



Qual a importância da faixa de tecido queratinizado para a saúde peri-implantar?

Por Cecilia Felipe Nery

AUSÊNCIA DE TECIDO MOLE SUFICIENTE AO REDOR DOS IMPLANTES PODE DESENCADEAR DOENÇAS PERI-IMPLANTARES E COMPROMETER O SUCESSO DO TRABALHO.

A reabilitação oral com implantes trouxe novas possibilidades para a recuperação funcional e estética de pacientes desdentados parciais e/ou totais. Por outro lado, à medida que a Implantodontia avançava, alguns obstáculos começaram a surgir prejudicando o êxito do procedimento, como a ausência de tecido queratinizado necessário, provocando doenças peri-implantares.

Para aumentar a faixa de tecido mole, antes da colocação dos implantes, cirurgias plásticas peri-implantares são excelentes técnicas de suporte. Mas quando se deve indicá-las?

“Os trabalhos existentes até o presente momento não fornecem dados suficientes para que se tenha uma indicação precisa”, afirma João Batista César Neto, professor da Disciplina de Periodontia da FO-USP, mestre e doutor em Periodontia pela FOP-Unicamp. “Entretanto, um trabalho recente (Schrott et al, 2009) acompanhou, durante cinco anos, 386 implantes mandibulares colocados em 73 pacientes e mostrou que os casos com menos de 2 mm de faixa de gengiva queratinizada têm maior chance de acúmulo de placa, sangramento peri-implantar e recessão de tecidos moles. Talvez 2 mm seja um número interessante para utilizarmos como referência para indicar as cirurgias de aumento de faixa de tecido queratinizado”, pondera.

Joni Augusto Cirelli, professor adjunto da Disciplina de Periodontia da Faculdade de Odontologia de Araraquara/Unesp e coordenador do Programa de Pós-graduação em Odontologia da Faculdade de Odontologia de Araraquara/Unesp, tem a mesma opinião: “alguns estudos sugerem que a presença de mucosa queratinizada com mais de 2 mm de espessura ao redor de implantes favoreceria a sua manutenção na cavidade oral por maior período de tempo”, declara. “Esses mesmos estudos sugerem melhores índices peri-implantares para implantes instalados em regiões nas quais a mucosa queratinizada respeita tais parâmetros. Ressalte-se, porém, que ainda há controvérsias da real necessidade de mucosa queratinizada ao redor dos implantes e sua contribuição para o sucesso dos mesmos a longo prazo. No entanto, a presença de uma mucosa queratinizada adequada e volumosa melhora a previsibilidade estética e pode dar maior conforto ao paciente”, enfatiza.

Para Wagner Leal Serra e Silva Filho, especialista, mestre e doutor em Periodontia pela FOP/Unicamp e professor convidado do curso de Especialização em Periodontia da ABCD-PI, as cirurgias de aumento da faixa de tecido queratinizado podem ser indicadas, principalmente, nos casos em que o paciente apresenta uma reduzida ou ausente faixa de tecido queratinizado, em alguns casos de defeitos de rebordo, ganhando espessura ou altura tecidual, e nos casos de profundidade rasa do vestibulo (fato que dificulta a reabilitação protética posterior, como nos casos de *overdenture*). “Estas condições podem comprometer a estética (na região anterior) e a função seladora biológica e protetora dos tecidos marginais (na região anterior e posterior). A cirurgia pode ser realizada tanto previamente à colocação de implantes, quanto no segundo estágio”, aconselha.

Por outro lado, Mario Groisman, especialista em Periodontia pela Universidade do Estado do Rio de Janeiro, em Implantologia Oral pelo Conselho Federal de Odontologia e



Wagner Leal Serra
e Silva Filho

mestre em Ciências Dentais pela Universidade de Lund/Suécia, afirma que a reparação dos tecidos moles, por meio das técnicas de cirurgias plásticas peri-implantares, aumentam as chances de melhor estética, função, higienização e saúde da mucosa peri-implantar. “O enxerto livre de tecido gengival tem sido comumente empregado para a indução da formação de novos tecidos queratinizados e para preservação da arquitetura peri-implantar ou periodontal, como no caso da técnica de *socket seal* descrita por Landsberg (1995). Em 1968, Sullivan & Adkins fizeram o mais clássico trabalho abordando enxerto gengival livre, onde foram discutidas as diferentes possibilidades de reparo tecidual e a precisão de aplicação da técnica. Embora esses procedimentos tenham sido considerados para Periodontia, como os princípios básicos, podem e devem ser empregados na área de implantes osseointegrados. Nos casos em que uma quantidade suficiente de mucosa queratinizada é observada em uma posição diferente da ideal, outras técnicas podem ser usadas com o objetivo de direcionar essa mucosa visando o benefício do paciente. A manipulação gengival nestes casos tem por objetivo, não só recuperar o contorno vestibular como também mascarar os componentes protéticos com ganho de espessura, melhorando o resultado estético final”, esclarece.

EXAME CLÍNICO

Com a indicação, o próximo passo será proceder ao exame clínico no paciente que irá submeter-se à cirurgia, garantindo um procedimento mais seguro. “O exame clínico é essencial para se atingir os resultados desejados. É através dele que decidiremos a quantidade de tecido que necessitamos adicionar e também a técnica mais adequada para cada situação. Em alguns casos, pequenos retalhos pediculados podem funcionar, em outros podem ser indicados enxertos livres”, afirma João Batista.

De fato, um exame clínico bem executado é parte essencial do planejamento reverso que deve ser feito na reabilitação oral dos pacientes, como complementa Elcio Marcantoni-



Mario Groisman

nio Junior, professor titular das Disciplinas de Periodontia e Implantodontia da Faculdade de Odontologia de Araraquara/Unesp e coordenador do curso de Especialização em Implantodontia da Foar/Unesp. “Embora os estudos ainda sejam controversos ao correlacionar a presença de mucosa queratinizada e o sucesso dos implantes osseointegrados, a correta avaliação de todos os parâmetros que possam interferir no sucesso a longo prazo desses implantes, incluindo a quantidade e a qualidade do tecido queratinizado presente na região a ser reabilitada, permite que o prognóstico de sucesso funcional e estético para os implantes que serão instalados seja favorecido mesmo antes de sua colocação”, acentua.

Da mesma forma, Groisman ressalta que o exame clínico é o registro lógico e ordenado dos dados do paciente associados a exames de imagem e exames laboratoriais, “representando um procedimento crítico quando da busca por uma correta cirurgia para aumentar a faixa de gengiva inserida previamente à instalação de implantes. Análise quantitativa e qualitativa da faixa tecidual queratinizada, análise de alterações patológicas, de cor, de textura, de características anatômicas que podem perpetuar fatores etiológicos primários de cárie e doença periodontal, espaços interarcos e posição da área cirúrgica em relação a acidentes anatômicos nobres são componentes importantes do exame clínico do paciente a ser submetido a este procedimento cirúrgico. Em casos de cirurgia, a área doadora também deve ser criteriosamente avaliada”, esclarece.

Segundo Groisman, ainda, levando-se em consideração a racionalidade da terapia cirúrgica “esta só pode ser considerada o produto de uma rede completa de informações que exige atenção cuidadosa no exame clínico. Além do mais, vale a máxima de que o paciente nos procura e merece uma atenção cuidadosa. O planejamento errôneo do ato cirúrgico é resultado direto de um exame clínico incorreto ou descuidado”, acrescenta.

Reforçando essa importância, Wagner Leal, considera imprescindível que todos os pacientes com necessidades de

cirurgia para aumento da faixa de tecido queratinizado sejam submetidos a um detalhado exame clínico. “Essa conduta permite, dentre outros aspectos, determinar o biótipo e fenótipo periodontal, fato que é extremamente importante no planejamento dos posicionamentos dos implantes, no diagnóstico da condição tecidual de revestimento e proteção ao redor dos mesmos, bem como na determinação da melhor técnica cirúrgica para cada caso. Um exame clínico bem conduzido ajuda a entender melhor as características anatômicas dos tecidos da área receptora e da área doadora e as limitações teciduais que influenciam nos cuidados técnicos. Assim, o profissional é capaz de reduzir intercorrências indesejáveis durante o ato cirúrgico e riscos de insucessos estéticos”, explica.

CUIDADOS NECESSÁRIOS

Na realização da cirurgia de aumento da faixa de tecido queratinizado, algumas providências devem ser tomadas para que o resultado seja satisfatório. Para Wagner Leal, após os devidos cuidados pré-operatórios e orientações pós-operatórias, todas as precauções seguintes devem ser direcionadas à preparação do leito receptor e da área doadora. “Deve haver grande atenção com a anatomia das regiões, em especial na região mentoniana (forame mentoniano) e na região palatina posterior (artéria palatina). Outros cuidados estão relacionados à manipulação dos tecidos. Na área receptora, é necessário manter tecido conjuntivo sobre o osso (princípio do retalho parcial) e determinar um desenho trapezoidal, com a base maior do leito voltada para a região apical; ambos com o objetivo de garantir maior irrigação e melhor cicatrização. Na área doadora, deve-se ter cautela em relação ao tamanho do enxerto no momento da medição e realizações das incisões, e com a espessura do mesmo durante a sua excisão. Após a remoção do enxerto e posicionamento correto, é fundamental a adequada estabilização utilizando a correta técnica de sutura, para um ideal prognóstico de sucesso final”, descreve.

Conforme João Batista, os cuidados são semelhantes a um procedimento de enxerto gengival livre ou retalho pediculado ao redor de dentes. “Além dos tradicionais, deve-se avaliar a necessidade de remoção ou troca de componentes protéticos, que em alguns casos pode facilitar o procedimento cirúrgico”, assinala

Segundo Groisman, além dos fatores já enumerados, a manutenção da posição da linha mucogengival é crítica em relação às características estéticas. “Procedimentos minimamente invasivos permitem melhor pós-operatório para o paciente, assim como em casos parciais a comparação com a posição e o volume tecidual do elemento contra lateral, evitan-

do assim a necessidade de cirurgias subsequentes”, assegura.

Marcantonio Jr. e Cirelli entendem que o melhor momento para criar e/ou aumentar a mucosa queratinizada não é previamente à instalação dos implantes, mas no momento de instalação dos implantes ou na reabertura (se for o caso). “De maneira geral, os cuidados começam na seleção da área doadora de tecidos e passam pela correta manipulação desse tecido em tamanho e espessura, no preparo do leito receptor de maneira a garantir a nutrição do enxerto, na confecção de uma sutura capaz de prover estabilidade ao mesmo e no acompanhamento pós-operatório do paciente, incluindo terapêutica medicamentosa que previna infecções e inflamações capazes de interferir na cicatrização desse enxerto”, comentam.



Joni Augusto Cirelli

FUNÇÃO ALIADA À ESTÉTICA

A cirurgia para aumento da faixa de tecido mole melhora a função e a estética, mas para tanto é necessário observar algumas regras. Segundo Groisman, estudos longitudinais, baseados em parâmetros periodontais, procuraram estabelecer uma correlação positiva entre a largura da faixa de gengiva inserida e a integridade e saúde peri-implantar. “Entre os critérios que devem ser considerados para avaliação da necessidade de enxerto de tecido queratinizado previamente à instalação de implantes, deve-se considerar quantidade e qualidade da mucosa, a forma dentária e do tecido ósseo remanescente. Considerações sobre aspectos periodontais dos dentes vizinhos ao sítio cirúrgico representam também critérios que devem ser considerados”, explica.

De acordo com ele se a faixa de gengiva queratinizada que circunda ou circundará implantes for insuficiente ou de natureza delicada e fina a sua aparência pode ser de translucidez, o que dará uma coloração acinzentada à região peri-implantar. “Uma correta seleção, utilizando um preciso diagnóstico em relação ao biótipo tecidual em arcos de necessidade estética é condição *sine qua non* do sucesso estético em reconstruções com implantes”, declara Groisman.

Para Marcantonio Jr., a importância da mucosa queratinizada para o sucesso dos implantes é questionável. “Al-

guns trabalhos têm mostrado não haver influência da faixa de mucosa queratinizada na ‘sobrevivência’ de implantes, bem como na manutenção da saúde do tecido peri-implantar, embora em alguns casos o paciente possa ter maior conforto na manutenção da higiene ao redor desses implantes. Outro aspecto é a maior facilidade de moldagem, podendo haver até mesmo o recobrimento do cicatrizador na ausência de mucosa queratinizada, principalmente em áreas inferiores posteriores. O ganho estético, porém, é considerável, visto que podemos trabalhar o tamanho das coroas, o ponto de contato e sua distância à crista óssea, tudo isso aliado a um tecido mole apto a responder a esses estímulos e preencher corretamente os espaços entre dentes e implantes. Atualmente, não se pode falar em sucesso em Implantodontia se a função não estiver aliada à estética ‘vermelha’. Desta forma, entendemos que a presença de mucosa queratinizada seja mais importante nas áreas estéticas”, revela.

Conforme Wagner Leal, em relação à função, uma faixa de tecido queratinizado mais ampla melhora o selamento biológico e permite maior estabilidade do tecido marginal. “Bouri et al 2008 mostraram que pacientes com uma faixa de tecido queratinizado reduzida, ou ausente, apresentaram maior acúmulo de biofilme, maior inflamação marginal, maior risco e frequência de sangramento a sondagem e, também, maior perda óssea peri-implantar (sendo o último ainda controverso na literatura). Outro ponto importante é a maior resistência às agressões físicas e a facilidade do controle mecânico do biofilme, permitindo uma terapia de manutenção mais eficaz. Com relação à estética, uma quantidade adequada de tecido queratinizado, característica de um biótipo espesso e plano, é importante para determinar um padrão periodontal de saúde e, no momento da reabilitação protética, permitir uma adequada integração estética por meio da determinação do perfil de emergência e a capacidade de maquiar as conexões protéticas”, argumenta.

João Batista, por fim, comenta que uma maior faixa de tecido queratinizado pode dar mais conforto durante a escovação e mastigação, além de facilitar o controle de placa. “Em relação ao fator estético, pode-se considerar que um aumento da espessura dos tecidos pode prevenir ou diminuir a visualização do ombro do implante ou de componentes protéticos, comuns em pacientes com periodonto delgado. Não existem regras rígidas, porém, pode-se considerar que pacientes com biótipo tecidual delgado são potenciais candidatos a esse tipo de procedimento”, garante.

PRECAUÇÕES

Os cuidados e as medidas preventivas devem permanecer

Elcio Marcantonio Junior



após a cirurgia de aumento da faixa de tecido queratinizado, evitando assim o aparecimento das doenças peri-implantares na colocação dos implantes. Conforme Cirelli e Marcantonio Jr., o sucesso da cirurgia estará relacionado diretamente à indicação precisa, à sequência operatória utilizada e ao correto protocolo pós-operatório, seja de acompanhamento ao paciente, seja medicamentoso, ou finalmente no condicionamento desse tecido mole criado por provisórios e próteses.

“Medidas simples como incisões, preservando a mucosa queratinizada, ou ainda uma abordagem mais palatina, podem prevenir defeitos mucogengivais. As doenças peri-implantares estarão relacionadas muito mais com a higienização e o protocolo de manutenção dentro do qual o paciente será inserido do que da presença ou não de tecido queratinizado. É importante lembrar que a mucosa queratinizada não é ‘bactericida’, portanto, não substitui um bom controle de biofilme seja pelo paciente, ou pelo profissional. Devemos considerar que muitos dos pacientes perderam seus dentes naturais por problemas periodontais, o que indica falhas em sua higienização e/ou propensão à doença periodontal. Modificar a postura dos pacientes frente a sua saúde bucal e, mais importante, atuar ativamente na manutenção dessa saúde, é fator primordial para se obter sucesso nesse tipo de tratamento e prevenir o aparecimento das doenças peri-implantares”, ressalta Cirelli.

O sucesso, para Wagner Leal, depende em primeiro lugar da identificação da real queixa do paciente e de suas expectativas com o tratamento. “Além disso, todas as etapas do tratamento devem ser realizadas baseadas no correto e minucioso planejamento reverso, sentido próteseimplante, e do planejamento técnico-cirúrgico para o caso, desde o preparo dos tecidos circunvizinhos até a colocação dos implantes. Seguindo todos os cuidados já mencionados, o prognóstico de sucesso se torna mais palpável. Ao final de todo o tratamento, é de extrema importância que o paciente seja incluído em um programa periódico de manutenção profissional. Esta medida, além de todas as orientações de higiene bucal, evita e/ou reduz o aparecimento das doenças

peri-implantares, o que poderia resultar no fracasso de todo o trabalho realizado”, justifica.

Para João Batista, convém avaliar a anatomia do local e escolher uma técnica cirúrgica que permita estabilidade dos tecidos enxertados, facilitando a vascularização do mesmo, para obter o sucesso do tratamento. “Com relação ao aparecimento das doenças peri-implantares, deve-se orientar os pacientes quanto à importância dos cuidados com a higiene bucal, enfatizando que a colocação de implantes, por si só, não garante a saúde dos tecidos periodontais e peri-implantares. Além disso, os pacientes devem comparecer a consultas periódicas de controle e manutenção e serem novamente motivados com o reforço das informações dadas anteriormente. Assim, aumenta-se a chance para a obtenção de bons resultados em longo prazo”, orienta.

Completando, Groisman diz que além de um correto diagnóstico e indicação da técnica, a principal medida de prevenção para o sucesso da cirurgia é o respeito ao reparo do enxerto gengival livre que pode ser dividido em três partes: inicial, de zero e a três dias, em que uma fina camada de exsudato se apresenta entre o enxerto e a área receptora, caracterizando o tipo de circulação plasmática responsável junto com a mobilidade do tecido enxertado pela sobrevida do mesmo.

*João Batista
César Neto*



“A segunda fase é a de revascularização e proliferação capilar, durante a qual ocorre também uma união fibrótica entre o enxerto e a área receptora. A terceira fase é a de maturação tecidual no período de 11 a 42 dias, quando ocorre uma diminuição do número de vasos sanguíneos. O epitélio apresenta uma camada incipiente de queratina. Clinicamente, o tecido já se mostra com características de normalidade. Portanto, é importante a não colocação de traumas e pressões sobre a área enxertada. Em relação ao aparecimento de doenças peri-implantares, o controle do fator etiológico primário, o biofilme, pode ser feito de forma química no período inicial de reparo e, subsequentemente, por meio de métodos químicos e mecânicos. Não se deve negligenciar a estabilidade mecânica da área cirúrgica”, conclui Groisman.