

Instituto Latino Americano de Pesquisa e Ensino Odontológico

Aloísio Sabadin

A Importância do condicionamento gengival na reabilitação de maxilas

CURITIBA

2012

Aloísio Sabadin

A Importância do condicionamento gengival na reabilitação de maxilas

Monografia apresentada à
Instituto Latino Americano de Pesquisa e Ensino Odontológico,
como parte dos requisitos para obtenção do título
de Especialista em Prótese Dentária

Orientador: Prof. Dr. Rodrigo Tiossi

CURITIBA

2012

Aloísio Sabadin

A importância do condicionamento gengival na reabilitação de maxilas

Presidente da banca (Orientador): Prof. Dr. Rodrigo Tiossi

BANCA EXAMINADORA

Profa. Halina M. Berejuk

Prof. Dra. Sabrina Pavan

Aprovada em 24/07/12

Dedicatória

Dedico em especial a ela, a minha companheira Andréia Aparecida Vendruscolo, que sempre me apoiou para prosseguir a buscar novos conhecimentos e aperfeiçoamento, meu sincero agradecimento por ter aceitado a compartilhar momentos especiais, bem como se privar de minha companhia, concedendo a mim a oportunidade de aprimorar meus conhecimentos e que cada sonho meu realizado, cada degrau galgado por mim será sempre motivo de extremo orgulho para você.

Dedico este trabalho a todas as pessoas que fazem parte da minha vida em especial aos amigos, secretárias, funcionários e pacientes dos consultórios, que sempre ajudaram e apoiaram a prosseguir neste desafio em busca de conhecimento e sucesso profissional.

Ao meu pai Sr. Nélcio Sabadin, que foi por muito tempo “Dentista Prático”, e que nos mostrou a bela profissão da Odontologia.

A minha família, a minha mãe Ivani Lurdes Alberti Sabadin que sempre nos incentivou a todos os filhos à aprimorar seus conhecimentos, e aos meus irmãos Dr. César Luiz Sabadin Cirurgião Dentista e Anacleto Sabadin Protético, que também seguiram a carreira Odontológica, o meu muito obrigado por fazerem parte da minha vida e de meu sucesso profissional.

Agradecimentos

Agradeço em especial ao meu orientador Dr. Rodrigo Tiossi, que muito me ajudou na elaboração deste trabalho não medindo esforços para o êxito deste.

Agradeço ao grande mestre Dr. Geninho Tomé, por proporcionar-me a oportunidade da Implantodontia em minha carreira.

Ao ILAPEO e a NEODENT, por ter proporcionado todos os recursos possíveis e as instalações necessárias à realização de meu trabalho.

Aos Professores do curso de Especialização em Prótese Dentária do ILAPEO, o meu muito obrigado, por nos ensinaram o grande valor da vida, que é o conhecimento. Agradeço a Dra. Ivete A. de Mattias Sartori, Dr. Rodrigo Tiossi, Dr. Vítor Coró, Dr. Sérgio Bernardes, Dra. Halina M. Berejuk e Dr. Sabrina Pavan, Dr. Ana Paula, Dra. Luciana Mattias Souza, Dr. Caio Hermann que confiaram no meu trabalho e dedicação, e me ofereceram a oportunidade de compartilhar vossos conhecimentos que, de agora em diante, norteará meus caminhos profissionais.

Aos funcionários que tiveram muita paciência e compreensão durante mais este período que estivemos juntos, ajudando-nos ao bom atendimento e aos magníficos trabalhos realizados nos pacientes.

Agradeço aos colegas o meu muito obrigado ao companheirismo, fidelidade e parceria em todos os momentos desse maravilhoso curso de Especialização.

Ao Laboratório de Prótese do Adércio Buche, e aos seus funcionários, que juntos nos ajudaram a proporcionar magníficas obras de arte na reabilitação dos pacientes.

“Pois não são as coisas ou as pessoas que influem sobre nós, mas sim as idéias que fazemos das coisas e a maneira com que tratamos e compreendemos as pessoas”.

Dr. Aloísio Sabadin

Sumário

Listas

Resumo

1. Introdução.....	08
2. Revisão de Literatura.....	10
3. Proposição.....	24
4. Artigo Científico.....	25
5. Referências.....	44
6. Anexo.....	48

Resumo

Os tratamentos restauradores em pacientes parciais ou totalmente edêntulos foi radicalmente modificado pela introdução da terapia com implantes osseointegráveis. A resolução de casos clínicos utilizando implantes em edentulismo unitário, parcial ou total, fez com que a demanda estética passasse a ser fator decisivo a ser considerado para evolução e sucesso da técnica. Tendo este ponto de vista, importantes fatores começaram a ser considerados, como o tecido ósseo, o tecido gengival e seu futuro elemento protético, e como eles se inter-relacionam aos dentes adjacentes. Alguns fatores são considerados importantes para o sucesso da reabilitação com implantes e devem ser considerados durante a terapia de implante em uma região estética, como o plano de tratamento cuidadoso, posicionamento ideal do implante, utilização correta das próteses provisórias e desenvolvimento de habilidade cirúrgica apropriada. Os critérios que devem ser observados para a instalação de implantes em área estética são o biótipo gengival, a forma dos dentes a serem substituídos, a linha do sorriso, a gengiva queratinizada e a altura das papilas adjacentes. A presença de papila saudável que preencha todo o espaço interdental, mantém não só estética satisfatória, mas também a saúde e o equilíbrio homeostático, fazendo com que funções estéticas, mastigatórias e fonéticas sejam totalmente preservadas. A colocação da restauração temporária pode promover resultado estético mais favorável, seguindo os princípios básicos de prótese sobre implantes mediante cicatrização e maturação dos tecidos moles guiados pela restauração provisória, com o favorecimento da formação de papilas e da manutenção da arquitetura gengival e óssea favorecendo a formação de um perfil de emergência adequado.

Palavras- chave: Papila Dentária, Estética Dentária, Implantes Dentários.

Abstract

The restorative treatment of partially and totally edentulous patients has changed with the introduction of osseointegrated implants. The use of dental implants for the resolution of clinical cases for single-tooth replacement and for partially and totally edentulous areas made the esthetics of the rehabilitation critical for the clinical success of the treatment. Several factors should be considered, such as the bone tissue, the gingival tissue, and the prosthetic restoration, as well as how they relate to the surrounding tissues. Among the factors that are important for the long-term success of the implant treatment are the careful prosthetic planning, ideal position of the implants, correct use of the provisional restoration, and adequate surgical skills. The criteria to restore the esthetic region are: gingival type, form of the tooth that will be replaced, smile, amount of keratinized gingiva, and height of the surrounding gingival papilla. The presence of a healthy papilla that fills the space between teeth, leads to satisfactory esthetics and gingiva health. The provisional restoration should lead to favorable esthetic outcome by maturing and healing the soft tissues, favoring the formation of the papilla and maintenance of the gingival and bone tissues, thus leading to a satisfactory emergence profile.

Keywords: Dental Papilla, Dental Esthetics, Dental Implants.

1. Introdução

Quando reabilitamos um paciente, temos que planejar qual o tipo de restauração utilizada, decidindo entre próteses fixas convencionais, sobre implantes ou ainda pela associação de ambas. Um dos pontos mais desafiadores nas reabilitações é a correta manipulação dos tecidos gengivais, buscando obter contorno natural, com papilas interdentais e perfil de emergência, compatível com um dente natural. Esse desafio, no entanto, depende do tipo de extensão dos defeitos do rebordo alveolar. Quando grandes defeitos estão presentes, é imprescindível que o protesista atue em conjunto com profissionais de outras especialidades, capazes de promover a reconstrução dos tecidos perdidos previamente ao início do trabalho reabilitador, proporcionando condições mais favoráveis para obtenção de adequado resultado estético.

Segundo Groisman (2001) a ausência de elementos dentários na região anterior superior da cavidade oral apresenta grande influência cultural e pode prejudicar aspectos estéticos faciais, modificando o comportamento psicológico e social do paciente. O osso necessita de estímulos para que possa manter sua forma e densidade. Esses estímulos desaparecem com a perda do elemento dental, causando diminuição do trabeculado ósseo da região, que vai conformar uma estrutura óssea com menor espessura e altura, sendo acompanhada pelo tecido gengival de proteção, limitando as características estéticas nas restaurações protéticas. A perda dentária promove a reabsorção do osso adjacente e conseqüentemente perda de volume gengival e papilas interdentais. Quando a perda dentária em região anterior de maxila ocorreu há muito tempo, a dificuldade em relação à estética gengival é aumentada, principalmente se a linha do sorriso for desfavorável.

Segundo Joly et al. (2010) uma das condutas clínicas mais satisfatórias e simples de ser realizada para otimizar a estética em prótese sobre implante é o condicionamento do

tecido gengival para a formação da papila interdentária ou perimplantar e a reconstituição do arco côncavo gengival. Com isso, o perfil de emergência do elemento protético e do pântico assemelham-se ao dos dentes naturais, escondendo a linha cervical da coroa e eliminando os chamados “buracos negros”. Para isto, se utilizam as técnicas de pressão gradual, escarificação e eletrocirurgia, embora esta não seja mais indicada.

Também de acordo com Joly (2010) o remodelamento gengival por meio de restaurações provisórias é opção clínica simples e satisfatória para se obter melhor estética em reabilitações com próteses implantadas e convencionais, assemelhando o perfil de emergência do elemento protético e do pântico aos dentes naturais, escondendo a linha cervical das coroas e eliminando o espaço vazio interpapilar. O tecido gengival deve apresentar espessura suficiente para permitir condicionamento pela técnica da hiperpressão. Com o condicionamento por hiperpressão, consegue-se contorno gengival adequado acrescentando pequena quantidade de resina acrílica autopolimerizável em restaurações provisórias, ocasionando leve isquemia sobre o tecido a ser condicionado. Os pânticos convexos são preferíveis para substituir dentes ausentes, por criarem a ilusão do pântico emergindo do tecido gengival.

O objetivo deste trabalho é discutir as técnicas disponíveis para o condicionamento gengival, suas indicações e contraindicações, além de avaliar quais os requisitos básicos para o sucesso das mesmas, sendo o controle de placa bacteriana o principal deles. Entre as diferentes técnicas existem condições individuais e limitações que devem ser avaliadas criteriosamente e serão discutidas neste trabalho.

2. Revisão de Literatura

2.1 Características da papila gengival.

Tarnow, Magner e Fletcher (1992) chegaram à conclusão de que entre dois implantes ou entre um dente e um implante, seria importante ter uma distância de 3 mm ou mais para que se ocorresse a formação da papila com mínima perda óssea na região da crista e uma correta inserção da prótese, permitindo sua higienização e estética. Ainda, segundo os mesmos autores, quando a distância entre o ponto de contato e a crista óssea era de 5 mm, havia um ganho de 100% da papila, enquanto que, na medida em que o ponto de contato à crista óssea era de 7 mm, havia um preenchimento de apenas 27% da papila. Estes dados devem ser observados no momento do planejamento da prótese parcial fixa, avaliando a necessidade de enxerto de tecido mole e/ou duro, para a adequação da distância vertical adequada do ponto de contato à crista óssea. A papila gengival é um fator de extrema importância para que se possa conseguir um resultado estético final satisfatório. O segredo para sua conservação encontra-se na manutenção da sua forma original durante os atos cirúrgicos.

Bahat e Daftar (1995) sugeriram que a estética em implantes na região anterior é um grande desafio, e influenciado por um conjunto de fatores que se inicia no planejamento dos casos clínicos com previsibilidade mais controlada. As estruturas que estão em íntimo relacionamento com a mucosa perimplantar, posição do implante, tipo do sorriso, topografia óssea de espaço edêntulo, dentes remanescentes adjacentes, antagonistas, antecipado conhecimento do tipo de restauração acima de tudo a saúde das estruturas que circundam o dente que será repostado sobre o implante, são fatores de extrema importância para o sucesso das restaurações protéticas. A colocação de uma restauração temporária pode promover resultado estético mais favorável, seguindo os princípios básicos de prótese sobre implantes.

Com a cicatrização e maturação dos tecidos moles guiados pela restauração provisória tem-se o favorecimento da formação de papilas e da manutenção da arquitetura gengival e óssea, favorecendo a formação de um perfil de emergência adequado.

Salama et al. (1995) sugere que se realize a instalação da coroa provisória imediata apenas nos casos em que se conseguir estabilidade primária adequada, ou seja, acima de 40 N cm de torque durante a instalação do implante. É fundamental que a coroa provisória fique livre de contatos oclusais durante o período de osseointegração. Além desses fatores, alguns autores sugeriram outras situações que devemos observar quando utilizar a terapia com carga imediata, que incluem boa qualidade óssea, micro e macroestrutura do implante e situação oclusal favorável.

Touati et al. (1999) sugeriram que este tipo de tratamento requer adequado volume ósseo para suportar o implante e a harmonia de tecidos moles, para esculpir o perfil protético. Se a seleção e a posição de colocação do implante são definidas pela coroa protética, a cicatrização e maturação dos tecidos moles são guiadas pela restauração provisória, favorecendo a formação de papilas através da orientação do perfil de emergência obtido pelo provisório. A manipulação gradual do tecido mole deve ser realizada com a colocação de um pilar e subsequente direcionamento gengival com o provisório, até que se obtenha contornos adequados, para posterior transferência da posição do implante e perfil gengival para o modelo de trabalho final. A manipulação gengival permite que o espaço para a restauração seja aumentado progressivamente abaixo do tecido mole, permitindo um adequado perfil de emergência, contornos estéticos e facilidade nos procedimentos de higiene.

Segundo Gehrke (2000) apesar de toda tecnologia existente, em muitos casos, no momento da colocação da prótese sobre implante, esta não apresenta uma estética harmônica, devido à sua relação com a gengiva. Frequentemente, onde existe ausência do dente por algum tempo, as alterações estruturais do periodonto estão presentes, sendo por falta de

estímulo sobre os tecidos, por trauma no momento da extração, ou por injúria patológica sobre o osso alveolar. Com o passar do tempo, os implantes orais começaram a mostrar seus limites técnicos e científicos, onde a estética fornecida acabava por frustrar as expectativas tanto do profissional, quanto paciente.

Pelegrine et al. (2006) concluíram que: A abordagem para se conquistar estética de tecido mole previamente à fase reabilitadora sobre implantes é pertinente; a “transformação” da anatomia coronária dos dentes pode ser alcançada pela utilização de laminados cerâmicos; os resultados estéticos com relação aos tecidos moles dependem, dentre outros fatores, de um correto posicionamento dos implantes; enxerto de tecido conjuntivo subepitelial pode ser utilizado com eficiência em defeitos de rebordo alveolar; os sistemas cerâmicos metal free respondem por um ótimo aspecto estético reabilitador.

Francischone et al. (2006) avaliaram o tecido gengival como de fundamental importância para a caracterização do fenótipo periodontal, contribuindo para a seleção dos procedimentos cirúrgicos mais seguros e previsíveis na solução de defeitos de tecido mole perimplantar. A estética e a presença do selamento biológico perimplantar, com adequada faixa de tecido ceratinizado, são fatores determinantes para o sucesso dos tratamentos atuais.

Padovan et al. (2006) sugeriu que, em função das inúmeras vantagens que apresenta, a instalação de prótese provisória imediata sobre implante osseointegrado demonstrou ser excelente alternativa de tratamento, pois elimina o uso de prótese removível e a necessidade da realização do segundo estágio cirúrgico, trazendo maior conforto para o paciente, além de otimizar a estética, reduzir os custos e o tempo do tratamento.

2.2 Técnicas de manipulação tecidual

Segundo Tripodakis (1990) o principal fator para o sucesso do condicionamento gengival seria o controle de placa severo caso contrário, perde-se o controle sobre o direcionamento gengival, devido ao processo de inflamação que se instala no local. Deste modo, somente em paciente devidamente orientado, estimulado, e que consiga atingir a eliminação da placa bacteriana, é que se deve iniciar o condicionamento. Além disto, a área dos pânticos não deve se apresentar retentiva, com áreas côncavas, pois torna impossível a remoção de placa, pois se deve estabelecer pânticos convexos e adequadas áreas interpapilares na provisória, como já se objetiva na prótese definitiva para que o paciente alcance esta área para limpeza.

Studer et al. (1997) citaram que o tecido conjuntivo sob o tecido epitelial é bastante fibroso e denso, sendo de excelente qualidade para o enxerto. Observaram o limite na região disponível anterior para remoção até a altura dos caninos para não invadirmos as anastomoses dos feixes anteriores. Nas áreas posteriores, deve se estender a incisão até a distal do primeiro molar, a fim de não atingir a artéria palatina maior.

Pegoraro e Sanseverino (1998) basearam-se nos princípios biológicos e funcionais da prótese definitiva. Eles indicam para áreas de mais de um pântico, pois permite um maior controle sobre áreas extensas, proporcionando maior estética. A escarificação é desenvolvida adaptando-se a restauração provisória nos pilares, delimitando com um lápis o desenho gengival que é esperado, tomando cuidado para que a tinta do lápis não pigmente o tecido conjuntivo que será exposto. Logo após, faz-se a aplicação de anestesia terminal infiltrativa na área a ser esculpida. O tecido gengival é então esculpido por brocas diamantadas em forma de pêra, em alta rotação com irrigação, criando papilas interdentais, um arco côncavo regular e as concavidades que receberão os pânticos. Gera-se assim uma área cruenta sobre a qual é assentada a restauração provisória, que é reembasada e polida de modo a não fazer nenhuma

pressão sobre a área esculpida, somente justapondo-se, servindo como uma proteção e um guia cicatricial, para complementar a escarificação. Após 12 dias o tecido estará reparado, e assim feita a escultura da arquitetura gengival.

Segundo Pegoraro (1998); Mainieri (1991) na técnica da eletrocirurgia seguem-se todos os padrões de técnicas da escarificação porém, utiliza-se das pontas do eletrobisturi ao invés das brocas diamantadas para se conseguir a escultura da arquitetura gengival. Contudo seu controle não é tão preciso como na escarificação e o odor nas operações eletrocirúrgicas é ofensivo para muitos pacientes. Além disso, é uma técnica traumática para o paciente, por ter um período cicatricial mais longo, devido a necrose tecidual gerada pelo calor, havendo até a possibilidade de reabsorção óssea. Deste modo, esta técnica tem sido pouco utilizada.

Touati et al. (1999) citaram a manipulação gradual do tecido mole deve ser realizada com a colocação de um pilar e subsequente direcionamento gengival com o provisório, até que se obtenha contornos adequados, para posterior transferência da posição do implante e perfil gengival para o modelo de trabalho final. A manipulação gengival permite que o espaço para a restauração seja aumentado progressivamente abaixo do tecido mole, permitindo um adequado perfil de emergência, contornos estéticos e facilidade nos procedimentos de higiene.

Scarso et al. (1999) observaram os defeitos ósseos, que resultam em uma concavidade vestibular, alteram secundariamente o contorno dos tecidos moles adjacentes. Estes defeitos podem ser corrigidos através de técnicas que se fundamentam em um aumento compensatório do volume dessas estruturas. Foi observado que podemos aumentar o ganho final de volume gengival com uso de incisões relaxantes na vestibular, sendo que incisões pequenas concentram o ganho de volume na região coronal, enquanto que incisões maiores aumentam o volume em quase toda altura do processo alveolar, aumentam também a faixa de gengiva ceratinizada.

Segundo Muller et al. (2000) algumas técnicas utilizadas para solucionar defeitos periodontais, como o enxerto de tecido conjuntivo, são atualmente utilizadas para tratamento de defeitos de tecido mole periimplantar, tais como ausência de tecido ceratinizado, alteração da papila, perda da espessura de tecido mole e exposição do componente protético. Contudo, as características biológicas dos tecidos periimplantar e as dificuldades oferecidas pelo fenótipo periodontal do paciente devem sempre ser consideradas no planejamento.

Tarnow et al. (2000) sugeriram que, para obtenção das papilas deve-se respeitar um espaço de, aproximadamente, 2 mm entre implante/dente e 3 mm entre implante/implante. Nos casos em que as distâncias interproximais forem menores do que o desejado, ocorrerá uma perda óssea horizontal, aumentando a distância entre a crista óssea e o ponto de contato e, assim, a possibilidade de obtenção das papilas será limitada.

Benanni e Baudoin (2002) afirmaram que a gengiva queratinizada, além de valorizar a integração estética, condiciona o perfil de emergência, funciona como barreira contra a inflamação, melhora a segurança do tecido gengival, estabiliza a gengiva marginal, resiste às agressões mecânicas, facilita o controle de placa pelo paciente, torna a manutenção profilática fácil para o profissional, facilita a confecção de moldes, mascara a peça de conexão e participa do espaço de transição implante-prótese.

Dinato et al. (2004) relataram que, para obtenção de aspecto estético natural de tecidos moles, o contorno, a altura e a largura gengival na região implantar devem corresponder aos tecidos moles dos dentes naturais adjacentes. A arquitetura do tecido gengival deverá ser avaliada durante o diagnóstico e plano de tratamento para determinar sua quantidade, qualidade, cor, textura e biótipo. Também se faz importante a mensuração da espessura gengival na área.

Motta et al. (2005) em um artigo de revisão de literatura sobre dobra cirúrgica na reabertura de implantes dentários osseointegráveis, concluíram que: é um procedimento mais

simples e menos invasivo que as técnicas de enxertos gengival livre, podendo ser facilmente realizado pelo clínico; houve um ganho de volume gengival, favorecendo a estética na prótese; não se reverte em custos para o cirurgião e paciente, pois dispensa o uso de biomateriais; evita a morbidade de um leito doador e receptor, como nas técnicas de enxertia gengival; o presente trabalho necessita de acompanhamento longitudinal para avaliação da estabilidade e manutenção dos tecidos gengivais modificados por esta técnica, a médio e longo prazo.

A importância dos procedimentos que vêm sendo citados para a segunda etapa cirúrgica, muitos deles com o objetivo de favorecer os requisitos estéticos e funcionais através de técnicas que possibilitem manter, criar ou aumentar a faixa de mucosa queratinizada, aumentar o volume vestíbulo-lingual do rebordo, criar uma margem gengiva harmônica, criar papila gengival e otimizar a emergência do cicatrizador e da prótese. Técnicas de cirurgia plástica periodontal são descritas na literatura para recompor aspectos periimplantares perdidos e permitir a harmonia e simetria estética com o periodonto dos elementos dentários contra-laterais (ROSA, 2000; GROISMAN, 2001).

Um artifício que podemos lançar mão na busca de melhores resultados nos implantes é a remodelação ortodôntica extrusiva. A tração ortodôntica vem desafiando as bases biológicas para atender às expectativas estéticas dos pacientes, no que diz respeito à manipulação gengival, pois o movimento extrusivo aumenta o volume dos tecidos moles pelo aumento da faixa de mucosa queratinizada. É um procedimento que necessita de maior tempo para execução, mas com resultados mais previsíveis e com menos fases cirúrgicas (ITINOCHE et al., 2001; STEINWANDTER, 2002).

Dentro das modalidades de cirurgia plástica gengival, o enxerto de tecido conjuntivo subepitelial, removido da cavidade bucal, possibilita o preenchimento da crista, espessamento gengival pré-protético, criação de papilas assim como criação de tecido queratinizado. Este

método aumenta espessura gengival, disfarça a cor cinza do metal do implante e aumenta o volume da crista (ROSA, 2000; COSTA & TREVISAN Jr. 2004; SHIBLIZ et al., 2004).

A linha do sorriso e a morfologia das papilas dos dentes adjacentes são alguns dos parâmetros a serem avaliados antes do tratamento com implantes. A ausência de papila pode resultar em problemas estéticos, fonéticos e de impação alimentar. A reconstrução da papila inter implante é frequentemente necessária em áreas estéticas, portanto nesses casos a indicação de um implante deverá ser avaliada cuidadosamente, em especial se estiverem presentes outros fatores de risco estético (TARNOW et al., 1994; GROSSBERG 2001; ROSA , 2001).

Segundo Hagiwara et al. (2007) descrevem uma técnica para fabricação de coroas cimentadas sobre uma infraestrutura parafusados sobre implantes usando resina acrílica na cor da gengiva para substituir tecido mole e osso perdido. Este trabalho protético não é significativamente influenciado pela posição inadequada dos implantes, alinhamento ou angulação. Consequentemente, as coroas cimentadas podem ser reproduzidas em uma morfologia apropriada estética e funcionalmente, independente da entrada dos parafusos que estão localizados na infraestrutura. Este tipo de prótese pode ser usado quando posições desejadas de implante ou alinhamento estão comprometidos devido a reabsorção severa do osso alveolar. Esta técnica evita cirurgia de enxertia óssea e o uso de sobredentaduras implantossuportadas.

Henriques (2003) descreveu que anteriormente a qualquer procedimento cirúrgico para aumento de rebordo com tecido mole é necessário que seja instalada uma prótese provisória. Imediatamente após a realização da cirurgia não é possível adaptar-se o provisório devido o volume de tecido mole ter sido aumentado e também devido ao edema da região. Torna-se necessário então que o provisório seja desgastado na região cervical do pântico até que este toque o tecido gengival suavemente, pois uma pressão excessiva neste momento pode causar

necrose do enxerto, podendo agravar o defeito inicial. Não deve ser esquecido que apesar do desgaste o pântico deve permanecer com o formato ovóide, com aspecto de "ponta de bala" e com superfície extremamente polida, permitindo a higienização adequada e o início do condicionamento tecidual.

O condicionamento gengival proporciona um excelente resultado estético, com procedimentos simples e de curta duração, garantindo melhor biologia e função à prótese. Com uma pressão controlada, pântico convexo e rígido controle de placa, tecido gengival sofre apenas um afinamento do epitélio, com diminuição de suas cristas no tecido conjuntivo; sem a presença de inflamação. Enquanto isso se proporciona a recuperação da papila interdental, reconstituição do arco côncavo gengival e a eliminação de "buracos negros" (OLIVEIRA, 2002).

Segundo Francischone (1998) esse direcionamento gengival é conseguido somente com a utilização de restauração provisória, a partir da segunda fase de cicatrização, com os pilares de cicatrização. Deste modo, estrutura-se a forma anatômica ideal do tecido gengival, como também é possível prever o resultado estético final.

Quando o elemento dentário a ser substituído ainda estiver na arcada, o tracionamento ortodôntico e/ou a instalação imediata do implante associada ou não à regeneração óssea guiada devem ser considerados uma vez que, quando há a possibilidade de tais abordagens, existe uma maior previsibilidade da manutenção dos tecidos mucoso e ósseo (JOVANOVIĆ, PAUL & NISHIMURA 1999).

A gengiva deve ser espessa e fibrosa para que possa ajudar a mascarar os componentes protéticos, visando a obtenção da estética na prótese sobre implante. A espessura que se aceita como ideal seria de valores iguais ou maiores que 5mm. Valores inferiores a 2mm, de gengiva queratinizada, tornam-se uma situação de risco (MOTTA & CAMILLO 2004; RENOARD & RANGERT 2001).

Segundo Joly et al. (2010) dependendo da região a ser restaurada, um determinado desenho de pântico deve ser seguido. No entanto, a perda de um dente causa reabsorção óssea e remodelação do rebordo, o qual normalmente assume uma forma convexa. Estratégias como intervenções cirúrgicas, eletrocirurgia, escarificação ou pressão gradual devem ser adotadas para obtermos o melhor resultado, sem causar injúrias aos tecidos adjacentes. Acredita-se que a pressão sobre um rebordo residual resultaria em um processo inflamatório prejudicial à região. No entanto, a realização de pressão controlada com um pântico convexo, liso e bem polida, associada a um rígido controle de biofilme resulta em uma fina camada de epitélio sem inflamação. Observou-se que quando o fio dental não era utilizado, as áreas com pressão apresentavam-se inflamadas, com vermelhidão e sangramento intenso quando tocadas. Portanto a resposta biológica do tecido depende da qualidade da higienização e da forma convexa e polimento adequado do pântico, e não do material restaurador utilizado (resina composta, resina acrílica, porcelana ou ouro). Atualmente, o desenho de eleição para o pântico é o convexo, pois seu formato se assemelha muito a um dente natural, com perfil de emergência adequado, preenchendo todo o espaço a ser restaurado. Entretanto volume de tecido existir, caso contrário enxertos devem ser realizados para possibilitar a manipulação correta do tecido adjacente. O ideal é uma espessura de 3 a 5 mm de tecido mole, com resiliência compatível com seu deslocamento e remodelamento. Essa medida equivale ao espaço existente entre a crista óssea e a margem gengival livre. Estética com enxertos simples referem-se a procedimentos pouco invasivos para aumentar a quantidade e harmonizar a estética de tecidos moles e próteses; nesses casos a aplicação de implantes ocorre sem prejuízo ósseo e o enxerto é colocado no mesmo momento da implantação.

2.3 Técnica de moldagem personalizada do condicionamento gengival.

Os procedimentos de condicionamento tecidual visam à obtenção de adequado contorno gengival e do perfil de emergência, para proporcionar maior naturalidade entre a restauração e os tecidos moles. A confecção das reabilitações é baseada em referências obtidas na clínica e repassadas ao técnico em prótese dental. A maior dificuldade enfrentada pelo clínico é transferir para o modelo o contorno gengival obtido pelas restaurações provisórias.

No momento da remoção dos provisórios para a realização da moldagem percebemos, quase que imediatamente, um leve colapamento das margens dos tecidos, que são suportados pela restauração temporária. Portanto, se a moldagem final for realizada sem cuidados adicionais, haverá erro na transferência do contorno gengival, comprometendo a confecção de restauração protética que poderá apresentar subcontorno na região cervical.

Segundo Joly et al. (2010) a transferência dos tecidos condicionados em reabilitações implantossuportadas se torna mais simples, pois acrescentando resina acrílica ao transferente de moldagem e modificando o seu contorno, obtemos a personalização do transferente, permitindo que a moldagem ofereça todas as informações necessárias para a correta confecção da restauração final, seguindo o perfil do condicionamento feito pelas coroas provisórias.

Attard e Barzily (2003) com o propósito de obter modelos com fidelidade de contorno dos tecidos peri-implantares, descreve um método para moldagens de casos unitários. Após a obtenção do contorno adequado dos tecidos, pelo condicionamento com a coroa provisória, os autores removem parte da restauração do conduto e obtêm o molde da boca com a coroa em posição. Após a moldagem, removem o restante da restauração, removem a coroa, instalam um análogo na mesma e a posicionam no molde. Material resiliente é colocado no molde e o vazamento com gesso é efetuado. Enquanto aguarda o retorno da coroa, para que os tecidos

peri-implantares mantenham o formato, os autores recomendam a instalação de um cicatrizador e o preenchimento do espaço que permanece entre ele e o contorno tecidual com silicone de presa rápida. Segundo eles, esse cuidado é importante para que o formato não se altere e para que não haja dor no retorno da coroa provisória. Advogam ser essa técnica muito precisa na cópia dos contornos e ser esse um passo muito importante para a obtenção de coroa definitiva com formato estético apropriado. Quanto à fidelidade no posicionamento do hexágono, consideram que se houver cuidado na seleção de um bom material de moldagem haverá estabilidade na posição que resultará em correto modelo. Em relação à instabilidade da coroa no momento da vibração para o vazamento, consideram que o cuidado em remover parte da restauração do orifício faz com que o posicionamento fique mais fiel e mais seguro para resistir a possíveis alterações por vibração. Concluem que, para se obter correto contorno de coroas é muito importante que o técnico possua modelos personalizados e essa técnica cumpre bem esse objetivo.

Elia et al. (2007) apresentam sequências clínicas e laboratoriais nas quais utilizam dois modelos. Um modelo mestre é obtido de forma convencional e um segundo modelo do perfil de emergência é realizado com resina soft. Para obtê-lo, os autores moldam o paciente com a coroa provisória em posição com silicona. A coroa é então removida, um análogo é instalado e o modelo é obtido pelo vazamento de material resiliente. O cilindro para obtenção do intermediário personalizado é instalado no análogo do modelo do perfil de emergência e com cera, o formato é obtido. Antes da fundição a posição do componente antirrotacional é conferida no modelo mestre. Os autores advogam as vantagens da técnica por ser eficiente, rápida e precisa. Comparam-na com outras que personalizam transferentes e outras que utilizam a própria moldagem da coroa para obter o modelo mestre, considerando esta mais eficiente.

Segundo Bastos et al. (2008) descreveu um método alternativo de moldagem de transferência que possibilitasse a cópia de implantes bem como do contorno dos tecidos peri-implantares de forma simultânea, utilizaram resina composta fluida fotopolimerizável. A técnica foi descrita através do relato de um caso clínico onde existia a necessidade de moldagem de um implante da região do elemento 21 o qual os tecidos moles haviam sido condicionados por coroa provisória com acréscimo de resina composta até a obtenção do correto perfil de emergência, removeram a coroa provisória e instalaram um poste de moldagem impregnado de adesivo sobre o implante. Sobre este poste foi colocado resina fluida que ocupasse toda região do colo da coroa provisória e fotopolimerizada, procedeu-se então a moldagem propriamente dita com silicone de adição em moldeira aberta. Os autores concluem comparando essa técnica com as outras já existentes e encontram a vantagem de essa ser mais prática, fácil e rápida, sem perder a precisão necessária. A obtenção da cópia fiel dos tecidos de contorno dos implantes na zona estética é crucial para o sucesso da prótese.

Spyropoulou et al. (2009) relataram um caso clínico onde descrevem uma técnica que utiliza um guia de resina acrílica autopolimerizável e material de moldagem do tipo silicone, para capturar o contorno dos tecidos moles em repouso, com eficácia e custo baixo. Depois dos tecidos periimplantares estarem em perfeita harmonia com os tecidos adjacentes no caso relatado, os autores fizeram uso de um componente de moldagem sobre implante instalado diretamente sobre o elemento a ser copiado em boca e aplicaram resina autopolimerizável diretamente sobre os tecidos em repouso com a técnica de pó e líquido no pincel, para copiar essa área, sem se preocuparem com o aquecimento gerado por esse material, pois a temperatura atingida não é superior à temperatura de bebidas quentes costumeiramente utilizadas. Fizeram então a moldagem com moldeira fechada para o implante, como habitualmente usada, obtendo-se assim um molde. Foi vazado com gengiva artificial no local dos tecidos copiados e gesso especial, obtendo então um modelo mestre de trabalho com a

cópia fiel dos tecidos peri-implantares, o qual foi relevante para confecção de uma coroa definitiva mais natural e estética para o caso.

Segundo Joly et al. (2010) a técnica de personalização do transferente segue os seguintes passos:

1. O provisório deve ser desparafusado do implante e parafusado no análogo do mesmo.
2. Manipular a silicone de condensação laboratorial e, durante a fase de trabalho, envolver o conjunto provisório-análogo de tal forma que o análogo fique completamente envolto pelo silicone e que o mesmo copie a região cervical do provisório.
3. Após a polimerização do silicone, o provisório deve ser desparafusado do análogo e parafusado novamente no implante, mantendo o suporte dos tecidos condicionados, evitando colapamento das margens.
4. O transferente de moldagem deve ser parafusado no análogo envolto pela silicona.
5. O espaço presente entre o transferente e a região da silicone, que moldou a cervical do provisório, deve ser preenchido com resina acrílica quimicamente ativada que ficará aderida ao transferente.
6. Após a polimerização da resina, o transferente com resina acrílica aderida deve ser desparafusado do análogo.
7. Devemos realizar o acabamento da resina acrílica.
8. O provisório deve ser novamente desparafusado do implante e o transferente personalizado parafusado em seu lugar. Deve-se observar se a resina acrílica aderida ao transferente copiou corretamente a forma cervical do provisório.
9. A partir daí, a moldagem deve ser realizada da forma convencional e o contorno cervical será transferido para o modelo de trabalho.

3. Proposição

O objetivo deste estudo é realizar uma análise crítica sobre os métodos relatados para obtenção de estética em regiões anteriores sem cirurgias e após instalação de implantes, por meio de revisão de literatura sobre técnicas de condicionamento gengival e técnicas relatadas sobre moldagens personalizadas, e apresentar relato de caso clínico no qual algumas delas foram utilizadas e analisar o resultado obtido.

4. Artigo Científico

Artigo relacionado para especialidade de Prótese Dentária preparado segundo as normas da revista RGO – Revista Gaúcha de Odontologia

A Importância do Condicionamento Gengival na Reabilitação de Maxilas

Resources to achieve gingival esthetics in anterior area

Short Title: Gingival esthetics in anterior area

Aloísio SABADIN 1
Rodrigo TIOSSI 2
Ivete Matias SARTORI 3

1 Artigo baseado na monografia de A. SABADIN, para obtenção de título de especialista em Prótese Dentária no Instituto Latino Americano de Pesquisa e Ensino Odontológico, Curitiba, PR. Correspondência para/ Correspondence to: ALOÍSIO SABADIN :Rua Acácia, 2103, Quedas do Iguaçu, PR, CEP: 85460-00. Tel (46) 3532-3258. E-mail: sabadin@fiqnet.com.br, Site: www.odontologiasabadin.com.br

2 Doutor em Reabilitação Oral pela Faculdade de Odontologia da Universidade São Paulo. Correspondência para/ Correspondence to: R TIOSSI. R: Jacarezinho, 656, Mercês, Curitiba, PR, CEP: 80710-150. Tel (41) 3595 6000 E-mail: rtiossi@ilapeo.com.br

3 Doutora em Reabilitação Oral pela Faculdade de Odontologia da Universidade São Paulo. Correspondência para/ Correspondence to: IAM SARTORI. R: Jacarezinho, 656, Mercês, Curitiba, PR, CEP: 80710-150. Tel (41) 3595 6000 E-mail: coordenacao@ilapeo.com.br

Resumo

O objetivo deste estudo foi revisar a literatura e analisar a importância da formação da papila na estética de reabilitações implantossuportadas. A resolução crescente de casos clínicos utilizando implantes em edentulismo unitário, parcial ou total, fez com que a demanda estética passasse a ser fator decisivo a ser considerado para evolução e sucesso da técnica. Tendo este ponto de vista, importantes fatores começaram a ser considerados, como o tecido ósseo, o tecido gengival e seu futuro elemento protético, e como eles se inter-relacionam aos dentes adjacentes. Alguns fatores são considerados importantes na busca da naturalidade peri-implantar como plano de tratamento cuidadoso, posicionamento ideal do implante, utilização correta das próteses provisórias e desenvolvimento de habilidade cirúrgica apropriada. Os critérios que devem ser observados para a instalação de implantes em área estética são o biótipo gengival, a forma dos dentes a serem substituídos, a linha do sorriso, a gengiva queratinizada e a altura das papilas adjacentes. A restauração temporária pode promover resultado estético mais favorável pela cicatrização e maturação dos tecidos moles, com o favorecimento da formação de papilas e manutenção da arquitetura gengival e óssea, favorecendo a formação de perfil de emergência adequado. A presença de papila saudável preenchendo todo o espaço interdental faz com que funções estéticas, mastigatórias e fonéticas também sejam totalmente preservadas.

Termos de indexação: Papila Dentária, Estética Dentária, Implantes Dentários.

Abstract

The restorative treatment of partially and totally edentulous patients has changed with the introduction of osseointegrated implants. The use of dental implants for the resolution of clinical cases for single-tooth replacement and for partially and totally edentulous areas made the esthetics of the rehabilitation critical for the clinical success of the treatment. Several factors should be considered, such as the bone tissue, the gingival tissue, and the prosthetic restoration, as well as how they relate to the surrounding tissues. Among the factors that are important for the long-term success of the implant treatment are the careful prosthetic planning, ideal position of the implants, correct use of the provisional restoration, and adequate surgical skills. The criteria to restore the esthetic region are: gingival type, form of the tooth that will be replaced, smile, amount of keratinized gingiva, and height of the surrounding gingival papilla. The presence of a healthy papilla that fills the space between teeth, leads to satisfactory esthetics and gingiva health. The provisional restoration should lead to favorable esthetic outcome by maturing and healing the soft tissues, favoring the formation of the papilla and maintenance of the gingival and bone tissues, thus leading to a satisfactory emergence profile.

Keywords: Dental Papilla, Dental Esthetics, Dental Implants.

Introdução

Quando pensamos em reabilitar um paciente temos que planejar qual o tipo de restauração que será utilizada, decidindo entre próteses fixas convencionais, sobre implantes ou ainda pela associação de ambas. Um dos pontos mais desafiadores nas reabilitações é a correta manipulação dos tecidos gengivais, buscando obter contorno natural, com papilas interdentais e perfil de emergência compatíveis com o dente natural. Esse desafio, no entanto, depende do tipo de extensão dos defeitos do rebordo alveolar. Quando grandes defeitos estão presentes, é imprescindível que o protesista atue em conjunto com profissionais de outras especialidades, capazes de promover a reconstrução dos tecidos perdidos, proporcionando condições mais favoráveis para obtenção de adequado resultado estético.

Segundo Groisman¹, em 2001, a ausência de elementos dentários na região anterior superior da cavidade oral apresenta grande influência cultural e pode prejudicar aspectos estéticos faciais, modificando o comportamento psicológico e social do paciente. O osso necessita de estímulos para que possa manter sua forma e densidade. Esses estímulos desaparecem com a perda do elemento dental, causando diminuição do trabeculado ósseo da região, que vai conformar uma estrutura óssea com menor espessura e altura, sendo acompanhada pelo tecido gengival de proteção, limitando as características estéticas nas restaurações protéticas. A perda dentária promove a reabsorção do osso adjacente e consequente perda de volume gengival e papilas interdentais. Quando a perda dentária em região anterior de maxila ocorreu há muito tempo, a dificuldade em relação à estética gengival é aumentada, principalmente se a linha do sorriso for desfavorável.

Uma das condutas clínicas mais satisfatórias e simples de ser realizada para otimizar a estética em prótese sobre implante é o condicionamento do tecido gengival para a formação da papila interdentária ou perimplantar e a reconstituição do arco côncavo gengival². Com isso, o perfil de emergência do elemento protético e do pântico se assemelham ao dos dentes

naturais, escondendo a linha cervical da coroa e eliminando os chamados “buracos negros”. Para isto, se utilizam as técnicas de pressão gradual, escarificação e eletrocirurgia, embora a última não seja a mais indicada.

Segundo Joly² et al. em 2010, o remodelamento gengival por meio de restaurações provisórias é opção clínica simples e satisfatória para obter melhor estética em reabilitações com próteses implantadas e convencionais, assemelhando o perfil de emergência do elemento protético e do pântico aos dentes naturais, escondendo a linha cervical das coroas e eliminando o espaço vazio interpapilar. O tecido gengival deve apresentar espessura suficiente para permitir condicionamento pela técnica da hiperpressão. Com o condicionamento por hiperpressão, consegue-se contorno gengival adequado acrescentando pequena quantidade de resina acrílica autopolimerizável em restaurações provisórias, ocasionado leve isquemia sobre o tecido a ser condicionado. No entanto, a realização de pressão controlada com um pântico convexo, liso e bem polida, associada a um rígido controle de biofilme resulta em uma fina camada de epitélio sem inflamação. Os pânticos convexos são preferíveis para substituir dentes ausentes, por criarem a ilusão do pântico emergindo do tecido gengival.

O objetivo deste trabalho é discutir as técnicas disponíveis para o condicionamento gengival, suas indicações e contraindicações, além de avaliar quais os requisitos básicos para o sucesso das mesmas, sendo o controle de placa bacteriana o principal deles. Entre as diferentes técnicas existem condições individuais e limitações que devem ser avaliadas criteriosamente e serão discutidas neste trabalho.

Relato caso clínico

Este trabalho tem por objetivo descrever a técnica de condicionamento gengival utilizada para otimizar a estética gengival da paciente que se apresentava desdentada total, e após reabilitação com 08 implantes e prótese provisória, foi necessário tanto a hiperpressão, a partir de acréscimo de resina, quanto do desgaste em áreas específicas, objetivando a hiperplasia de determinadas regiões.

Paciente do sexo feminino (E.M.P.), de 40 anos, compareceu ao ILAPEO (Instituto Latino Americano de Pesquisa e Ensino Odontológico), procurando substituir a Prótese Total Superior por uma reabilitação fixa. Foi realizado enxertia óssea na pré-maxila do 13 ao 23 com 04 blocos de osso autógeno, para devolver o arcabouço ósseo (Figura 1). Cinco meses após o enxerto foram instalados 08 implantes na maxila, sendo que quatro foram Titamax EX (Neodent, Curitiba, PR, Brasil) nas posições 1,2,7 e 8, e quatro foram Titamax Cortical, (Neodent) nas posições 3,4,5 e 6 (Figura 2). Após o período de osseointegração realizou-se reabertura dos tecidos e foi instalada a prótese fixa provisória em acrílico (Figura 3).



Figura 1 - Radiografia panorâmica após enxertia óssea.



Figura 2 - Radiografia panorâmica após instalação dos implantes.



Figura 3 - Aspecto inicial após instalação da prótese provisória em acrílico.

Em 2011, a paciente retornou ao ILAPEO para substituir a fixa provisória por uma em Cerâmica (Figura 4). Foi indicada a reabilitação com porcelanas com infraestrutura em Zircônia. Previamente à reabilitação, utilizando-se a prótese provisória da paciente, realizou-se demarcações das áreas onde deveriam ser feito os ajustes tanto estéticos como funcionais

(Figura 5). O condicionamento gengival se iniciou por meio de acréscimo e desgaste de resina acrílica nas regiões cervicais (Figura 6).



Figura 4 - Aspecto inicial, antes do condicionamento.



Figura 5 - Demarcação das áreas a serem condicionadas.

Foram realizadas 04 sessões mensais de condicionamento (Figuras 7,8,9,10), onde durante as sessões aplicou-se resina acrílica de rápida polimerização (Refine Bright, KOTA, São Paulo, SP, Brasil) com acréscimo progressivo em áreas específicas, melhorando o perfil de emergência dos pilares e remodelando os dentes em pântico.



Figura 6A - Acréscimo de resina autopolimerizável.



Figura 6B- Primeira sessão de condicionamento.



Figura 6C - Primeira sessão de condicionamento.



Figura 7 - Segunda sessão de condicionamento.



Figura 8 - Terceira sessão de condicionamento.



Figura 9 - Quarta sessão de condicionamento.

Após o condicionamento gengival, foi realizada a moldagem pela técnica de moldagem personalizada do condicionamento, procurando transferir o resultado obtido do perfil dos dentes ao tecido (Figura 11 e 12). O modelo personalizado foi encaminhado para o laboratório onde se efetuou o enceramento da infraestrutura, que foi posteriormente escaneada para produção por Sistema CAD-CAM (Neochape Zircônia, Neodent). A infraestrutura foi então provada em boca para avaliação do assentamento passivo e foram realizados os registros estéticos e funcionais. A infraestrutura foi produzida em duas peças, dividida entre os dentes incisivos centrais, com total de doze elementos. Por fim foi aplicada cerâmica sobre a infraestrutura.



Figura 10A - Aspecto final após condicionamento.



Figura 10B - Aspecto final após condicionamento.



Figura 11 - Transferência do condicionamento para o modelo.



Figura 12A - Registro oclusal com dimensão vertical pré-estabelecida.



Figura 12B - Prova da estrutura e registro oclusal.

Após prova e aceitação pela paciente, a prótese fixa em porcelana foi instalada e os ajustes oclusais e estéticos foram realizados, com fechamento dos acessos dos parafusos com resina fotopolimerizável (Z250 opaco, 3M ESPE, St. Paul, MN, EUA) (Figura 13).

A paciente foi orientada quanto à higienização, como escovação adequada, utilização de fio, enxaguatório bucal, irrigador oral e visitas periódicas ao Cirurgião Dentista.



Figura 13 - Aspecto final da prótese parcial fixa com infraestrutura em zircônia



Figura - 14 Aspecto final intraoral.



Figura 15 - Vista oclusal após fechamento dos acessos.



Figura 16 - Aspecto final do caso.



Figura 17 - Aspecto final do perfil lateral.

Discussão

O condicionamento gengival, quando utilizado no planejamento reabilitador, otimiza a estética e a função da prótese, sendo um procedimento com baixo custo adicional para o profissional. O Cirurgião Dentista deve estar atento para a execução deste procedimento, escolhendo uma técnica adequada, avaliando vantagens e desvantagens, como também suas

indicações³. Deste modo, opta-se pela pressão gradual ou pela escarificação, tentando evitar ao máximo a eletrocirurgia.

A utilização de uma restauração temporária pode promover resultado estético mais favorável, seguindo os princípios básicos de prótese sobre implantes. Com a cicatrização e maturação dos tecidos moles, guiados pela restauração provisória, tem-se o favorecimento da formação de papilas e da manutenção da arquitetura gengival e óssea, favorecendo a formação de um perfil de emergência adequado⁴.

Segundo alguns autores^{5,6}, na técnica da eletrocirurgia seguem-se todos os padrões de técnicas da escarificação gengival, porém, utiliza-se as pontas do eletrobisturi ao invés das brocas diamantadas para se conseguir a escultura da arquitetura gengival. Contudo, seu controle não é tão preciso como na escarificação e o odor nas operações eletrocirúrgicas é ofensivo para muitos pacientes. Além disso, é uma técnica traumática para o paciente, por ter um período cicatricial mais longo, devido à necrose tecidual gerada pelo calor, havendo até a possibilidade de reabsorção óssea. Deste modo, esta técnica tem sido pouco utilizada.

Na resolução do caso apresentado, as manobras recomendadas⁵ consistem⁷, no condicionamento do tecido gengival por aplicação de pressões predeterminadas a fim de direcionar e esculpir a forma de perfil de emergência por acréscimos graduais de resina na região cervical de coroas provisórias, foi utilizada. Segundo trabalho previamente publicado², a pressão gradual tem entre suas vantagens em relação à escarificação o fato de ser um procedimento não cirúrgico, sendo considerado minimamente invasivo e reversível, por não remover tecido. Em função disso, elimina-se o risco de uma complicação pós-cirúrgica, tornando a pressão gradual uma técnica mais segura. A pressão gradual é mais indicada para áreas que necessitam de coroas unitárias ou múltiplas tanto para dentes ou implantes e em prótese parcial fixa de um ou dois pântico, para melhor precisão.

A escarificação gera sensibilidade pós-operatória, devido à criação de área cruenta, tornando mais difícil a higienização e a remoção da placa bacteriana, que é imprescindível para o resultado ideal do procedimento. Além disso, o reembasamento da restauração provisória após a escultura com brocas diamantadas é dificultada pela presença de sangue. Porém, a escarificação é uma técnica que atinge mais rápido o objetivo de condicionar o tecido gengival, utilizando somente uma sessão para isto. Esta técnica possibilita maior controle sobre grandes áreas a serem condicionadas, e possibilita maior liberdade e facilidade para o profissional adequar o tecido gengival à necessidade^{5,8}.

Independente da técnica de condicionamento escolhida existe a preocupação da resposta do tecido gengival aos materiais utilizados, especificamente a resina acrílica, embora sejam observadas pequenas alterações epiteliais. A resina acrílica prensada, cozida e polida mesmo quando comparada a outros materiais em pônticos, como porcelana glazeada, porcelana polida ou ouro polido, gera a mesma resposta tecidual.

Segundo os autores⁹, o condicionamento gengival seria o direcionamento do tecido gengival interdental ou interimplantar e a reconstituição do arco côncavo gengival, melhorando a harmonia gengivo-dental. Respeitando os requisitos básicos, as técnicas de pressão gradual e escarificação garantem melhores resultados, sendo que o principal fator para isto é um rígido controle da placa bacteriana, e as contraindicações por defeitos de rebordo são geralmente contornáveis. As duas técnicas, pressão gradual e escarificação são bem sucedidas, devendo-se avaliar, em cada caso, quais suas vantagens e desvantagens². O conhecimento das técnicas de condicionamento, assim como as técnicas de moldagem e confecção das próteses são fundamentais para a escolha da técnica e a perfeita reabilitação oral.

No caso clínico apresentado, observou-se que a técnica gradual de acréscimo e desgaste de resina acrílica nas regiões cervicais é uma ótima opção para o condicionamento gengival em reabilitações de maxilas.

CONCLUSÃO

As restaurações provisórias são procedimentos viáveis para a manutenção da arquitetura gengival e óssea. O condicionamento tecidual é fundamental no resultado estético nas reabilitações dento e implantossuportadas, pois é um procedimento de simples execução e com excelente ganho em estética e função. Muitas vezes, quando esses procedimentos não são feitos ou são negligenciados, irão comprometer o resultado final da reabilitação oral.

REFERÊNCIAS

1. Groisman M, Harari ND. Técnicas de cirurgia plástica periodontal visando á estética em implantes orais. In: Dinato JC, Polito WD. Implantes osseointegrados: cirurgia e prótese. São Paulo: Artes Médicas; 2001. p.243-60.
2. Joly JC, Carvalho PFM, Silva RC. Reconstrução tecidual estética, técnicas de manipulação tecidual. São Paulo:Artes Médicas; 2010.
3. Francischone CE, Nary Filho H, Matos DAD, Lira HG, Neves JB, Vasconcelos LW, et al. Osseointegração e o tratamento multidisciplinar. São Paulo: Quintessence; 2006.
4. Bahat O, Daftary F. Surgical reconstruction – A prerequisite for long-term implant success: A philosophhic approach. Pract Periodont Aesthet Dent. 1995;7(9):21-32.
5. Pegoraro LF. Coroas provisórias. In: Pegoraro LF, Valle AL, Araújo CRP, Bonfante G, Conti PCR, Bonachela V. Prótese Fixa. São Paulo: Artes Médicas 1998. p. 111-48.
6. Mainieri ET, Rivaldo EG. Conduta eletrocirúrgica nos tecidos moles aplicada às restaurações protéticas. Odontol Mod. 1991;18(4):16-24.
7. Jacques LB, Coelho AB, Hooweg H, Conti PCRR. Tissue sculpturing: Na alternative method for improving esthetics of anterior fixed prosthodontics. J Prosthet Dent. 1999;81(5):603-3.
8. Sanseverino CAM. Manipulação do tecido gengival para um melhor resultado protético. Rev APCD 1998;52(3): 203-4.
9. Francischone CE, Vasconcelos LW. Próteses unitárias e a osseointegração. São Paulo: Artes Médicas; 1998.

5 - Referências

1. Attard N, Barzilay I. A modified impression technique for accurate registration of periimplant soft tissues. *J Can Dent Assoc.* 2003;69(2):80-3.
2. Bahat O, Daftary F. Surgical reconstruction – A prerequisite for long-term implant success: A philosophic approach. *Pract Periodont Aesthet Dent.* 1995;7(9):21-32.
3. Bastos PL, Nobilo MAA, Henriques GEP, Mesquita MF, Ottoboni GS, Negreiros WA. Técnica simplificada de moldagens de implantes e tecidos peri-implantares simultaneamente. *Odontol Clin Cientif.* 2008;7(2):165-9.
4. Benanni V, Baudoin CA. Estética e perfil de emergência na implantodontia. Porto Alegre: Artes Médicas; 2002.
5. Costa RR, Trevisan JW. Ganho de estética periimplantar através da utilização de enxerto conjuntivo: relato de caso clínico. *Implant News.* 2004;1(5):417-20.
6. Dinato CJ, Polido DW. Implantes osseointegrados: cirurgia e prótese. São Paulo:Artes Médicas, 2004.
7. Elian N, Tabourian G, Jalbout ZN, Classi A, Cho SC, Froum S, et al. Accurate transfer of peri-implant soft tissue emergence profile from the provisional crown to the final prosthesis using an emergence profile cast. *J Esthet Restor Dent.* 2007;19(6):306-14; discussion 315.
8. Francischone CE, Vasconcelos LW. Próteses unitárias e a osseointegração. São Paulo: Artes Médicas; 1998.
9. Francischone CE, Nary Filho H, Matos DAD, Lira HG, Neves JB, Vasconcelos LW, et al. Osseointegração e o tratamento multidisciplinar. São Paulo: Quintessence; 2006.
10. Groisman M, Harari ND. Técnicas de cirurgia plástica periodontal visando á estética em implantes orais. In: Dinato JC, Polito WD. Implantes osseointegrados: cirurgia e prótese. São Paulo: Artes Médicas; 2001. p. 243-60.
11. Grossberg DE, Interimplant papila reconstruction: assessment of soft tissue changes and results of 12 consecutive cases. *J Periodontol.* 2001;72(7):958-62.
12. Gehrke AS. Estética Periodontal em Implantologia. *SCI.* 2000; 26(7): 48-51.
13. Hagiwara Y, Nakajima K, Tsuge T, McGlumphy EA. The use of customized implant frameworks with gingiva-colored composite resin to restore deficient gingival architecture. *J Prosthet Dent.* 2007;97(2):112-7.
14. Junge T. Otimização da estética periodontal através da prótese. In: Henriques PG. Estética em Periodontia e cirurgia plástica periodontal. 2.ed. São Paulo: Santos, 2004. p. 213-29.

15. Itinoche MK, Bottino MA, Oyafuso DK ET AL., Manipulação gengival para obtenção de estética favorável nos implantes osseointegrados: relato de caso clínico. BCI 2001;32(8):329-34.
16. Jacques LB, Coelho AB, Hooweg H, Conti PCRR. Tissue sculpturing: Na alternative method for improving esthetics of anterior fixed prosthodontics. J Prosthet Dent. 1999;81(5):603-3.
17. Jovanovic SA, Paul SJ, Nishimura RD. Anterior implant-supported reconstructs: a surgical challenge. Pract Periodontics Aesthet Dent. 1999;11(5):551-8.
18. Joly JC, Carvalho PFM, Silva RC. Reconstrução tecidual estética, técnicas de manipulação tecidual. São Paulo: Artes Médicas; 2010.
19. Mainieri ET, Rivaldo EG. Conduta eletrocirúrgica nos tecidos moles aplicada às restaurações protéticas. Odontol Mod. 1991;18(4):16-24.
20. Müller HP, Heinecke A, Schaller N, Eger T. Masticatory mucosa in subjects with different periodontal phenotypes. J Clin Periodontol. 2000;27(9):621-6.
21. Miraglia SS, Nogueira RP, Batista JG. Condicionamento gengival, estética periodontal e fonética. PCL Rev Ibero-Am Protese Clin Lab. 2000;2(10):44-8.
22. Mendes MTM, Ottoni J. Parâmetros previsíveis para a formação de papila periimplantar. ImplantNews. 2005;2(3):237-42.
23. Motta S. Provisionalização imediata de implante com a coroa clínica extraída. Rev Bras Odontol. 2005;67:260-1.
24. Motta S, Camillo F. Técnica de dobra cirúrgica para reabertura de implantes Osseointegrados. RPG Rev. de Pós-Graduação Clivo 2004;1(3):99-104.
25. Oliveira JA, Ribeiro EDP, Conti PCR, Lins A, Pegoraro LF. Condicionamento gengival: estética em tecidos moles. Rev Fac Odontol Bauru 2002;10(2):99-104.
26. Pegoraro LF, Valle AL, Araújo CRP, Bonfante G, Conti PCR, Bonachela V. Prótese Fixa. São Paulo: Artes Médicas 1998. Coroas provisórias; p. 111-48.
27. Padovan LEM, Figueiredo CM, Dias RP, Lopes FFS, Alonso FR, Teixeira W. Prótese imediata em implante unitário após enxerto ósseo em paciente fissurado: acompanhamento de um ano. Implant News 2007;4(1):31-6.
28. Pelegriani AA, Costa CES, Sendyk WR. Enxerto de Tecido conjuntivo: Uma alternativa para alcançar a estética periimplantar. Relato de caso. Implant News 2006;3(3):249-54.
29. Rosa JCM. Manipulação do tecido gengival e ósseo objetivando a otimização da estética em prótese sobre implantes. Rev Catarin Implant. 2000;16-8.

30. Rosa M, Zachisson BU. Integrating esthetic dentistry and space closure in patients with missing maxillary lateral incisors. *J Clin Orthod*. 2001;35(4):21-34.
31. Renouart F, Rangert, B. Fatores de risco no tratamento com implantes. Planejamento clínico simplificado para prognóstico e tratamento. São Paulo: Quintessence Editora; 2001.
32. Salama H, Rose LF, Salama M, Betts NJ. Immediate loading of bilaterally splinted titanium root-form implants in fixed prosthodontics-atechnique reexamined: two case reports. *Int J Periodontics Restorative Dent*. 1995;15(4):344-61.
33. Studer SP, Allen EP, Rees TC, Kouba A. The thickness of masticatory mucosa in the human hard palate and tuberosity as potential donor sites for ridge augmentation procedures. *J Periodontol*. 1997;68:145-51.
34. Souza LEM. Recursos para se obter estética em áreas anteriores: Relato de caso clínico.[Monografia].Curitiba: Instituto Latino Americano de Pesquisa e Ensino Odontológico;2010.
35. Sanseverino CAM. Manipulação do tecido gengival para um melhor resultado protético. *Rev APCD* 1998;52(3): 203-4.
36. Spyropoulou PE, Razzoog M, Sierraalta M. Restoring implants in the esthetic zone after sculpting and capturing the periimplant tissues in rest position: a clinical report. *J Prosthet Dent*. 2009;102(6):345-7.
37. Scarso, JF Barreto, M, Tunes UR. Estética dos tecidos moles em implantodontia. In: TunesUR, Rapp GE. Atualização em periodontia e implantodontia. São Paulo: Artes Médicas, 1999.
38. Shibli JA, D'ávila S, Marcantonio JR E. Connective tissue graft to correct periimplantsoft tissue margin: A clinical report. *J Prosthet Dent*. 2004;91(2):119-22.
39. Steinewandter WA. Manuseio de tecidos moles na busca da melhor estética em implantes imediatos. *Rev Catarin Implant*.2002;3(4):42-4.
40. Sartori IAM. Tratamento interdisciplinar em reabilitação protética sobreimplantes. *ImplantNews* 2007;4(1):10-22.
41. Tripodakis AP, Constantinides A. Tissue response under hyperpressure from convex pontics. *Int J Periodontics Restorative Dent*.1990;10(5):409-14.
42. Touati B, Guez G, Saadoun AP. Aesthetic soft tissue integration and optimized emergence profile: Provisionalization and customized impression coping. *Pract Periodont Aesthet Dent*. 1999;11(3):305-14.

43. Tarnow DP, Magner AW, Fletcher P. The effect of the distance from the contact point to the crest of bone on the presence or absence of the interproximal dental papilla. *J Periodontol.* 1992;63:995-6.
44. Tarnow DP, Cho SC, Wallace SS. The effect of inter-implant distance on the height of inter-implant bone crest. *J Periodontol.* 2000;71(4):546-9.
45. Tarnow DP, Eskow RN. Considerations for single-unit esthetic implant restorations. *Compend Contin Educ Dent.* 1994;16(8):778-88.

6. Anexo

Normas para publicação: RGO – Revista Gaúcha de Odontologia
<http://www.revistargo.com.br/submissions.php#guidelines>