

Recursos técnicos mais previsíveis na estética periodontal e peri-implantar

NA EDIÇÃO ANTERIOR, ESTA COLUNA FALOU SOBRE OS CUIDADOS PERIODONTAIS NECESSÁRIOS APÓS A COLOCAÇÃO DE PRÓTESES IMPLANTOSSUPORTADAS. NESTA EDIÇÃO, ABORDAREMOS AS TÉCNICAS MAIS UTILIZADAS PARA GARANTIR A ESTÉTICA PERIODONTAL E PERIIMPLANTAR.

Por Cecília Felipe Nery



Um dos pontos fundamentais para o sucesso dos tratamentos em reabilitação oral com implantes é alcançar a estética periodontal e peri-implantar nos procedimentos, aliando as técnicas da Implantodontia com os recursos da Periodontia. Para tanto, é necessário atentar para certos cuidados, evitando-se assim possíveis problemas que possam surgir pela frente.

“A excelência, isto é, a qualidade de primazia da Odontologia foi fundamentada no binômio função/estética”, afirma Ricardo Magini, doutor e mestre em Periodontia – FOB-USP e professor das disciplinas de Periodontia e Implantodontia do Curso de Graduação em Odontologia - UFSC. “Nesse contexto, as especialidades da Periodontia e da Implantodontia rotineiramente utilizam a manipulação tecidual (procedimentos cirúrgicos que têm como finalidade formar proporções e coloridos harmônicos). Assim, as técnicas cirúrgicas e a taxonomia tiveram que se adaptar a essa alteração do padrão terapêutico”, acrescenta.

Conforme Magini, em 1988, Miller cunhou o termo cirurgia plástica periodontal, sendo utilizada para propósitos diversos, tais como recobrir raízes, aumentar a quantidade (tamanho) de mucosa ceratinizada, aprofundar vestibulo, incrementar a qualidade (espessura) de mucosa ceratinizada, remoção de freios/bridas, criação de papilas, correção da morfologia e contorno da margem gengival, tratamento de sorriso gengival, fechar alvéolos preenchidos, recobrir membranas e/ou tecidos neoformados após a remoção das mesmas, entre outros.

Destas indicações terapêuticas supracitadas destaca-se o recobrimento radicular para o tratamento da recessão tecidual marginal. “Portanto, na estética periodontal, a recessão tecidual marginal tratada por cirurgias plásticas periodontais distintas é o problema mais frequente na prática clínica”, ressalta Magini. “As analogias entre gengiva (periodonto de proteção) e a mucosa peri-implantar permitem adotar princípios e técnicas oriundas das cirurgias plásticas periodontais.

Consequência de uma verdade já estabelecida, é pertinente distinguir que a mucosa peri-implantar não possui inserção conjuntiva, mas uma adaptação conjuntiva (ausência de fibras de Sharpey)”, esclarece.

Segundo ele, ainda, a cirurgia da mucosa peri-implantar, cirurgia plástica peri-implantar antes, durante ou depois da colocação dos implantes apresentou desenvolvimento notório após a exigência de similaridade entre a prótese implantossuportada e dentes naturais. “A quantidade e a qualidade da mucosa peri-implantar devem ser suficientes para criar o aspecto de uma gengiva marginal e interproximal compatível com a forma, a cor, a textura e o nível da gengiva do dente contíguo. Nesse resultado, as cirurgias plásticas peri-implantares são designadas para aumentar quantidade e qualidade de mucosa ceratinizada, aprofundar vestibulo, criar papila interimplantar, cerrar implantes imediatos, cobrir membranas ou material de preenchimento no aumento vestibular do rebordo residual etc.”, enumera.

“A significância da mucosa ceratinizada (impermeável e imóvel) na manutenção dos implantes é controversa. Estudos retrospectivos sugerem que a ausência de mucosa ceratinizada não influenciaria nas taxas de sobrevivência dos implantes. A mucosa peri-implantar poderia ser mantida com saúde, mesmo na presença de tecido permeável e móvel (mucosa alveolar). Principalmente, em associação com rigorosos programas de controle de biofilme bacteriano. Todavia, nas áreas estéticas, a quantidade e a qualidade de mucosa ceratinizada devem ser similares às características dos sítios adjacentes” declara Magini.

Em síntese, ele destaca que, embora inexista incidência científica consistente que indique a necessidade de transformar mucosa alveolar (permeável e móvel) em ceratinizada (impermeável e imóvel) isso pode ser considerado em algumas situações clínicas (dificuldades de controle de biofilme e estética). “Atualmente, na prática clínica, muitos pacientes consideram o resultado estético como o aspecto mais importante na reabilitação protética. Assim, a integridade dos tecidos marginais é prioritária. O nível e o volume ósseo ao redor do implante é pré-requisito para a manutenção do contorno (altura) da mucosa peri-implantar e presença de papila (o volume de tecido conjuntivo, distância entre a área de contato e crista óssea e suporte proximal da coroa protética são outros fatores que podem ser determinantes)”, alega Magini.

Ele lembra também que diversas variáveis influenciam nessa integridade marginal: distâncias biológicas, presença de GAP entre o intermediário e o implante, localização desse GAP e infiltrado inflamatório em relação à crista óssea, posicionamento tridimensional do implante (volume tecidual



Ricardo Magini

adequado), geometria cervical do implante, macro, micro e nanorrugosidades, profundidade de inserção do implante, desenho do intermediário, existência de micromovimentações do intermediário, ulcerações provocadas pela manipulação dos componentes protéticos etc. “É importante considerar todos os fatores possíveis que podem exercer influência na otimização do resultado funcional/estético”, completa Magini.

PROBLEMAS FREQUENTES

Segundo Alexandre Turci, especialista em Implantodontia e ministrador de diversos cursos em Boston (EUA), a estética periodontal tem diferenças muito claras com a estética peri-implantar. “Não podemos esquecer que o periodonto é composto e tem interação com estruturas inexistentes no sistema peri-implantar, como os ligamentos periodontais, o cimento e as fibras de sustentação gengival que, muitas vezes, se apresentam nos dentes e que não é fácil reproduzi-las no sistema implantar. A estética desses dois sistemas depende de muitos fatores e muitas vezes não podemos identificar causas em comum para problemas estéticos, que geralmente são retração gengival, falta de gengiva inserida, diferentes alturas dos arcos, ausência de papila, dentes alongados entre outros”, informa.

Turci lembra que a estética depende muito da área em questão. “Áreas não aparentes em uma linha de sorriso muitas vezes não são, necessariamente, um problema estético, importando a saúde e a possibilidade de manutenção da mesma. A estética peri-implantar depende principalmente de uma análise prévia do leito receptor dos implantes, do tipo de implante a ser usado, das expectativas do paciente e da possibilidade de resolução. Muitas vezes, a falta de um volume gengival suficiente e o tipo de gengiva existente, que pode ser detectado com uma análise prévia do paciente, podem levar a um futuro problema estético”, adverte.

“Além disso – continua Turci –, defeitos ósseos são outros fatores de falha, que também podem ser identificados an-

Alexandre Turci



tes da colocação do implante. Defeito ósseo acentuado levará a diferença clara de altura gengival, pelo princípio básico da Periodontia da sustentação gengival por meio do osso. Sobretudo, quando se pensa em reabilitação com implantes e a busca de uma estética gengival previsível torna-se condição essencial, deve-se escolher um sistema adequado, principalmente quanto às conexões protéticas, pois muitas vezes uma estética gengival inicial compatível pode tornar-se um problema estético futuro. Por esse motivo, sempre opto por uma conexão selada em relação à contaminação bacteriana e que me dê um perfil de emergência apropriado para sustentar o osso papilar e também que respeite o espaço biológico”, acentua.

Para Daniela Bazan Palioto, professora associada do departamento de Cirurgia e Periodontia da Faculdade de Odontologia de Ribeirão Preto/USP, hoje, o problema na obtenção e manutenção da estética, tanto periodontal quanto peri-implantar, reside no osso interproximal. “Os índices de sucesso de recobrimento em retrações Classe I ou II de Miller são bastante satisfatórios, principalmente quando nos valem de uma abordagem multidisciplinar como nos casos, por exemplo, em que há a necessidade de se reconstruir a junção cimento-esmalte. No entanto, o recobrimento radicular em áreas nas quais houve perda óssea interproximal fica comprometido, mesmo lançando mão de todos os materiais e tecnologias atuais. A formação de papila também figura uma das tarefas mais imprevisíveis de tratamento periodontal. Em relação à estética peri-implantar, a dificuldade é similar, ou seja, a reabsorção que pode ocorrer após a colocação dos implantes ou a colocação dos implantes em rebordos já comprometidos podem gerar situação complicada para o clínico. No caso dos implantes, entretanto, uma criteriosa e individualizada avaliação pré-operatória e a colocação de implantes, obedecendo parâmetros clínicos ideais, podem minimizar ou evitar essas situações”, frisa.

De acordo com Fabio Bastos Neto, mestre em Periodontia pela FOB/USP e professor de graduação e pós-graduação da Universidade Cruzeiro do Sul e da APCD Central, é ne-

cessário considerar inicialmente as causas de problemas estéticos periodontais e peri-implantares. “Ambos advêm de problemas relacionados a tecido ósseo, porém, com causas absolutamente distintas. Os problemas estéticos periodontais possuem causas multifatoriais, mas podemos citar como as três principais: a perda óssea causada pela doença periodontal, a redução da qualidade de mucosa que favorecem a reabsorção, e traumas à mucosa e/ou oclusais. As três causas principais, ao fim, levam a reabsorção da crista óssea alveolar e consequente migração apical da margem gengival, causando problemas estéticos”, destaca.

Bastos Neto ressalta ainda que as deficiências estéticas peri-implantares têm causas menos complexas e normalmente são resultado de um implante mal planejado. “Também, pela falta de tecido ósseo suficiente, os implantes são instalados sem a devida reconstrução do tecido ósseo, não respeitando o conhecido posicionamento tridimensional. Como consequência, teremos um posicionamento inadequado da margem gengival e a não formação de papilas entre os implantes. Há de se ressaltar que a reconstrução de tecido gengival de qualidade, previamente à instalação da prótese é relevante, mas não evitará os problemas estéticos nos quais o tecido ósseo não apresentar as dimensões corretas. Também, ocorrem problemas estéticos peri-implantares decorrentes de doença ou trauma, mas na grande maioria, o que vemos são os problemas decorrentes de mal planejamento”, assegura.

Para Jamil Awad Shibli, professor adjunto do Programa de Pós-graduação em Odontologia e doutor, mestre e especialista em Periodontia Foar-Unesp, a principal queixa dos pacientes concentra-se na discrepância no comprimento das coroas dentais, o que influencia a região estética. “Entretanto, a falta de mucosa ceratinizada também pode ser relatada, principalmente, associada a próteses convencionais e implantossuportadas, pois permitem que a cinta da coroa seja vista por translucidez”, declara.

Conforme Julio Cesar Joly, mestre e doutor em Clínica Odontológica na área de Periodontia – FOP-Unicamp/Piracicaba e coordenador do curso avançado em Cirurgia Plástica Periodontal e Peri-Implantar Cetao/SP, este é o momento da Peri/Implantodontia, portanto, os problemas são praticamente os mesmos, implicando apenas na mudança do substrato: dente x implante. “Atualmente, as técnicas direcionadas à correção das discrepâncias marginais (recobrimento radicular e aumento estético de coroa clínica) e as de aumento do volume de tecido mole são as mais badaladas”, considera.

Robert Carvalho da Silva, mestre e doutor em Clínica Odontológica, Área de Concentração em Periodontia, FOP/Unicamp, afirma que com relação aos aspectos periodontais,

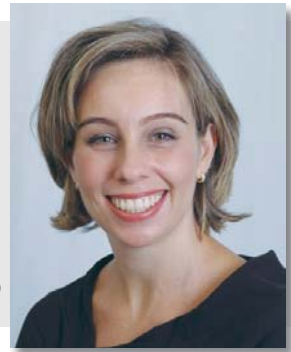
hoje, as discrepâncias de altura de margem gengival têm ganho bastante atenção. “A recessão da margem gengival e o sorriso gengival representam, respectivamente, a discrepância da margem em direção apical e coronal. Já ao redor dos implantes, a recessão da mucosa peri-implantar e a falta de tecido queratinizado são problemas frequentemente verificados. Parece, por outro lado, que a falta de critérios bem definidos de avaliação clínica entre as diferentes escolas dificulta uma clara interpretação de definição de estética periodontal e peri-implantar”, pondera.

NORMAS E PARÂMETROS

Para sanar os problemas apontados é necessário seguir regras que orientem a estética periodontal e peri-implantar, além de parâmetros clínicos e radiográficos. Segundo Daniela, quanto à estética periodontal, basicamente devem ser levantadas as posições da junção cimento-esmalte, altura e dimensão das papilas, ponto de contato, contorno gengival, zênite, posição do dente no arco, similaridade bilateral. “A intenção deve ser sempre a harmonia do sorriso”, sustenta.

“Acredito que, com a estética peri-implantar, devemos agir de maneira mais preventiva – quando da colocação de implantes unitários, o principal seria avaliar a altura proximal da crista óssea dos dentes adjacentes, a espessura do rebordo, principalmente a tábua vestibular, e a quantidade adequada de tecido queratinizado. Em implantes contíguos, a situação se agrava e é multifatorial: além dos aspectos já citados para unitários, precisa ser analisada a distância entre implantes, distância do ponto de contato em relação à crista óssea. O que nos dá uma segurança maior de poder planejar e, por ventura, modificar esses aspectos na estética peri-implantar é a utilização de meios diagnósticos mais precisos e facilitadores, como por exemplo a tomografia computadorizada para tecidos moles e duros e também a visualização tridimensional”, assinala.

Bastos Neto diz que dificilmente conseguiria sintetizar em poucas palavras todas as regras que orientam a estética periodontal e peri-implantar, “mas, podemos citar os trabalhos de Tarnow, em 1992, em 2000 e em 2001 como os três estudos pioneiros a parametrizar estas regras. Podemos levar em conta todos os parâmetros de estética do sorriso e proporções faciais, mas no fim da história o que nos guiará é o posicionamento da crista óssea em relação à coroa protética nos implantes e em relação à coroa clínica nos dentes. Outro parâmetro importante em relação à estética periodontal é a classificação de recessões gengivais de Miller, de 1985, que coloca de maneira bem clara a previsibilidade dos



Daniela Bazan Palioto

procedimentos estéticos em relação ao tamanho e a posição da recessão gengival. Portanto, temos de considerar para o periodonto: clinicamente, a qualidade e a quantidade da mucosa ceratinizada, a profundidade da recessão e os parâmetros de saúde/doença; e radiograficamente, seguindo os parâmetros de Tarnow, a distância entre a crista óssea alveolar e o ponto de contato dos dentes em questão. E para a peri-implantite devemos considerar clinicamente a qualidade e a quantidade de mucosa ceratinizada, e radiograficamente o posicionamento tridimensional do implante e a relação crista óssea/coróia protética”, indica.

O bom senso, para Shibli, é que deve nortear os procedimentos. “Sem dúvida, esta regra cabe em quase todas as situações clínicas. Tecnicamente falando, uma boa harmonia dental (altura, comprimento dos dentes, zênite, corredor bucal) certamente rege este quesito. Parâmetros clínicos como perda de inserção periodontal, profundidade de sondagem e, principalmente, presença de doença periodontal não tratada são requisitos importantes no planejamento cirúrgico”, explica.

Robert lembra que não existem regras absolutas, e como Shibli, aponta o bom senso e a análise criteriosa de caso a caso na avaliação clínica. “De maneira geral, a observação de aspectos clínicos relacionados com saúde devem sempre estar presentes ao fim de qualquer terapia, entre esses aspectos podem ser relacionados a arquitetura gengival em arco côncavo regular, coincidência da margem com a JCE ou limite cervical da restauração e textura/cor/espessura gengival. Entre os parâmetros clínicos, a ausência de sangramento gengival e a tonicidade dos tecidos são aspectos importantes. Radiograficamente, a ausência de perda óssea e adaptação dos componentes protéticos, no caso de presença de prótese dento ou implantossuportadas, são essenciais”, avalia.

De acordo com Turci, referir-se a regras para orientar a estética não é uma tarefa das mais fáceis, já que os parâmetros são muitas vezes subjetivos e, mais do que isso, dependem da situação pontual do caso. “Muitas vezes, o sorriso gengival para a maioria dos casos não seria o mais estético

Fabio Bastos Neto



possível, mas pode se tornar harmonioso. O padrão clínico de um periodonto estético se relaciona primeiramente com saúde do sistema como um todo com arcos harmoniosos, tamanho de coroa e com sustentação dos tecidos. Já em relação ao sistema peri-implantar, algumas características podem nos guiar para uma estética satisfatória, tanto antes quanto pós-implantação. É sempre importante que a área tenha uma quantidade de tecido ósseo suficiente para que o implante fique em uma posição que favoreça o perfil de emergência da coroa e também tenha altura suficiente para que se consiga uma harmonia com os elementos adjacentes, esses parâmetros são facilmente observados em uma análise de exames radiológicos complementares, principalmente com tomografias, nas quais se consegue uma visão tanto de altura como de largura da área em questão”, especifica.

Quanto aos parâmetros clínicos da pré-implantação, Turci lembra ser importante ter uma qualidade gengival adequada para proteção do futuro implante, que tenha também, em uma visão clínica, uma condição estética favorável, ou seja, defeitos acentuados da linha gengival obviamente levarão a defeitos estéticos futuros. “Novamente, afirmo que a escolha do material a ser usado é fundamental para manter tanto um parâmetro radiográfico que passa pela manutenção de uma crista óssea ao longo dos anos, quanto o parâmetro clínico baseado em uma saúde peri-implantar e que está muito atrelada com o tipo de conexão que se utiliza e com o tamanho adequado de elemento dental a ser usado, além do tipo e do tamanho de plataforma que se usa para fornecer ao organismo aquilo de que ele precisa, ausência de bactéria e espaço biológico suficiente”, explica.

Para Joly, o planejamento estético precisa ser verdadeiramente integrado desde a primeira consulta. “Um exame clínico periodontal detalhado é soberano para qualquer tomada de decisão. É fundamental a interpretação do biotipo periodontal e da integridade do osso alveolar, principalmente o interproximal. A utilização de recursos de imagens, sobretudo tomografias computadorizadas, representam adjuvantes im-

portantes. É preciso entender que a previsibilidade dos procedimentos plásticos periodontais e peri-implantares é regida por aspectos anatômicos, relacionados às características dos defeitos, portanto, o entendimento das bases biológicas periodontais é decisivo para a adoção de qualquer protocolo terapêutico”, argumenta.

Magini, por fim, destaca a avaliação da higienização como requisito fundamental. “As situações díspares são preocupantes, isto é, a deficiente e a excessiva (utilização de cerdas duras, médias e/ou escovação horizontal) são consideradas como fatores etiológicos. Os movimentos excursivos devem ser checados. Como a primazia é a estética, a linha de sorriso é um parâmetro importantíssimo. Contudo, a soberania sobre a decisão de prejuízo estético é do paciente. O clínico não é possuidor do arbítrio”, acentua.

“O posicionamento dental – Magini continua – pode ser um fator predisponente, pois a recessão está associada com tábuas ósseas delgadas, deiscências ou fenestrações. O mesmo raciocínio é aplicado para a quantidade e a qualidade da mucosa ceratinizada adjacente à recessão. A profundidade do vestibulo também é um fator predisponente e importante na escolha da técnica cirúrgica (vestibulos rasos podem contraindicar o retalho posicionado coronalmente). O tamanho, a largura e o número de recessão são objetos na opção da técnica cirúrgica. A classificação de Miller é critério de inclusão e exclusão, a altura do septo interproximal é o parâmetro para a capacidade de recobrimento radicular. Portanto, o recobrimento total somente é possível nas Classes I e II. A Classe III é passível de recobrimento parcial. A abrasão cervical é elemento do diagnóstico (indicativo de escovação traumática) ou contribuir com a seleção da técnica cirúrgica (a RTG pode ser indicada na presença de abrasões severas). Destacam-se os parâmetros clínicos indicativos de saúde ou doença periodontal (profundidade de sondagem, nível de inserção e sangramento a sondagem). Finalmente, a prioridade, ou seja, o diagnóstico (inflamação, escovação traumática, movimentos excursivos deletérios, seqüela de tratamento ortodôntico e/ou freios/bridadas) e a eliminação da(s) causa(s)”, explana Magini.

Conforme ele, ainda, os critérios de sucesso são a margem gengival no nível da junção cimento-esmalte, estética favorável (ausência de cicatrizes, cor e textura harmônicas), e profundidade de sondagem ≤ 3 mm. “Na estética peri-implantar, com a existência de volume tecidual (tecidos ósseo e conjuntivo) adequado, mucosa peri-implantar possuidora de contorno, cor e textura harmônicas com às áreas adjacentes e ameias preenchidas por papilas, a prioridade é a manutenção da integridade marginal. Nessa procura, o posicionamen-

to tridimensional do implante e o tipo de conexão intermediário – implantes são alicerces para prevenir ou minimizar a recessão tecidual marginal peri-implantar. Sabe-se da inexorabilidade das perdas ósseas verticais (1,5 a 2,0 mm) e horizontal (1,3 a 1,3 mm) relacionadas aos implantes com conexão hexagonal. Essas mensurações orientam a lógica clínica. Em particular, a referida reabsorção horizontal exige a observação de parâmetros na localização tridimensional do implante: parede vestibular com espessura mínima de 2,0 mm, distâncias mínimas de 1,5 mm entre dente/implante e 3,0 mm entre implante/implante. Nota-se que essas referências são diferentes na conexão tipo *cone-morse*, orienta.

TECIDOS MOLES

Na manipulação dos tecidos moles existem recursos que podem ser utilizados. Para Bastos Neto, é preciso separar os procedimentos para correção estética do periodonto/peri-implante por tratar de causas distintas. “Entendo também que é mais simples a resolução de problemas estéticos no periodonto, pois podemos contar com os mecanismos de adesão das mucosas à raiz do dente, diferente do que ocorre no peri-implante. Portanto, em um periodonto com problemas estéticos, considerando os parâmetros de Tarnow e a classificação de Miller temos à mão um sem número de técnicas cirúrgicas para a resolução destes problemas e podemos alcançar com mais facilidade o sucesso. A técnica cirúrgica de eleição dependerá da qualidade e da quantidade de mucosa disponível, mas podemos citar as mais utilizadas e testadas como enxertos de gengiva livre, enxertos de tecido conjuntivo, deslizos de retalho coronal e apical, e retalhos pediculados. Já em um peri-implante com problemas estéticos, nossa tarefa não será tão previsível. Mesmo com ótima qualidade e volume de mucosa, estas técnicas periodontais não obterão bons resultados, pois não contamos com a raiz dental. De maneira geral, seguimos os mesmos métodos para eleição da técnica cirúrgica, mas esperamos um prognóstico das cirurgias corretivas bastante reservado. Acredito que as manipulações de tecidos moles sobreimplantes devem ser realizadas antes da instalação da prótese ou mesmo do implante, porque uma vez que o implante esteja colocado em posição inadequada, pouco poderemos, com previsibilidade, fazer para a resolução do problema”, sustenta.

Segundo Joly, os recursos para manipulação de tecidos moles estão concentrados na utilização de enxerto e/ou de retalhos específicos. “Na grande maioria das vezes, apostamos na importância do aumento do volume tecidual, portanto, a utilização dos enxertos autógenos, principalmen-



Julio Cesar Joly

te de conjuntivo, parecem bem recomendados. Atualmente, também temos substitutos dos enxertos autógenos, como as matrizes dérmicas e colágenas, à disposição. Estes recursos podem representar alternativas viáveis para situações específicas”, revela.

Já Magini separa didaticamente os recursos em indicações das cirurgias plásticas periodontais e peri-implantares:

I – Aumento da quantidade de mucosa ceratinizada: enxerto gengival livre; retalho posicionado apicalmente; retalho posicionado apical e lateralmente; todas as técnicas de recobrimento radicular. “Toda técnica que recobre raiz aumenta a quantidade de mucosa ceratinizada. Entretanto, nem toda técnica que aumenta mucosa ceratinizada recobre raiz”, ensina.

II – Aumento da qualidade de mucosa ceratinizada: enxerto de tecido conjuntivo subepitelial (recobrimento com retalho posicionado coronalmente, papila dupla e técnica do “envelope”); técnica do rolo.

III – Recobrimento radicular: A) Técnica livre – enxerto gengival livre. B) Técnicas pediculadas – retalho posicionado lateralmente; papila dupla; retalho posicionado coronalmente; retalho semilunar posicionado coronalmente. C) Técnicas pediculadas bilaminares – enxerto de tecido conjuntivo associado com retalho posicionado coronalmente; enxerto de tecido conjuntivo associado com papila dupla; enxerto de tecido conjuntivo associado à técnica do “envelope”. D) Associação com retalho posicionado coronalmente – RTG (membrana absorvível ou não absorvível); proteínas da matriz do esmalte; PRP (uso não sustentado por resultados científicos); matriz dérmica acelular (resultados contraditórios). “As técnicas mais previsíveis para o recobrimento radicular são as pediculadas bilaminares (associadas com enxerto de tecido conjuntivo subepitelial) e retalho posicionado coronalmente associado com proteínas da matriz do esmalte”, destaca.

IV – Técnicas de fechamento do alvéolo: enxerto gengival livre; enxerto de tecido conjuntivo; retenção radicular submucosa (sepultamento radicular); retalhos pediculados palatinos; retalho posicionado coronalmente.

Por outro lado, Robert diz que, hoje, cada vez mais o profissional de sucesso que milita na Perio/Implantodontia deve entender e dominar as técnicas de manejo dos tecidos moles ao redor de dentes e implantes. “O uso do enxerto de tecido conjuntivo representa uma ferramenta extremamente versátil e eficaz na melhoria da estética periodontal e peri-implantar. As dimensões do enxerto (altura, largura e espessura) aliadas ao melhor tipo de retalho são aspectos importantes no tratamento de cada caso, como requerido, mas devem ser individualizadas para cada situação clínica. A interpretação da necessidade de aumento de tecidos moles parece ser muito discrepante entre diferentes escolas, e isso justifica a falta de consenso neste tópico entre diferentes profissionais”, relata.

De acordo com Turci, a manipulação dos tecidos moles depende muito da necessidade do paciente, em um primeiro momento, tanto para atender uma necessidade do periodonto quanto do sistema peri-implantar, a saúde de ambos é o primeiro requisito para a previsibilidade. “Na minha principal área de atuação, que é o tecido peri-implantar, muitas vezes há necessidade de cirurgias prévias à implantação do elemento; em alguns casos, em que a gengiva inserida não é suficiente para ajudar a proteger a saúde do implante, é interessante buscar uma qualidade gengival antes do implante ser colocado. Mas, muitos recursos, principalmente, ligados à estética podem ser utilizados no segundo estágio cirúrgico. Nesse momento de reabertura do implante consegue-se ganhar volume gengival ou, se necessário, intervir por meio de cirurgias estéticas em áreas adjacentes”, narra.

Conforme Turci, ainda, existem recursos não cirúrgicos para se obter estética gengival peri-implantar. “Um deles é o condicionamento gengival que se faz por meio da instalação de provisórios e, a partir destes, trabalha-se com o tecido para se obter maior volume. Não podemos esquecer que em diversas ocasiões, mais importante do que ganhar estética é não perdê-la, em muitos casos de exodontia do elemento dental, se nada for feito, todo o periodonto, incluindo osso de sustentação e tecido gengival, será prejudicado; muitas vezes perdemos volume ou até mesmo paredes de sustentação como um todo. Evitar esse tipo de situação é um dos grandes segredos que envolvem o sucesso estético, e isso pode ser feito com instalações imediatas de implantes e algum tipo de componente protético ou cicatrizador ou quando, por algum motivo, a instalação do implante não é viável, torna-se necessário algum tipo de regeneração óssea”, informa.

Daniela complementa afirmando que “os recursos mais previsíveis para manipulação de tecidos moles são os retalhos posicionados coronalmente com ou sem a associação



Jamil Awad Shibli

de enxertos autógenos, alógenos ou xenógenos, a depender da necessidade de espessura”. E Shibli diz que “tanto para a Periodontia quanto para a Implantodontia, os recursos na manipulação do tecido mole periodontal e peri-implantar vão desde o correto planejamento ao enxerto de tecido conjuntivo subepitelial”.

TECIDOS ÓSSEOS

E com relação a manipulação dos tecidos ósseos, quais os recursos que podem ser utilizados? Neste caso, Joly afirma que há inúmeras opções à disposição. “Podemos destacar a utilização dos enxertos autógenos e dos substitutos alógenos, xenógenos e sintéticos. As barreiras biológicas (degradáveis ou não) representam recursos importantes para exclusão celular e devem ser utilizadas, na grande maioria das vezes, associadas aos enxertos e/ou substitutos. A evolução da engenharia tecidual direciona para a utilização das proteínas derivadas da matriz do esmalte e fatores de crescimento, principalmente as proteínas ósseas morfogenéticas, que são potentes estimuladores da regeneração óssea”, lembra.

Shibli também destaca como principais recursos na manipulação dos tecidos ósseos a utilização de biomateriais, na Periodontia, e enxertos autógenos associados ou não aos biomateriais.

De acordo com Robert, de fato, os defeitos periodontais ao redor de dentes podem ser beneficiados com o uso de diferentes metodologias, como o emprego de enxerto ósseo autógeno, homogêneo, heterogêneo ou implante sintético, usados isoladamente ou associados às membranas. “Essas alternativas de tratamento são efetivas e previsíveis, no entanto, atualmente, o emprego de moduladores biológicos como as proteínas derivadas da matriz do esmalte (Straumann-Emdogain) tem ganhado cada vez mais atenção, uma vez que comprovadamente é um método mais simples aliado a evidências histológicas de formação de novo aparato de inserção. Já nos sítios peri-implantares, o aumento

ósseo pode ser realizado antes do momento da implantação (abordagem prévia), ou simultaneamente à implantação (abordagem simultânea). A decisão entre uma ou outra pode ser definida pela resposta à seguinte pergunta: os implantes podem ser instalados na posição tridimensional correta apesar da perda óssea? Se sim, preferimos utilizar a abordagem simultânea, em que o osso autógeno e heterógeno são posicionados sobre as espiras expostas do implante e recobertos com membrana de colágeno. Se por outro lado a resposta da pergunta é negativa, utilizamos o bloco de osso autógeno retirado normalmente do ramo da mandíbula, os quais são subsequentemente recobertos com osso heterógeno e membrana de colágeno. Esse tratamento é específico aos defeitos horizontais, em que a deficiência é predominantemente em espessura. Nos defeitos verticais, em que existe deficiência vertical, preferimos usar as membranas com reforço de titânio recobrando osso autógeno (60% do volume do defeito) associadas a osso heterógeno (40% do volume do defeito)", explica.

Para Turci, a quantidade e a qualidade óssea é o principal fator de sustentação do periodonto, afinal sabemos que quando existe perda óssea a estética estará prejudicada. "Para a Implantodontia, a manipulação dos tecidos ósseos é uma prática comum e deve ser muito bem avaliada, principalmente no pré-cirúrgico. Para conseguir uma previsibilidade estética com implantes, a condição principal é um volume ósseo adequado e, de alguma forma, conseguir resolver os problemas dos defeitos ósseos tanto em altura quanto em largura, por meio de diversas técnicas das quais algumas são mais previsíveis, outras nem tanto e, ainda, muitos estudos precisam ser desenvolvidos. De uma forma geral, podemos listar enxertos autógenos, enxertos por meio de osso de banco, enxertos com material liofilizado e com materiais sintéticos. Mas, eu penso que a maior preocupação após conseguir resultados com a enxertia é como manter a estética ao longo do tempo e, novamente, caímos no tipo de implante a ser usado, sabemos que a perda óssea em muitos implantes é devido à contaminação bacteriana na interface implante *abutment*, micromovimentação da prótese, além dos fatores prejudiciais no momento da instalação como aquecimento ósseo e isquemia óssea durante a instalação, por isso procuro utilizar um tipo de implante que elimine todos esses fatores de risco e que me dê previsibilidade mesmo em tecido ósseo enxertado", justifica.

Segundo Daniela, sítios onde uma estabilidade primária dos implantes é conseguida, a manipulação dos tecidos duros fica facilitada, podendo lançar mão de substitutos ósseos, preferencialmente os enxertos xenógenos com uma rea-

bsorção lenta, na intenção de manter rebordo, associando a regeneração óssea guiada (ROG). "Em situações em que há necessidade de reconstrução do rebordo prévia à colocação dos implantes, os blocos de osso autógeno seguidos de ROG ainda são a alternativa mais confiável e que demonstram evidência científica. Na nossa percepção, contudo, muitas vezes se faz necessária a associação de procedimentos em tecido ósseo e mole para se conseguir e manter sucesso estético. Às vezes, essa abordagem pode significar o algo a mais que sempre devemos buscar", informa.

Conforme Bastos Neto, para falar das reconstruções de tecidos duros também é necessário que separemos periodonto e peri-implantite. "No periodonto, o tipo de perda óssea que causa problemas estéticos, dificilmente é resolvido com tentativas de enxertos ósseos. Quando temos raiz, que podemos classificar como uma bolsa de uma parede, o que dificulta seriamente qualquer procedimento regenerativo. Podemos tentar uma regeneração óssea guiada sobre a raiz com membranas previamente aos enxertos de tecidos moles, como uma tentativa de conduzir o crescimento de novo osso, mas vejo este procedimento com prognósticos bastante restritos. Quando temos problemas estéticos derivados de perdas ósseas generalizadas, também não temos a formação de bolsas verticais, portanto, não temos bons prognósticos nas enxertias ósseas. Assim, dificilmente obteremos as condições ideais para resolvermos problemas estéticos periodontais com enxertos de tecido duro. No peri-implante, encontramos situação semelhante, mas devemos considerar que é mais simples regenerarmos um tecido duro peri-implantar do que periodontal, por tratar-se de apenas osso, e não osso, ligamento periodontal e cimento. Mas, volto a afirmar que dificilmente conseguiremos solucionar um problema estético peri-implantar depois que o implante está instalado. Muito melhor é reconstruirmos o tecido ósseo com enxertos antes da instalação do implante, visando estética e função e com altíssima previsibilidade, do que querermos resolver depois que o estrago já está feito", adverte.

Reiterando tudo o que foi dito, Magini atenta que a reconstrução da arquitetura óssea pode ser realizada com enxertos ósseos (*on-lay*, *in-lay* ou interposicional), substituto de enxertos ósseos (alógenos, xenógenos ou sintéticos), regeneração óssea guiada ou distração osteogênica. "O osso autógeno é considerado o padrão-ouro, pois apresenta viabilidade celular, fatores de crescimento e citosinas. Entretanto, apresenta inconvenientes, tais como dor, desconforto e quantidade de material disponível. Logo, é pertinente a procura por terapias que otimizem os predicados dos autógenos, todavia, sem apresentar suas limitações inerentes", determina.

Robert Carvalho da Silva



RISCOS E DIFICULDADES

Embora com todos esses cuidados ainda há fatores que dificultam e colocam em risco o sucesso da estética periodontal e peri-implantar. Conforme Robert, com relação à estética periodontal, a falha estética está normalmente associada à recessão gengival que ocorre ao final de tratamentos conservadores baseados na filosofia ultrapassada de eliminação da doença como parâmetro único. “Hoje, além desse objetivo extremamente importante, a regeneração dos tecidos periodontais deve ser um objetivo terapêutico, o qual privilegia a estética além da saúde. Já ao redor dos implantes, a recessão da mucosa peri-implantar representa um problema muito prevalente relacionado ao mal planejamento no que tange à escolha do melhor momento de exodontia e implantação, posicionamento inadequado dos implantes e, especialmente, falta de critérios na reconstrução tecidual peri-implantar dos tecidos mineralizados e moles”, especifica.

Daniela informa que procedimentos em estética periodontal, quando bem indicados, são bastante previsíveis. “Assim, entendemos que a possibilidade de fracasso possa acontecer durante o procedimento cirúrgico ou à curva de aprendizado. Quanto aos casos onde há a perda de suporte ósseo interproximal o problema é gerar uma expectativa além das possibilidades reais de tratamento. A clínica baseada em evidência nos mostra até onde podemos ir. Transmitir isso ao paciente, no meu entender, reduz as expectativas e, portanto, o resultado, apesar de incompleto, não será um fracasso. Outra abordagem necessária, principalmente em se tratando de formação de papila, é a atuação multidisciplinar – associar procedimentos restaurados e/ou ortodônticos podem minimizar os problemas da estética vermelha mesmo em regiões onde não se conseguiu 100% de preenchimento. Não temos ainda nenhum procedimento periodontal ou de bioengenharia que suporte uma formação papilar completa e longitudinal. A maioria dos trabalhos

mostra uma diferença, por vezes subjetiva, nos três primeiros meses pós-operatórios”, descreve.

“Já o risco mais significativo na estética peri-implantar, no nosso entender, está em casos onde existe a reabsorção do osso vestibular gerando exposição cervical e onde não obtemos o preenchimento completo interproximal com a papila, principalmente em se tratando de implantes múltiplos. No primeiro caso, o grande desafio é a manutenção do tecido ósseo e gengival quando perdemos o elemento dental. Sabe-se que, alvéolos pós-exodontia perdem sua estrutura vestibular rapidamente após a remoção do elemento dental. No intuito de controlar essa perda, implantes imediatos foram sugeridos e, se instalados com correto posicionamento apicocoronal e com espessura óssea vestibular satisfatória, podem garantir suporte e minimizar reabsorções ósseas no local. Outras linhas de pesquisas sugerem a remoção do elemento, estabilização dessa perda e/ou prevenção com a utilização de materiais regeneradores ósseos e a posterior colocação dos implantes. Essa discussão está aquecida e nos parece uma questão de individualização das situações. Nesse momento, parece-nos mais interessante manter um festonado ósseo quando possível, ainda que tentando compensar a reabsorção do que partir de uma situação já com uma perda óssea horizontal. No caso de implantes múltiplos, problemas também existirão quando parâmetros clínicos não forem respeitados como, por exemplo, a distância mínima entre implantes (mínimo 3 mm), espessura mínima do rebordo (6 mm) e distância do ponto de contato à crista óssea de no mínimo 3 mm. Modificações recentes na macro e microestruturas de região cervical do implante parecem propiciar um melhor ambiente para acomodação das distâncias biológicas e possivelmente melhor estabilização desse conjunto”, lembra Daniela.

Para Bastos Neto, em qualquer situação de problemas estéticos, a reconstrução tecidual é sempre muito mais difícil que a remoção tecidual. “Se for possível, para determinado caso, resolvermos uma situação com cirurgias ressectivas ao invés de reconstrutivas, devemos fazê-lo. Fazer uma gengivectomia é, sempre, mais previsível do que uma reposição coronal. Portanto, devemos pensar em todas as possibilidades para a resolução de um determinado caso, mas precisamos nos cercar das poucas certezas que temos e propor ao paciente aquilo que é mais previsível”, assegura.

Shibli lembra que como em qualquer tratamento odontológico, a falta de planejamento, sem dúvida, resulta em um tratamento fadado ao fracasso. “O retratamento é a maior dificuldade a ser enfrentada. Por dois motivos: primeiro pela dificuldade inerente do tratamento, ou seja, de refazer o tra-

tamento, e o segundo pela confiança paciente/dentista, que será abalada”, determina.

Já Magini ressalta que a palavra-chave na manipulação tecidual é “vascularidade”. “Portanto, o fracasso das cirurgias plásticas periodontais e peri-implantares está intimamente relacionado com a diminuição da vascularização (desenho e tensão no retalho, suturas isquêmicas etc.)”, assinala.

Segundo Joly, todos os procedimentos plásticos são sensíveis, sendo que sua execução depende do entendimento de conceitos biológicos e de gradativo treinamento técnico. “Na grande maioria das vezes, a falta de previsibilidade é decorrente dos limites biológicos e não da sofisticação técnica. É necessário que entendamos e respeitemos as reais indicações, sem forçar a barra”, pondera.

Diante de tudo que foi exposto, Turci aponta que a maior dificuldade em relação a estética periodontal e peri-implantar é a manutenção da mesma, que se baseia na saúde do sistema. “Quando se cita a palavra saúde sempre vem à mente ausência de infecção e, para tanto, ausência de contaminação bacteriana. Para tal, precisamos eliminar todas as possibilidades que possam levar a essa situação, portanto, é nesse quadro que se apresenta a grande problemática da previsibilidade. Em minhas reabilitações, como já citado, procuro eliminar todos os fatores que possam causar dano ao periodonto, utilizo uma conexão selada e sem presença de parafuso, que me dá a segurança da ausência bacteriana e da micromovimentação, faço uma aplicação do material estético diretamente sobre o *abutment* o que elimina a linha de cimentação. Em relação a prótese, teoricamente eliminei todos os focos de retenção bacteriana, além de garantir uma estética gengival superior. Quanto aos implantes, utilizo uma forma de desenho diferenciada, em que a distribuição de cargas ocorre de uma forma totalmente diferente dos implantes em parafuso, dissipando as mesmas por todo o osso adjacente, além de confeccionar uma osteotomia sem agressão para os tecidos devido a uma baixa rotação utilizada e mantenho todas as células sanguíneas vivas sem sofrer *lise* osmótica, pois também não utilizo irrigação. E, finalmente, não ocorre isquemia óssea, pois o implante entra de uma forma passiva na cavidade. Face a esses fatores, aumento em muito minha previsibilidade estética e diminuo os riscos e as dificuldades da manutenção da mesma”, esclarece.

FUNÇÃO E ESTÉTICA

Bastos Neto recomenda considerar que para qualquer tratamento estético proposto aos pacientes recai sobre o cirurgião-dentista uma responsabilidade maior do que em

outras situações. “Um paciente que busca um periodontista, busca manutenção de seus dentes e talvez uma melhora estética, portanto, devemos nos cercar de cuidados ao prometer ao paciente o que não poderemos realizar com as técnicas atuais. Um paciente que busca um implantodontista visa a recolocação dos dentes perdidos, e aí sim temos maior necessidade de aliarmos estética e função. Se sabemos das condições ideais para a obtenção de estética peri-implantar, devemos lançar mão de todo nosso arsenal técnico para não criarmos um problema e não precisarmos resolvê-lo depois”.

Para Joly, a visão pragmática da Periodontia, fundamentada exclusivamente na prevenção e tratamento das doenças, passou a ser repaginada no momento em que a Odontologia começou a valorizar a integração disciplinar na busca da excelência estética. “Apesar dos avanços dos materiais e técnicas restauradoras, a obtenção de resultados mais satisfatórios esbarravam no equilíbrio e na harmonia entre o componente dental e os tecidos moles (periodontais e/ou peri-implantares). Atualmente, a Periodontia representa um mal necessário, pois sem as ferramentas periodontais, os planejamentos para otimização da estética do sorriso tornam-se limitados e imprevisíveis”, sugere.

A bioengenharia tecidual, para Daniela, será no futuro uma importante ferramenta para se alcançar melhores resultados estéticos. “É preciso entender que o momento é precoce para utilização de células, ainda que sejam células-tronco e fatores de crescimento na prática odontológica. Ainda são muitas as implicações biológicas que não podem ser controladas com segurança e a utilização desses dispositivos em nossos pacientes parece ser precipitada e temerosa. Com a continuidade das pesquisas, o comportamento de células e tecidos produzidos laboratorialmente serão bem mais conhecidos. A partir dessas constatações, poderá ser disponibilizado o material ideal que potencialize os resultados já alcançados de forma segura e previsível, sem a possibilidade de riscos adicionais aos pacientes”, espera.

Robert, por fim, considera particularmente muito importante todas as chances, como esta, em que especialistas e formadores de opinião têm a chance de opinar, discutir e apontar a direção que a especialidade deve caminhar. “Acredito que deva existir um esforço coletivo no nosso país para que possamos definir critérios claros para melhor interpretar os aspectos pré-operatórios que norteiam as diferentes formas de tratamento e, em especial, dar o devido crédito para a reconstrução periodontal e peri-implantar na obtenção da excelência em termos de resultados de maneira mais previsível”, conclui.