

Restaurações Estéticas Unitárias sobre Implantes

O artigo descreve um caso clínico realizado com tratamento ortodôntico autoligável, além de técnicas cirúrgicas e enxertos ósseos nos implantes referentes aos dentes ausentes, que aumentam a segurança e os bons resultados.

ABSTRACT

With the use of latest technologies in the areas of self-ligating orthodontics with the techniques of preparing the emergence profile, with morse taper implants and biomaterials platform switch and biomaterials with different characteristics can achieve greater security in more complex situations. Finally, with the use of ceramic restorative materials aesthetic avant-garde, we can achieve more predictable and of high quality.



Dr. Edson de Sá Ávila.

Pós-graduação em “Implantology and Oral Rehabilitation” na New York University. “Diplome D’Universite D’Implantologie Orale et Maxillo-

Faciale” da Faculté de Medicine da Université Paris XII. Professor da E.S.O.R.I.B. – European School of Oral Rehabilitation Implantology and Biomaterials. Director responsável pelo “Curso de Reabilitação e Estética Oral”. www.estheticschool.eu e www.posgraduacao.eu.



Dr. Hiram Fischer Trindade. Pós-Graduação em “Implantology and Oral Rehabilitation” na New York University. “Diplome D’Universite D’Implantologie

Orale et Maxillo-Faciale”, pela Faculté de Medicine da Université Paris XII. Professor e Coordenador Científico do curso de “Implantologia e Reabilitação Oral” promovido pelo European Implantology Center (CEI). www.implantologycenter.eu e www.posgraduacao.eu.



Dr. Marc Obrecht. Diplomado pela Faculdade de Medicina de Estrasburgo (França).

Professor convidado da Pós-graduação na New York University e do Diploma Universitário Paris XII. Director do programa de Pós-graduação da New York University para Espanha. Professor do Curso de Reabilitação e Estética Oral do CEPG e do European Implantology Center em Portugal. Dedicado exclusiva à Implantologia. www.posgraduacao.eu e www.implantologycenter.eu.



Dra. Margarida Figueiroa, MD.

Licenciada em Medicina Dentária pela FMDUP. Coordenadora de clínicas do European Orthodontic Center. Pós-graduada em Ortodontia e Oclusão

Funcional pelo European Orthodontic Center. Membro do Conselho Científico da Self Ligating University. Co-autora do livro “O sistema autoligável - Segredos clínicos”.

Resumo

Caso clínico com a participação de variadas especialidades médico dentárias, especialmente a Ortodontia, a Implantologia, a Periodontologia e a Prótese.

Trata-se de um estudo criterioso dos aspectos oclusais, funcionais e estéticos que teve por base exames radiográficos, modelos montados em articulador semi-ajustável, fotografias intra e extra-orais e encerado, permitindo um correto diagnóstico e plano de tratamento com uma maior segurança nos resultados.

Este aspecto associado ao uso da mais recente tecnologia, como a Ortodontia autoligável, técnicas avançadas de definição de perfil de emergência, implantes cone morse com plataforma switch e biomateriais com características diferenciadas permitem uma maior segurança em situações de complexidade e possibilitam alcançar resultados de elevada qualidade.

Com a utilização de técnicas de última geração podemos otimizar as reabilitações orais em menos tempo de tratamento, maior segurança e com resultados estéticos e funcionais de grande relevância.

Neste caso clínico foi realizado inicialmente um tratamento ortodôntico através da tecnologia autoligável, que permite um tempo de tratamento bem mais reduzido, além de técnicas cirúrgicas e enxertos ósseos nos implantes referentes aos dentes ausentes, que aumentam a segurança e os bons resultados.

A ortodontia autoligável proporciona menor atrito, maior conforto e melhor higiene. Os arcos de ligas termoactivadas exercem uma força leve, contínua e decrescente ao longo do tempo; com o Wins System como potenciador temos realizado nos nossos pacientes tratamentos mais rápidos, seguros e com uma redução de cerca de 80 por cento do número de extrações dentárias.

Através deste tratamento ortodôntico foi possível alcançar um correto posicionamento dentário, limitação de espaços, paralelismo radicular para colocação de implantes e a recuperação das guias caninas para os movimentos laterais e as guias incisivas para os movimentos protrusivos.

Não podemos deixar de realçar o envolvimento da reabilitação protética, com a conformação de um perfil de emergência seguindo os conceitos do Dr. Marc Obrecht e do Dr. Edson Ávila através da utilização combinada de munhões pré-fabricados e munhões com base pré-fabricada e sobre-colado com cerâmica injectada.

Caso clínico

Podemos observar nas imagens (Figuras 1 e 2) a diferença do caso no início e no fim do tratamento. Na sequência da apresentação iremos mostrar passo a passo a evolução do tratamento.

Numa avaliação geral inicial (Figuras 3, 4 e 5) com a boca ligeiramente aberta visualizamos um grande desnível no alinhamento gengival provocado pela diferença na inclinação axial dos dentes anteriores e uma fístula vestibular no elemento 11. Lateralmente, pode-



Figuras 1 e 2: Apresentação



Figura 3: Caso inicial



Figura 4: Vista lateral direita



Figura 5: Vista lateral esquerda



Figura 6: Vista oclusal superior



Figura 7: Vista oclusal inferior



Figura 8: Ortopantomografia inicial



Figura 9: RVG em pormenor do dente 11



Figura 10: RVG em pormenor do dente 26



Figura 11: Imagem frontal



Figura 12: Imagem lateral direita



Figura 13: Imagem lateral esquerda



Figura 14: Exodontia do dente 11



Figura 15: Vista oclusal do alvéolo após a exodontia

mos observar que os caninos superiores estão em infra-oclusão e a ausência da coroa do elemento 26.

Observamos nos maxilares superiores numa vista oclusal que os caninos estão mais inclinados para vestibular, o volume exagerado da coroa no elemento 11 (Figura 6) e os restos radiculares do dente 26. Na mandíbula podemos observar um apinhamento geral no sector anterior (Figura 7). Na ortopantomografia inicial (Figura 8) constatamos que

os elementos 16, 11 e 26 necessitam de imagens radiológicas mais pormenorizadas para melhor diagnóstico. Podemos visualizar na imagem radiográfica (Figura 9) que o dente 11 está condenado, apresentando um quisto periapical, reabsorção radicular e infiltração de cárie na coroa. O elemento 26 encontra-se com cárie radicular e exposição de furca (Figura 10), sendo indicada a sua extração.

Diagnóstico

Com o levantamento de todos estes dados, elaborámos o diagnóstico e um plano de tratamento da forma mais conservadora. Seguem as imagens do tratamento de acordo com a sua cronologia.

Colocação do aparelho ortodôntico SLU Crystal superior com arco 0.014 niti termoactivado. O elemento 11 que deverá ser extraído posteriormente é trabalhado orto-



Figura 16: Aplicação de uma prótese adesiva no elemento 11 sustentada nos elementos 12 e 21 e no fio ortodôntico



Figura 17: Numa vista lateral podemos ver a concavidade vestibular no elemento 11 provocada pela fistula que fez com que a tábua óssea vestibular reabsorvesse

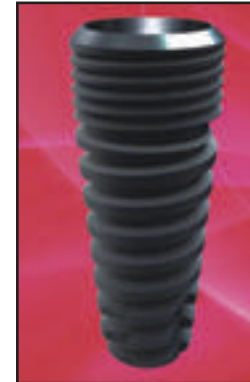


Figura 18: Implante Signo Vinces Duocon para aplicar no local do elemento 11



Figura 19: Implante Signo Vinces duo para aplicar no local do elemento 26



Figura 20: Fatores de crescimento com o biomaterial e lincomicina



Figura 21: Biomaterial utilizado no enxerto



Figura 22: Vista vestibular anterior 10 meses depois



Figura 23: Vista oclusal da arcada superior - 10 meses após e com o tratamento ortodôntico já finalizado



Figura 24: Cicatrizador aplicado no local do elemento 26



Figura 25: Vista oclusal



Figura 26: Aplicação do cicatrizador no local do dente 11



Figura 27: Aplicação de um munhão pré-fabricado na mesma sessão do cicatrizador



Figura 28: Colocação imediata da coroa transitória



Figura 29: Uma semana depois



Figura 30: Duas semanas depois



Figura 31: Três semanas depois



Figura 32: Três semanas depois



Figura 33: Quatro semanas depois



Figura 34: Cinco semanas depois



Figura 35: Calcinável com base mecanizada



Figura 36: Preparação do modelo com calcinável em posição



Figura 37: Evidenciação a vermelho do perfil de emergência pretendido



Figura 38: Falso coto fundido sobrecolado



Figura 39: Falso coto revestido com opaco em cerâmica



Figura 40: Preparação do leito gengival do elemento 11 que foi preparado através do munhão pré-fabricado modificado e através da prótese transitória



Figura 41: Forma do segundo munhão que será modificado para receber o futuro trabalho



Figura 42: Aspecto do munhão modificado no modelo de gesso

donticamente para promover a sua extrusão no sentido de aumentar o volume ósseo para a aplicação do implante (Figuras 11, 12 e 13).

Após a extrusão do elemento 11 é feita a exodontia (Figura 14). Na imagem podemos ver a reabsorção radicular identificada na radiografia periapical. Nestes casos de extração para aplicação de implantes, principalmente em dentes em que haja comprometimento estético, a remoção do dente deve ser a menos traumática possível para evitar a perda de tecido alveolar, principalmente da parede cortical vestibular, embora neste caso clínico observemos uma total ausência da tábua óssea vestibular (Figura 15), destruída pelo quisto periapical que se expandiu para vestibular e provocou uma infecção com a presença de uma fístula.

Durante a extração foi feita a curetagem e remoção do quisto, curetagem dos tecidos periodontais, lavagem com betadine e enxerto com Adbone TCP + lincomicina. Normalmente, é contra indicado o enxerto ósseo em situações de infecção, mas devido às qualidades do Adbone TCP que possui 80 por cento de porosidade, é

possível que haja uma grande concentração de antibiótico no local. O biomaterial é bioactivo, o que permite a formação de um coágulo denso e o início do processo de osteogénese com a formação da fibrina e a migração de osteoblastos aderidos ao fosfato tricálcico, que é parcial ou totalmente reabsorvido com a remodelação óssea.

Follow-up I

Passados cinco meses após a extração, observámos o alinhamento e nivelamento dos dentes resultante da correção ortodôntica. Somente neste ponto do tratamento o arco superior foi substituído para 0.016x0.022 niti termoactivado. A paciente usava há um mês elástico de CL III do lado esquerdo 1/4 força leve. Observámos também que a ortodontia recuperou o espaço mesio-distal do local do dente 26, permitindo agora a aplicação de um implante na região (Figura 16).

Observámos uma grande deiscência vestibular no elemento 11 e a necessidade de reestabelecer a anatomia nesta região (Figura 17).

Nesta altura do tratamento é realizada a cirurgia de aplicação do implante do elemento 11 utilizando a técnica atraumática, sem incisões e retalho na parede vestibular no sentido de melhor preservar as novas estruturas ósseas.

Foi também importante o uso de expansores ósseos cônicos para aumentar o volume da parede vestibular e corrigir a concavidade que se apresentava após a extração da raiz.

Para substituir o elemento 11 elegemos um implante cone morse Duocon também da marca Signo Vines com diâmetro de 4.6, plataforma do tipo switch, com o objectivo de evitar perdas ósseas na crista e melhor conformar o perfil de emergência (Figura 18). O implante aplicado na região do 26 é do tipo Duo (Signo Vines) com um diâmetro de 4.6 mm (Figura 19) com a plataforma switch. Utilizámos PRP com Adbone BCP para uma pequena elevação atraumática do seio maxilar na região do implante 26. O Adbone BCP (hidroxiapatita + fosfato tricálcico) tem uma reabsorção mais lenta que o Adbone TCP, também apresenta uma excelente biocompatibilidade e 80 por cento de porosidade (Figuras 20 e 21), o que permite uma maior concentração de antibiótico (lincomicina) durante um tempo mais longo.

Follow-up II

Na fase final do tratamento ortodôntico com 10 meses de tratamento (Figuras 22 e 23) é feita a remoção do aparelho.

Após três meses de aplicação dos implantes foram feitas incisões com aberturas mais palatinas nas regiões correspondentes para exposição dos implantes, aplicação dos cicatrizadores e início do trabalho de remodelação dos tecidos moles. Numa vista vestibular do implante 26



Figura 43: Chave de silicone elaborada sobre o duplicado da prótese transitória



Figura 44: Sobre-colado em cerâmica injectada



Figura 45: Aspecto do falso coto final delineando o perfil de emergência no modelo



Figura 46: Perfil de emergência alcançado sete semanas depois



Figura 47: No dia da aplicação do falso coto



Figura 48: Uma semana depois da cicatrização gengival



Figura 49: Três meses depois - prova da coroa em cerâmica (EMPRESS II)



Figura 50: Perfil de emergência três meses e duas semanas depois



Figura 51: Aplicação do elemento 11



Figura 52



Figura 53: Raio-X final do elemento 11

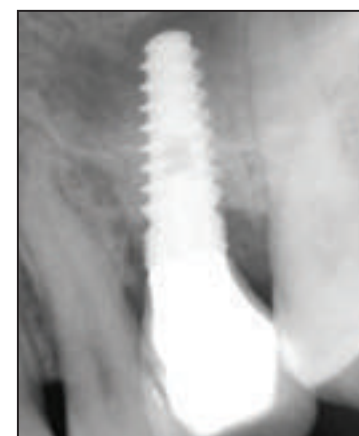


Figura 54: Raio-X final do elemento 26



Figura 55: Vista lateral do elemento 26

observámos a diferença no nível cervical em relação aos dentes adjacentes (Figura 24) e numa vista oclusal observámos que há uma concavidade vestibular na região gengival (Figura 25).

No mesmo dia da aplicação do cicatrizador (Figura 26) iniciámos o trabalho de remodelação do perfil de emergência do elemento 11 (Figura 27) com a modificação de um munhão anatómico pré-fabricado. O objectivo é

iniciar a cicatrização dos tecidos com a forma anatómica similar ao dente desejado, fazendo a transição de uma forma cilíndrica do implante no colo cirúrgico para uma forma mais triangular na região cervical da prótese transitória. Desta forma, vamos ampliar o espaço para que, por segunda intenção, os tecidos se acomodem (Figura 28) modificando a anatomia cervical para que seja semelhante à do dente 21.

Uma semana após a aplicação da prótese transitória, podemos ver a qualidade do tecido peri-implantar (Figura 29). Duas semanas depois removemos a coroa transitória e podemos visualizar a alteração do tecido gengival (Figura 30). Vamos modificando suavemente a coroa com acrílico autopolimerizável e após três semanas podemos ver a migração dos tecidos, o início da formação das pseudo papilas mesial e distal (Figura 31) e o desenho



Figura 56: Uma semana depois da aplicação



Figura 57: Sorriso final

do perfil (Figura 32). A nossa maior preocupação neste momento é remodelar a mucosa cervical e, pouco a pouco, fazemos o preenchimento no espaço interdentário (Figura 33).

Follow-up III

Após a quinta semana removemos um pouco de volume vestibular sub-gengival para acertar melhor a arquitetura gengival e melhorar a forma da coroa (Figura 34). A partir deste momento, passámos à fase seguinte com a preparação dos munhões definitivos.

Fazemos a seleção dos componentes que utilizamos nesta etapa. Para o elemento 26 escolhemos um componente com base mecanizada e uma estrutura calcinável que será modificada (Figura 35). Fazemos uma moldagem com moldeira fechada, preparamos o perfil no modelo de gesso, provamos o componente protético (Figura 36) e pintamos e delineamos o perfil desejado (Figura 37).

Através do enceramento do sobrecolado enviamos o material para o laboratório para confeccionar o falso coto (Figura 38) que será revestido com cerâmica opaca (Figura 39).

Podemos visualizar no modelo de gesso com o perfil do elemento 11 (Figura 40) a modelagem obtida com o dente transitório que servirá como referência anatômica para a confecção do falso coto final. Escolhemos um munhão pré-fabricado em titânio que mais se adapta à forma desejada (Figura 41), o qual vamos modificar e adaptar ao modelo (Figura 42), servindo como referência à chave de silicone elaborada sobre o dente transitório (Figura 43).

Após a preparação do falso coto metálico procedemos ao enceramento do futuro falso coto, que será confeccionado com cerâmica injectada (Figura 44) e será colada no munhão metálico que está sobre o modelo de gesso (Figura 45).

Follow-up IV

Passadas sete semanas após a aplicação do cicatrizador (Figura 46) a qualidade da mucosa está bem melhor e neste momento aplicamos o falso coto. Neste mesmo dia aplicamos também o fal-

so coto do implante 26 com o respectivo dente transitório (Figura 47). Como há pouca mucosa queratinizada vestibular, foi feito um enxerto pediculado de acordo com a “técnica do envelope”, sendo que o próprio falso coto e a coroa temporária estabilizam este enxerto. Passada uma semana observámos a cicatrização, quando fazemos a prova da coroa em cerâmica (Figura 48). Três meses após a aplicação do cicatrizador começamos a finalizar o caso. Na prova da coroa do 11 fazemos uma pequena remodelação anatômica na mesial do dente 21 (Figura 49) e com mais duas semanas temos agora uma vista do falso coto com o perfil de emergência adequado a este dente (Figura 50).

Temos agora todas as condições para aplicar as coroas em cerâmica E-MAX (Ivoclar/Vivadent). Pode ver-se o aspecto no dia da colagem do dente 11 (Figuras 51 e 52).

No raio-X final de controlo do implante e coroa do 11 (Figura 53) observamos uma excelente regeneração óssea na região apical e osso circundante ao implante. A radiografia do 26 (Figura 54) onde foi realizada uma elevação atraumática do seio maxilar. Nas duas radiografias ficam evidentes a excelente biocompatibilidade do Adbone TCP e Adbone BCP como resultado da sua capacidade de osteogénese.

Uma semana após a aplicação do dente 26 (Figura 55) e do dente 11 (Figura 56), os tecidos peri-implantares já se encontram melhor adaptados, com saúde e com uma arquitetura mais próxima do natural. Podemos constatar na fotografia de conclusão do tratamento (Figura 57) um sorriso final harmonioso e estético, de acordo com o plano de tratamento inicial e que superaram as expectativas da paciente.

Conclusão

Sem dúvida que a rapidez de um tratamento é importante, desde que não comprometa a qualidade. Com técnicas de vanguarda, respeitando os tempos de cicatrização, podemos fazer com que as nossas reabilitações tenham um melhor prognóstico e alcancem uma estética mais previsível e mais próxima do natural. ■