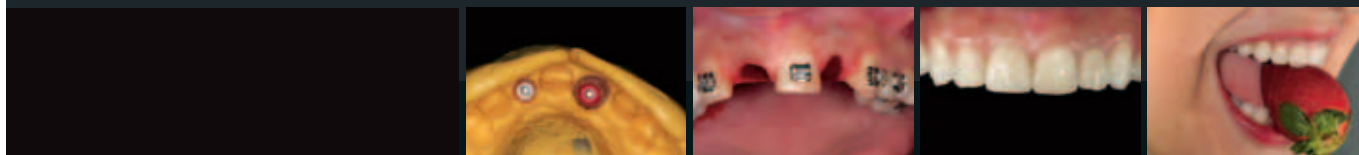


| Caso Clínico |



Boanerges ARAÚJO NETTO JR.*

Maurício Grecco CÔSSO**

Elton Gonçalves ZENÓBIO***

Lêda Marina de Lima ARAÚJO****

Erika Storck CEZARIO*****

* Mestre em Prótese Dentária pela São Leopoldo Mandic. Especialista em Prótese Dentária pela UFRJ. Especialista em DTM e Dor Orofacial pelo CFO. Especialista em Implantodontia pela UnilesteMG.

** Mestre e doutorando em Implantodontia pela São Leopoldo Mandic. Especialista em Radiologia pela Faculdade de Odontologia de Bauru.

*** Doutor e mestre em Periodontia pela Unesp. Especialista em Implantodontia pela UnilesteMG.

**** Mestre em Periodontia pela PUCMinas. Especialista em Prótese Dentária pela Univale. Especialista em Implantodontia pela PUCMinas.

***** Mestre e especialista em Periodontia pela PUCMinas. Doutoranda em Periodontia pela UFMG.

Abordagem multidisciplinar na reabilitação de incisivos superiores - relato de caso

Multidisciplinary approach in the rehabilitation of upper incisors - case report

Resumo

A evolução das pesquisas, materiais e técnicas cirúrgicas busca resultados tanto funcionais quanto estéticos, no sentido de atingir um alto grau de excelência, conseguindo superar as exigências por parte dos profissionais e dos pacientes. No entanto, apesar de todos os avanços tecnológicos, permanece ainda um grande desafio, a reabilitação estética da região anterior, onde ocorre uma forte influência de forças segregativas. O conceito de planejamento reverso – onde o planejamento estético e protético é realizado previamente ao procedimento cirúrgico – e também a filosofia na qual a colocação estética do implante é guiada pela restauração devem estar sedimentados interdisciplinarmente. Isso possibilita trabalhos mais estéticos e funcionais, permitindo suporte e estabilidade dos tecidos peri-implantares a longo prazo. Neste contexto, este artigo descreve um caso clínico, numa abordagem multidisciplinar, desenvolvido de acordo com os conceitos atuais da reabilitação estética sobre implantes.

Palavras-chave: Implantes dentários. Restauração estética de implantes. Posição ideal de implantes.

Abstract

The development of research, materials and surgical techniques seeks for functional and aesthetic results, to achieve a high degree of excellence, thus overcoming the professional's and patient's demands. However, despite of all technological advances, to rehabilitate an anterior aesthetic region remains as a major challenge, where there is a strong influence of segregating forces. The concept of reverse planning, where the aesthetic and prosthetic planning is performed prior to surgery, as well as the philosophy which relies on the placement of the implant guided by the aesthetic restoration, should be interdisciplinarily sedimented. This allows more aesthetic and functional crowns, providing support and stability of the periimplant tissues in a long term perspective. Within this context, this article describes a clinical case within a multidisciplinary approach which was developed in accordance with the current concepts of aesthetic implant rehabilitation.

Keywords: Dental implants. Esthetic implant restorations. Ideal implants position.

INTRODUÇÃO

A previsibilidade com a terapia de implantes osseointegrados é obtida por meio de um minucioso planejamento, aplicando-se conceitos teóricos sedimentados na literatura. Ao se planejar os casos clínicos, faz-se necessário ter em mente os conceitos de planejamento reverso⁹, o qual significa o planejamento protético e estético feito em modelos de diagnóstico previamente ao procedimento cirúrgico para colocação do implante. Com isso, estuda-se o espaço protético, a forma, posição e contorno da futura coroa protética, bem como o posicionamento ideal do implante. Em seguida, confecciona-se uma guia cirúrgica, orientando o profissional na confecção da loja cirúrgica, permitindo a instalação do implante na posição ideal, do ponto de vista estético e funcional.

A colocação estética do implante é baseada em uma filosofia guiada pela restauração. O posicionamento tridimensional correto permite suporte e estabilidade otimizados dos tecidos peri-implantares moles e duros⁴. A cirurgia é milimetricamente regida pelo posicionamento tridimensional ideal do implante no leito receptor, já prevendo o quanto ocorrerá de recessão óssea e a altura gengival do elemento substituído na formação do novo espaço biológico¹⁰.

Os princípios acima citados foram considerados na execução do caso clínico aqui apresentado, mostrando a evolução dos conceitos que hoje primam pela previsibilidade nas reabilitações. Um sorriso espontâneo, sem qualquer impedimento ou constrangimento, sem dúvida, expressa um dos mais belos sentimentos do ser humano: a felicidade¹. A estética é uma obsessão contemporânea, e ela, por si só, representa, para a natureza, o sinônimo de uma única palavra: saúde. Os padrões adequados da estética dentária residem no “simples” fato de devolver a aparência natural de saúde

à dentição sequelada dos pacientes. Devolver não só a saúde e a função, mas conseguir a aparência saudável, livre das cicatrizes de patologias que, eventualmente, possam ter acometido os tecidos dentários e gengivais. Conseguir, em nossas restaurações, a ilusão de que elas não estão ali e são, de alguma forma, aos olhos do observador, restaurações completamente invisíveis¹¹.

RELATO DE CASO CLÍNICO

Paciente do gênero feminino, com 28 anos de idade e diagnóstico prévio de suspeita de reabsorção radicular, com possibilidade de perda dos elementos 11 e 22 (Fig. 1, 2). No histórico dentário, foi relatada realização de clareação dentária endógena nesses elementos, que se apresentavam escurecidos, em função de tratamentos endodônticos realizados anteriormente. Na avaliação clínica, a região do elemento 22 apresentava tumefação por vestibular, sugerindo processo inflamatório (Fig. 2).

Na avaliação radiográfica (Fig. 3), verificou-se grande perda de estrutura dentária no terço cervical das raízes dos elementos 11 e 22, com imagens sugestivas de reabsorções radiculares.

Estrategicamente, os dentes com reabsorção externa foram tracionados por meio de aparatologia ortodôntica fixa, empregando-se forças leves e possibilitando um ganho vertical dos tecidos ósseo e gengivais, prevenindo a perda de tecidos moles e duros, após as extrações dentárias¹⁴ (Fig. 4).

Após 11 meses de tracionamento, e verificando-se um ganho tecidual, foram realizadas as exodontias dos elementos condenados, com o mínimo trauma cirúrgico possível, preservando ao máximo o contorno gengival e as estruturas ósseas alveolares (Fig. 5).

A figura 6 mostra a grande reabsorção radicular, em nível cervical, dos dois elementos dentários extraídos. Ao término das exodontias, foram colados

braquetes às coroas acrílicas pré-fabricadas, que, por sua vez, foram ligadas ao arco vestibular da aparatologia fixa (Fig. 7). Pode-se ver, na figura 8, o rebordo alveolar antes da instalação dos implantes, 2,5 meses após as extrações.

Foi utilizada uma guia cirúrgica, previamente obtida, objetivando o posicionamento tridimensional correto durante a fase de instalação dos implantes. Indicadores de direção foram usados para avaliar esse posicionamento (Fig. 9), com tomada radiográfica transcirúrgica (Fig. 10). Após a inserção dos implantes (Fig. 11) e remoção dos montadores, pôde-se constatar um pequeno defeito ósseo na cervical do implante do elemento 11 (Fig. 12), que foi enxertado com osso autógeno coletado durante as perfurações dos alvéolos cirúrgicos, por meio de um coletor ósseo (Fig. 13). Na sequência, foi realizada a sutura (Fig. 14), removida 11 dias após (Fig. 15).

Devido à enxertia, aguardou-se um período de 4 meses para a instalação dos provisórios, os quais, paulatinamente, tiveram acréscimo de resina acrílica no perfil de emergência, condicionando o tecido gengival e direcionando-os para a estética. Após esse procedimento, realizou-se clareação caseira (exógena) nos dois arcos dentários e, depois de quatro semanas, reanatomização com resina composta nos outros incisivos superiores (Fig. 16A).

Para a transferência da posição dos implantes, empregou-se transferentes personalizados na técnica de moldeira aberta. A técnica de personalização do perfil de emergência descrita por Coelho, Miranda e Pegoraro⁵ foi empregada no transferente do implante do elemento 11 (Fig. 17). O transferente de moldagem do elemento 22 foi personalizado utilizando-se adição de cera 7, por meio de um gotejador PKT, aquecido em chama de lamparina. A cera foi adicionada em volta do mesmo,

procurando copiar, visualmente, a anatomia do perfil de emergência do provisório do incisivo lateral. Para uma melhor aderência da cera ao transferente, esse deve ser previamente aquecido com o próprio gotejador. Essa técnica foi desenvolvida pelo autor principal do presente trabalho (Fig. 18). A moldeira individual foi carregada com silicone de adição para realizar a moldagem e, após a desmoldagem, foram instalados os análogos (Fig. 19). Optou-se por confeccionar as coroas parafusadas, procedendo as fundições e aplicação de porcelana durante a fase laboratorial (Fig. 20).

A figura 21 mostra o perfil de emergência no momento da instalação das coroas cerâmicas. O *abutment* do elemento 11 foi torqueado como preconizado pelo fabricante (Fig. 22). Na sequência, também foi dado o torque nas coroas cerâmicas dos elementos 11 (Fig. 23) e 22 (Fig. 24). Para fechar os orifícios de acesso aos parafusos de fixação das coroas (Fig. 25), utilizou-se ácido hidrófluorídrico a 10%, por 3 minutos, para condicionamento da porcelana e, em seguida, aplicou-se silano. Foram obliteradas as cabeças dos parafusos com pequena quantidade de fita teflon e realizada a estratificação das restaurações com resina composta fotopolimerizável (Fig. 26).

Desde o início do tratamento, uma das principais preocupações era a manutenção da arquitetura e harmonia gengival, em uma paciente jovem, com sorriso gengival e com uma expectativa de resultado final. A figura 27 mostra a condição clínica inicial e o resultado clínico obtido. As coroas metalocerâmicas instaladas foram ajustadas objetivando evitar contatos prematuros e interferências durante os movimentos excursivos da mandíbula, além de estarem rigorosamente integradas com a estética final, devolvendo a autoestima, função e harmonia de conjunto. As preocupações com os quesitos estéticos como linha do sorriso, cor,

forma, textura, contorno gengival e zênite das coroas – enfim, o *checklist*¹³ dos itens estéticos – foram minuciosamente observadas (Fig. 28, 29).

No final do tratamento, foi confeccionada placa de Michigan, pois a paciente apresenta bruxismo do sono. As radiografias finais mostram a

estabilidade dos tecidos, inclusive com formação de cortical na região de crista óssea (Fig. 30). Numa vista extrabucal, observa-se uma integração harmoniosa dos trabalhos realizados (Fig. 31 - 34), o que possibilitou o resgate da confiança e autoestima da paciente.



Figura 1 - Situação clínica inicial, mostrando biótipo de sorriso gengival.

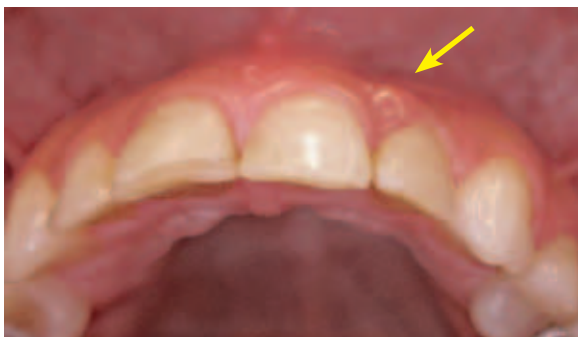


Figura 2 - Presença de tumefação entre os elementos 21 e 22 (seta).



Figura 3 - Radiografias iniciais mostrando grande reabsorção nos elementos 11 (A) e 22 (B).



Figura 4 - Fase final do tracionamento ortodôntico.



Figura 5 - Exodontias dos elementos 11 e 22.



Figura 6 - Elementos extraídos, mostrando grande reabsorção externa.



Figura 7 - Provisórios fixados no arco vestibular.



Figura 8 - Condição clínica 2,5 meses após as exodontias. Vista vestibular (A) e palatina (B).



Figura 9 - Utilizando os marcadores de direção.



Figura 10 - Radiografia transoperatória com os marcadores em posição.



Figura 11 - Implantes instalados com montadores em posição. Observar a inclinação axial adequada.



Figura 12 - Implantes posicionados após a remoção dos montadores.

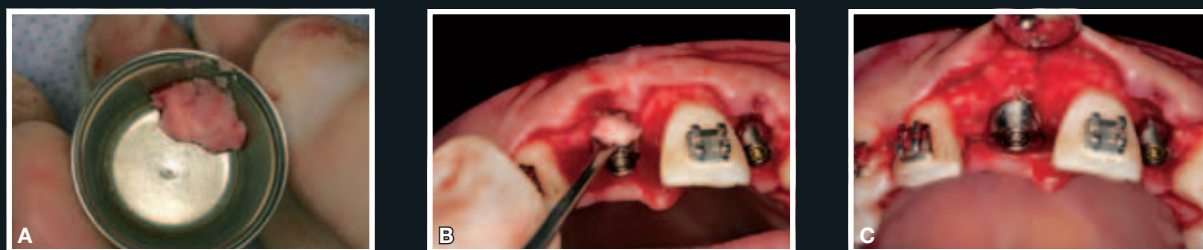


Figura 13 - Osso autógeno coletado durante a cirurgia (A). Após a instalação dos cicatrizadores, o enxerto foi acomodado na região cervical do implante do elemento 11 (B, C).



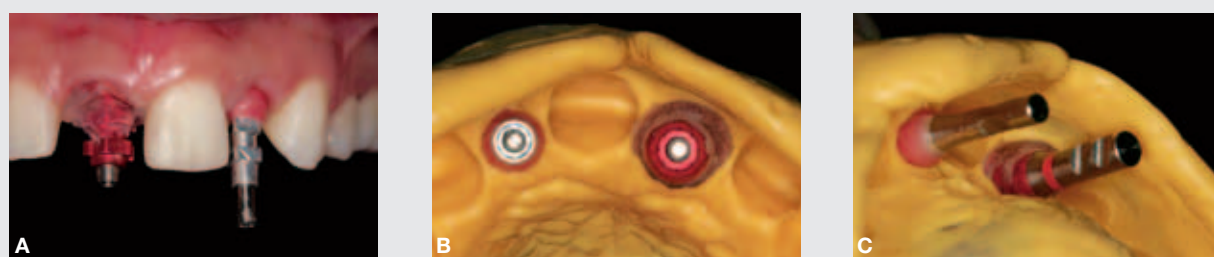
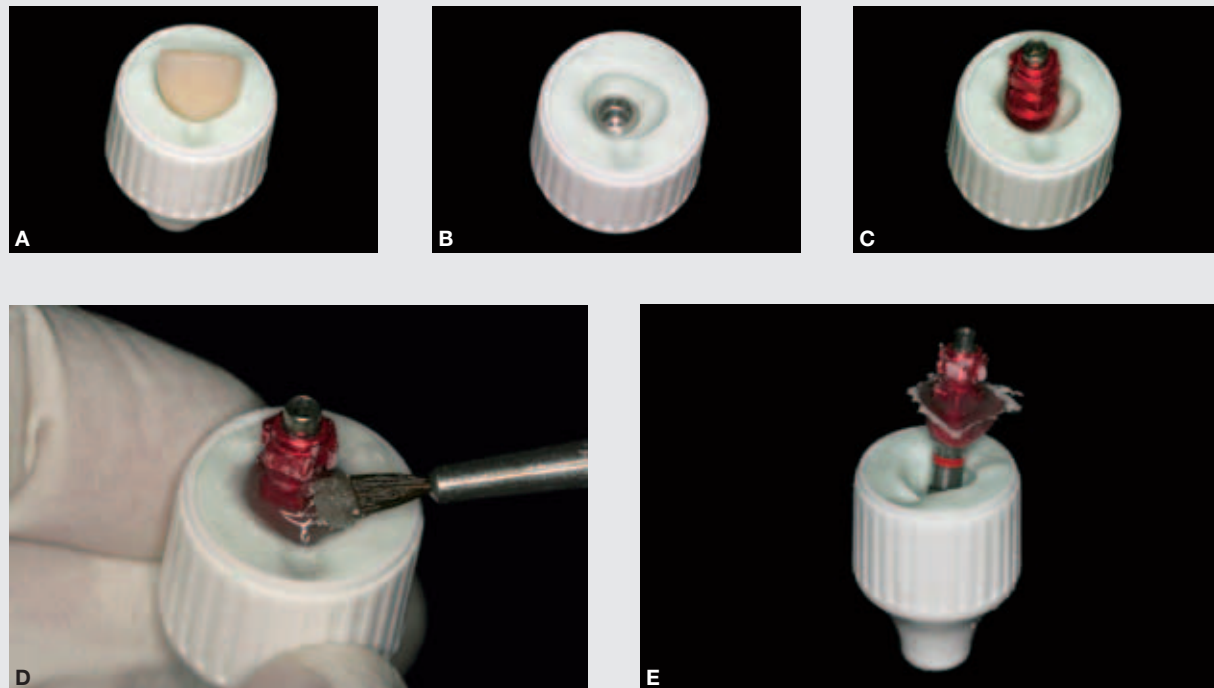
Figura 14 - Pós-operatório imediato à instalação dos implantes.



Figura 15 - Pós-operatório após remoção da sutura (11 dias).



Figura 16 - A) Após o período de cicatrização dos implantes e a clareação caseira, os incisivos adjacentes foram reanatomizados com resina. B) Coroas provisórias instaladas sobre implantes.



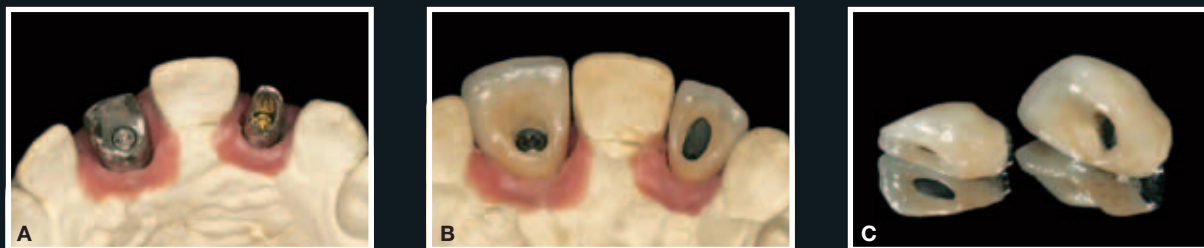


Figura 20 - Fase laboratorial: A) estruturas metálicas em ouro cerâmico prontas para a aplicação de porcelana, e B, C) coroas cerâmicas após o glazeamento.



Figura 21 - Perfil de emergência dos implantes obtidos com as coroas provisórias.

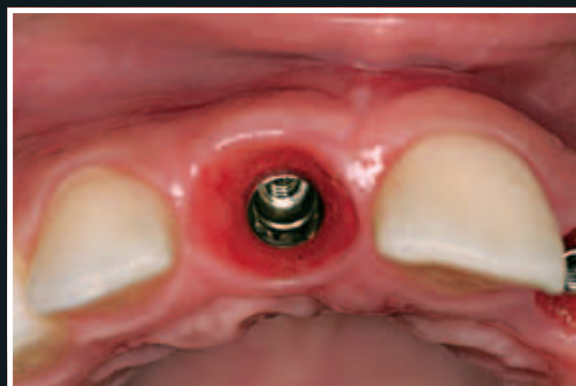


Figura 22 - Instalação de *abutment* no implante do elemento 11.



Figura 23 - Torque final na coroa do elemento 11.



Figura 24 - Torque final na coroa do elemento 22.



Figura 25 - Vista palatina das coroas, mostrando os orifícios de acessos aos parafusos de fixação.



Figura 26 - Restauração dos orifícios de acesso aos parafusos com resina composta.

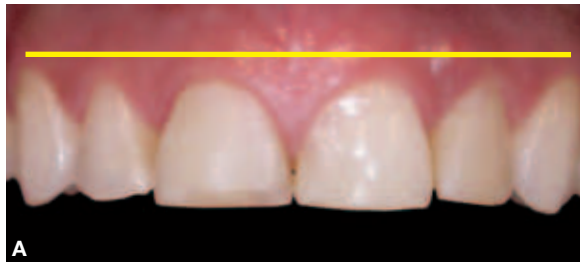


Figura 27 - Traço mostrando o nível gengival no início (A) e no final do tratamento (B). Observar a manutenção do aspecto harmônico do arco côncavo regular ao término do trabalho.



Figura 28 - Coroas cerâmicas finalizadas.



Figura 29 - Situação clínica final.



Figura 30 - Radiografias finais do elemento 11 (A) e do elemento 22 (B).



Figura 31 - Situação clínica final: vistas laterais direita (A) e esquerda (B).



Figura 32 - Situação clínica final: vista frontal.



Figura 33 - Situação clínica final, mostrando a harmonia estética obtida.



Figura 34 - Sorriso final, mostrando a estética dentofacial.

DISCUSSÃO

Atualmente, a previsibilidade é, sem dúvida, a grande arma da Implantodontia para a resolução das angústias dos pacientes, desde os casos mais simples até os mais complexos, possibilitando as reabilitações funcionais e estéticas, de maneira mais tranquila para os profissionais, como também para os pacientes. São vários os fatores que levarão ao sucesso a longo prazo com a terapia dos implantes osseointegrados: correto planejamento (planejamento reverso), técnica cirúrgica precisa, manejo eficiente dos tecidos moles e duros, conhecimento do sistema de implante a ser utilizado, domínio dos princípios de oclusão aplicados à Implantodontia, além do conhecimento dos materiais dentários a serem utilizados nas reabilitações. Tudo isso associado à aplicação dos conceitos teóricos dos princípios de estética, bem como a compreensão por parte do paciente para uma correta manutenção dos trabalhos recebidos – fazendo uma higienização eficiente –, além de visitas programadas para as consultas de acompanhamento.

Relatos clínicos e estudos têm mostrado que a clareação intracoronária pode induzir a reabsorção radicular externa. Presumivelmente, os irritantes químicos se difundem através dos túbulos dentinários desprotegidos e dos defeitos do cimento, causando necrose do cimento, inflamação do ligamento periodontal e, finalmente, reabsorção radicular¹⁸. A reabsorção cervical externa está intimamente implicada com a clareação dentária realizada via canal radicular. Os casos de reabsorção dentária externa podem ser diagnosticados imaginologicamente anos após a clareação dentária interna. A reabsorção cervical externa pode levar à perda do dente quando não diagnosticada precocemente⁶. Antes de se realizar a clareação endógena, o paciente deve estar ciente dos possíveis

riscos inerentes à técnica, assinando termo de consentimento, evitando, assim, futuros dissabores.

As vantagens do tracionamento ortodôntico como um passo preliminar à instalação de implantes são: (a) diminuição do *gap* entre o corpo do implante e o alvéolo cirúrgico; (b) aumento da estabilidade primária do implante; (c) aumento ósseo da crista alveolar e cobertura dos tecidos gengivais, diminuindo o impacto negativo da reabsorção alveolar pós-operatória e recessão gengival; (d) facilita a exodontia do elemento condenado; (e) aumento do *turnover* de células na região, acelerando o potencial de cicatrização¹⁹. A inter-relação Ortodontia/Implantodontia tem sido aplicada de várias maneiras e entre elas está a irrupção forçada ortodonticamente, que é um procedimento não-cirúrgico onde tem-se como objetivo o ganho de estrutura óssea e a melhora nas condições periodontais, corrigindo tridimensionalmente a topografia do sítio receptor do implante antes da extração³. Esse expediente foi aplicado no presente caso clínico, possibilitando um ganho vertical dos tecidos ósseo e gengivais, já prevendo a perda de tecidos moles e duros após as extrações dentárias¹⁴.

A posição tridimensional ideal dos implantes é a chave do sucesso para a obtenção de próteses estéticas^{2,10,17}. O correto posicionamento dos implantes não só facilita a confecção da prótese e produz melhor resultado estético para o paciente, como permite melhor direcionamento de forças axiais transmitidas a eles, o que é fundamental para manter a estabilidade a longo prazo, e ainda manter saudáveis os tecidos de suporte⁸.

A relação entre o implante e a restauração deve ser baseada na posição da plataforma do mesmo, já que isso influencia a resposta final dos tecidos mole e duro. A posição da plataforma pode ser vista em três dimensões: mesiodistal, vestibulolingual e coronoapical. No planejamento da posição

tridimensional, uma distinção deve ser feita entre as zonas de “conforto” e de “perigo” em cada dimensão. Os implantes posicionados nas zonas de conforto são a base para uma restauração estética com estabilidade a longo prazo⁴.

O condicionamento gengival por meio da utilização de coroas provisórias paulatinamente acrescentadas no seu perfil cervical, entre as consultas, baseando-se no dente contralateral, é fundamental para se obter um perfil de emergência correto, com saúde periodontal e dando uma ideia de harmonia à coroa protética, passando a ilusão de ser um elemento natural⁹. O contorno gengival deve ser trabalhado corretamente, possibilitando um perfil de emergência adequado. A ausência de papila pode induzir problemas estéticos, fonéticos e de impacção alimentar^{7,12,20}.

Os conhecimentos atuais dogmatizam que a prótese deve guiar a cirurgia, ou seja, a colocação estética do implante é baseada em uma filosofia guiada pela restauração^{4,7,9,14}.

CONCLUSÃO

A utilização de implantes em zona estética, principalmente nos pacientes com sorriso gengival, exige a aplicação do conceito de planejamento reverso, no sentido de conferir alta previsibilidade.

A filosofia na qual se baseia a colocação estética do implante guiada pela restauração deve estar sedimentada interdisciplinarmente, possibilitando trabalhos mais estéticos e funcionais, além de permitir suporte e estabilidade dos tecidos peri-implantares.

É necessário o conhecimento da biologia dos tecidos, bem como o domínio da técnica e uma perfeita noção do posicionamento tridimensional ideal dos implantes, para se alcançar os objetivos propostos, devolvendo aos pacientes a função, estética e fonética, enfim, a saúde bucal e emocional.

AGRADECIMENTO

Ao TPD Itamar Cordeiro, pela confecção das coroas cerâmicas do caso clínico apresentado.

REFERÊNCIAS

1. ARAÚJO, E. Reconstrução cosmética da papila interdental: uma opção estética de tratamento. **Clínica: International Journal of Brazilian Dentistry**, São José, v. 4, p. 126-141, 2008.
2. ASKARY, A. E. S. E. Esthetic considerations in anterior single tooth replacement. **Implant. Dent.**, Baltimore, v. 8, no. 1, p. 61-67, 1999.
3. BOTTINO, M. A. et al. Estética com implantes na região anterior. **Implant News**, São Paulo, v. 3, n. 5, p. 560-567, nov./dez. 2006.
4. BUSER, D. et al. **ITI treatment guide: implant therapy in the esthetic zone**. Berlin: Quintessence, 2007. p. 26-37.
5. COELHO, A. B.; MIRANDA, J. E.; PEGORARO, L. F. Single-tooth implants: a procedure to make a precise, flexible gingival contour on the master cast. **J. Prosthet. Dent.**, St. Louis, v. 78, no. 1, p. 109-110, 1997.
6. CONSOLARO, A. et al. Clareação dentária: implicações clínicas e sua relação com as reabsorções dentárias. In: CONSOLARO, A. **Reabsorções dentárias nas especialidades clínicas**. 2. ed. Maringá: Dental Press, 2005. p. 135-163.
7. DINATO, J. C.; ULZEFER JÚNIOR, E.; BRUM, R. Estética imediata realizada com o auxílio de prototipagem rápida e cirurgia sem retalho. **Implant News**, São Paulo, v. 1, n. 1, p. 35-42, jan./fev. 2004.
8. FARIA, R.; AMARAL, J. M. B. L.; ANDRÉ, L. F. M. Posicionador cirúrgico e radiográfico para a colocação de implantes osseointegrados: técnica de confecção e relato de um caso clínico. **Rev. Bras. Implantodont. Prótese Implant.**, Curitiba, v. 10, n. 40, p. 292-297, out./dez. 2003.
9. FRANCISCHONE, C. E.; VASCONCELOS, L. W. **Osseointegração e as próteses unitárias**: como otimizar a estética. São Paulo: Artes Médicas: EAP-APCD, 1998. v. 21, p. 79-107.
10. FREITAS JÚNIOR, A. Estética com função imediata. **Implant News**, São Paulo, v. 1, n. 2, p. 108-109, mar./abr. 2004.
11. KINA, S.; BRUGUERA, A. **Invisível**: restaurações estéticas cerâmicas. Maringá: Dental Press, 2007. p. 19-20.
12. KINSEL, R. P.; LAMB, R. E. Development of gingival esthetics in the edentulous patient prior to implant placement using a flangeless removable prosthesis: a case report. **Int. J. Oral Maxillofac. Implants**, Lombard, v. 17, no. 6, p. 866-872, 2002.
13. MAGNE, P.; BELSER, U. **Restaurações adesivas de porcelana na dentição anterior**: uma abordagem biomimética. São Paulo: Quintessence, 2003. p. 57-96.
14. MISCH, C. E. **Prótese sobre implantes**. São Paulo: Ed. Santos, 2006.
15. NEVINS, M.; MELLONIG, J. T. **Implantoterapia**: abordagens clínicas e evidência de sucesso. São Paulo: Quintessence, 2003. p. 29-31.
16. OLIVEIRA, J. A.; RIBEIRO, E. D. P.; CONTI, P. C. R.; VALLE, A. L.; PEGORARO, L. F. Condicionamento gengival: estética em tecidos moles. **Rev. Fac. Odontol. Bauru**, Bauru, v. 10, n. 2, p. 99-104, 2002.
17. POLACK, M. A. Diagnóstico y planeamiento protético para la adecuada posición tridimensional del implante dental. **Rev. Assoc. Odontol. Argent.**, Buenos Aires, v. 90, n. 2, p. 112-117, 2002.
18. ROTSTEIN, I. Clareamento de dentes vitais e não-vitais. In: COHEN, S.; BURNS, R. **Caminhos da polpa**. 7. ed. São Paulo: Ed. Guanabara, 2000. p. 637-652.
19. SALAMA, H.; SALAMA, M. The role of orthodontic extrusive remodeling in the enhancement of soft and hard tissue profiles prior to implant placement: a systematic approach to the management of extraction site defects. **Int. J. Periodontics Restorative Dent.**, Chicago, v. 13, p. 312-333, 1993.
20. TARNOW, D. P.; MAGNER, A. W.; 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.**, Chicago, v. 63, p. 995-996, Dec. 1992.



Endereço para correspondência

Boanerges Araújo Netto Jr.
Rua Graciliano Ramos, 36 - Bairro Cidade Nobre
CEP: 35.162-373 - Ipatinga / MG
E-mail: boanergesjr@uaivip.com.br