-implantares.

Em um estudo realizado de LEE (2007), constatou se que por meio de imagens radiográficas, que a perda óssea da crista marginal começa no nível do colo do implante e avança até a primeira expira do implante. E sobre as vantagens oferecidas pela mudança da plataforma: reduzir o estresse no nível da crista óssea, redirecionando as forças tensas na direção do longo eixo do implante; criar um selo biológico no nível do colo do implante para reduzir a infiltração de células

inflamatórias que causam perda de estrutura óssea, pro isso a diminuição do diâmetro horizontal da plataforma cria uma área adicional para a conformação do espaço biológico, e manter uma preservação marginal da crista marginal para maior proteção dos tecidos moles peri-implantares.

1.5 Esboços Críticos e Sub-Críticos na PróteseProvisória e definitiva

Segundo GONZÁLEZ-MARTÍN & HUAN (2010), outros aspectos importantes a serem avaliados e considerados nas próteses de implante suportadas são os contornos críticos e subcríticos, pois qualquer modificação nessas áreas pode alterar o PE do implante e da restauração protética futura. Essas zonas podem ser localizadas imediatamente no nível apical da margem gengival da restauração protética e seguem os 360 graus de circunferência. A área crítica é coronal à área subcrítica e é importante porque determina o zênite e a margem gengival da restauração protética.

A área subcrítica está localizada a 1 mm apical da área crítica e todas as alterações feitas nessa área podem influenciar a anatomia dos tecidos moles peri-implantares. A referida área pode ser modificada para obter um contorno cervical ideal da restauração protética, temporária ou permanentemente. O design da modificação, seja plana, convexa ou côncava, dará uma resposta dos tecidos peri-implantes na conformação do PE da futura restauração protética do implante suportada.

É importante levar em consideração as distâncias entre os pontos ou áreas de contato da restauração provisória ou definitiva, com as estruturas adjacentes, sejam implantes dentários e tecido ósseo interproximal, para prever o preenchimento e a preservação da papila interproximal. TARNOW (1992), descobriu que, para obter um preenchimento de papila, deve haver uma distância de 5 mm ou menos da borda superior da crista óssea até o ponto de contato entre os dentes vizinhos, se a distância for maior que 5 mm, há uma probabilidade de colapso das papilas.

Como se pode deduzir o uso e o sucesso das próteses de implante suportadas, elas passaram por uma ampla variedade de situações clínicas, desde a sua utilização para restaurar pacientes totalmente desdentados; e como alternativa ao desdentado parcial com falta de peças individuais ou várias peças dentárias no setor estético. Em ambos os casos, o tratamento dessas disfunções por meio de implantes osseointegrados melhora sua resposta, comparado aos métodos tradicionais em que a necessidade de preparação para a retenção das próteses forçou o desgaste das peças dentárias e no futuro eles se traduziram em uma perda dentária de uma peça saudável. O uso de implantes dentários tornou-se uma alternativa à perda dentária, substituindo os dentes no setor estético e melhorando a arquitetura dos tecidos peri-implantares através da preservação dos tecidos através da elaboração do perfil de emergência da futura restauração da prótese implanto suportada.

DISCUSSÃO

O Perfil de Emergência tem ganhado muita notoriedade nos últimos anos na reabilitação protética sobre implantes, pois ajuda a recriar a arquitetura natural dos tecidos moles e melhorar o perfil estético da restauração protética, restaurando a saúde, função e estética dos pacientes.

Segundo estudos realizados por GUNDER (2000); e ratificado por CHOQUET (2001), concluíram que a distância média que deveria existir entre um dente natural e um implante era de 6,5 mm ou menos, para obter um preenchimento de papila, a partir do ponto de contato da restauração até o osso interproximal mais coronal. Por outro lado, TARNOW(1992) concluiu que, quando existem dois implantes adjacentes, a distância do ponto de contato entre as restaurações protéticas e a crista óssea coronal deve ser 3,4 mm e nunca maior, como objetivo de manter uma boa quantidade de tecidos moles peri-implantares e a conformação da papila.

A preservação dos tecidos duros e moles, juntamente com a conformação das papilas gengivais, torna-se um desafio durante a reabilitação protética, por isso a importância do planejamento correto do tratamento e levando em consideração os aspectos biológicos, cirúrgicos e protéticos para a obtenção de resultados estéticos e previsíveis. ao longo do tempo da futura restauração suportada por implante

Na Implantodontia, existem diferentes cenários no momento da colocação do implante e, portanto, haverá diferentes planos de tratamento. Os

resultados de como obter um Perfil de Emergência dependerão da experiência, conhecimento e habilidade do cirurgião e do protesista. Do ponto de vista geral GONZÁLEZ-MARTÍN & HUAN (2010), GUNDER (2000), CHOQUET (2001), para obter sucesso na reabilitação protética com um bom Perfil de Emergência, é recomendo o protocolo de planejamento reverso onde a prótese e é quem orienta a posição tridimensional do implante, já que tradicionalmente o protocolo de colocação do implante e posterior reabilitação protética sempre foi tratado desta maneira.

Por outro lado, vários autores recomendam colocar o implante mais palatino no setor anterior, como objetivo de criar mais espaço entre a tabua vestibular e a superfície do implante. Alguns também recomendam não preencher o espaço se for menor que um milímetro. Ainda encontrasse na literatura o uso de implantes subcrestais de menor diâmetro, preenchendo o espaço com osso preferencialmente autólogo e sempre colocando um enxerto de tecido conjuntivo para compensar o volume que se perde com a reabsorção da crista óssea. A realização desta técnica pode desta forma ajudar a melhorar o biotipo dos tecidos peri-implantar e a restaurar o espaço biológico necessário para a criação do Perfil de Emergência da prótese implanto suportada.

Já os parafusos cicatrizantes devem ser considerados como elementos essenciais na preservação dos tecidos moles peri-implantar estes são fabricados em titânio e comercializados em diversos formatos e diâmetros de acordo com as exigências do mercado. É considerado que os parafusos de cicatrização convencional são circulares e não recriam completamente ou preservam o espaço adequado para a conformação do Perfil de Emergência do dente a ser substituido. Além do exposto, é importante conhecer a anatomia da cervical dentária e por este motivo recomenda se o uso da cicatrização personalizados pelo kit protético

Systhex® ou pode-se utilizar a técnica de compressão dinâmica, que consiste em adicionar resina ao parafuso de cicatrização ou munhão para dar forma e delimitar o área crítica e subcrítica da restauração suportada por implantes. Também é desejável que todos os abutments protéticos tenham uma plataforma reduzida e tenham um parafuso passante para facilitar a cópia e transferência de informações para a futura restauração protética.

Ao mesmo tempo, destaca se o correto posicionamento do implante, na preservação dos tecidos moles e na confecção de um pilar de cicatrização personalizado no menor tempo possível, reproduzindo-se assim a arquitetura natural do Perfil de Emergência da futura restauração protética. Da mesma forma, para obter melhores resultados na reabilitação protética, deve-se pensar como protetista, mas sem perder a importância do cirurgião que instalará o implante em uma posição tridimensionalmente correta, acompanhada de um bom manejo dos tecidos moles e respeito às estruturas vizinhas para garantir um bom resultado estético.

A semelhança existente entre os tecidos periodontal e peri-implantar facilita a aplicação de conceitos e técnicas cirúrgicas na preservação dos tecidos, duros ou moles, necessários para a criação de um bom perfil de emergência e favorecem um bom resultado estético . Além disso, alterações na morfologia supracrestal levam a alterações dimensionais que afetam a morfologia dos tecidos moles e, portanto, um resultado estético. Da mesma forma, no fenótipo periodontal espesso, existem dimensões maiores dos tecidos moles para criar um bom perfil protético de emergência, ao contrário de um fenótipo periodontal fino. É indiscutivelmente necessário preservar a maior quantidade de tecidos periodontais, planejando e fazendo extrações minimamente traumáticas. A melhor técnica cirúrgica é a que apresenta menor risco estético e melhor preservação dos tecidos

peri-implantares. Portanto, a colocação dos implantes deve ser guiada proteticamente e em uma posição tridimensional correta, respeitando a distância das estruturas vizinhas, a fim de manter a integridade dos tecidos peri-implantes.

É necessário respeitar o espaço biológico para a preservação dos tecidos peri-implantares. Por outro lado, o uso de cicatrizes personalizadas é uma boa alternativa para modelar o perfil de emergência através do deslocamento lento e contínuo da mucosa gengival peri-implantar. De maneira equivalente, implantes conectados internamente, acompanhados por um elemento protético de plataforma reduzida, são essenciais para preservar os tecidos peri-implantares. Além disso, a provisionalização imediata no setor estético é crucial na conformação e manutenção do Perfil de Emergência do futuro implanto-soportada em restauração protética.

CONCLUSÕES

É necessário personalizar o cicatrizador e o munhão com incremento de resina e ou com kit específicos para este fim

Orientar o posicionamento tridimensional do implante.

Prever o preenchimento e a preservação da papila entre a prótese implanto-soportada ao lado de dentes seguindo a distancia de 5mm ou menos da crista ao ponto de contato e implantes seguir as distâncias mínimas entre dente e implante e implante/implante.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS 1

Araujo, M. e Lindhe, J. (2005) Alterações dimensionais da crista após extração dentária. Um estudo experimental em cães. J Clin Periondontol. 32: 212-218.

Barone, A., Aldini, N., Fini, M., Giardino, R. e Guirado, J. (2008) Xenoenxerto versus extração sozinho Para preservação rígida após a remoção do dente: uma clínica. E estudo histomorfométrico. J Periodontol. 7: 1370-1377

Becerra, S., (2001) Fundamentos Estéticos em Reabilitação Oral. Parte I: Fatores que influenciam a estética dental. Rev. Int prostis Estomatol. 3: 247-252.

Berglundh, T. e Lindhe, J. (1996) Dimensões da mucosa peri-implantar: uma avaliação de implantes individuais anteriores superiores da maxila em humanos. J Clin Periodontol. 23: 971-973.

Boyne, P., (1996) Reparo dos alvéolos pós-extração em Man. Oral Surg, Oral Med, Oral Pathol. 21: 805-813.

Cardaropoli, G., Araujo, M. e Lindhe J. (2003) Dinâmica da formação de tecidoósseo em locais de extraçãodentária. Umestudo experimental em cães. J clin Periodontol. 30: 809-818.

Choquet, V., y Tarnow, D., (2001) Avaliaçãoclínica e radiográfica do nível das papilasadjacentesaosimplantesdentários de dente único: um estudoretrospectivonaregião anterior maxilar. J Periodontol. 72:1364-1371

Delgado P. (2001, 8 de julho) Espaço biológico. A inserção gengival. Avanços em Periodontia. Recuperado em 18 de novembro de 2019 de

http://scielo.sicili.es/scielo.php?serip=sci_arttex&pid=S1699-65852001000200006&Ing=es&mrn=iso.

Gomez-Roman, G., (2001) Influência do retalhoProjeto Peri-Implant Interproximal Crestal. Perdaósseaaoredor de implantes de dente único. Int J Oral Maxillo fac Implants. 16: 61-67

González-Martín, O., y Huan, S,. (2010) Considerações sobre o pilar do implante e o contorno crítico e o contorno subcrítico. Int J PeriodonticsDent Restaurador. 30: 335-343

Gunder, U., (2000) Estabilidade da mucosa, topografiaaoredor de implantes de dente único e dentesadjacentes. Int J Pariodontics Dent Restaurador. 20:11-17

Hartman, G., y Cochran, D. (2004) Posiçãoinicial do implanteDetermina a magnitude da remodelaçãoóssea da crista. J periodontal. 75: 572-575

Henriques, P., (2006) Estética em Periodontia e Cirurgia Plástica Periodontal 1ª Edição, 2006 Página do Capítulo 5 p. 45; e Capítulo 10 p. 177;

Jung, Ronald E., y Burkhardt, R,. (2001) Implantes na zona de prioridade estética Capítulo 54 p. 1180 Periodontologia clínica e implantológica de Lang-Lindhe 6ª. EDICION tomo 2

Kan, J. y Rungcharasssaeng, K. (2000) ColocaçãoImediata e Provisionalização de ImplantesÚnicosPréviosMaxilares: Uma lógicaprotodônticaSurgicanAdl. Pract. Periodontia Aesthet Dent 12: 817-824

Lazarra, R., y Porter, S. (2006) Mudança de plataforma: Umnovoconceito em Implantodontia para controle dos níveisósseos restauradores da crista postal. Int J PeriodonticsDent Restaurador. 26: 9-17

Lee, D., Choi, Y., Park, K., y Kim, C. (2007) Lua é efeito do microtreadnamanutenção do nívelósseo marginal: um estudoprospectivo de trêsanos. Clin Oral Implants Res. 18: 465-470

Linkevicius, T., (2008) Largurabiológicaaoredor dos implantes. Uma revisãobaseadaemevidências. Pateris Apse. Revista de Estomatologia, OdontologiaBáltica e Maxilofacial. 10:27-35

Misch, C., (1999) Avaliação odontológica: fatores de estresse. Ed. ContemporaryImplantology, 2ª ed. St. Louis: Mosby: 1: 19-43

Müller, H., Eger, T. (1997). Fenótiposgengivaisemadultosjovens do sexomasculino. J. Clin. Periodontal. 24, 65-71

Schmith, J., Sahrmann, P., Weiger, R., y Schmidlin, P. (2003). Jornal da clínica C. Dimensõesbiológicas da largura - um sistemático. Periodontologia da revisão, 40: 493-504

Revista Científica da SociedadeEspanhola de Periodontologia. 2018. España

Schropp, L., y Isidor F. (2008). Momento da colocação do implanteemrelação à extraçãodentária. J reabilitação oral. 1: 33-43

Sullivan, P. (1989) Diretrizes para o posicionamento ideal do equipamento. Em Parel SM. Sullivan DY, orgs. Estética e Osseointegração. Dallas: Seminários de Osseointegração Inc,

Small, P., y Tarnow, D. (2000) Recessãogengivalemtorno dos implantes: um estudoprospectivo longitudinal de 1 ano. ImplantesoraisMaxillofac Int J. 15: 527-532

Tarnow, D., Cho, S., y Wallace, S. (2000) O efeito da distância entre implantesnaaltura da crista óssea entre implantes. J. Periodontol. 71: 546-549

Tarnow, D., Magner, A., y Fletcher P. (1992) O efeito da distância do ponto de contato à crista ósseanapresençaouausência da papiladentária interproximal. PeríodoJntol 63: 995-996

Wah, L., Terry, L., y Wong, M., (2012). Uma revisãosistemática das alteraçõesdimensionais dos tecidosduros e moles alveolarespós-extraçãoemsereshumanos. Implantesoraisclínicos

[1] De acordo com a Quinta edição das normas do Grupo de Vancouver, de 1997, e abreviatura dos títulos de periódicos em conformidade com o Index Medicus