

UNIVERSIDADE TIRADENTES

ISABELLA TAVARES MELO

OVERDENTURE SOBRE DENTES

REMANESCENTES: RELATO DE CASO CLÍNICO

ARACAJU

2014

ISABELLA TAVARES MELO

OVERDENTURE SOBRE DENTES

REMANESCENTES: RELATO DE CASO CLÍNICO

Trabalho de conclusão de curso apresentado à Coordenação do Curso de Odontologia da Universidade Tiradentes como parte dos requisitos para obtenção do grau de Bacharel em Odontologia.

Orientador: Prof. Msc. MURILO SOUZA OLIVEIRA

ARACAJU

2014

AUTORIZAÇÃO PARA ENTREGA DO TCC

Eu, **MURILO SOUZA OLIVEIRA** orientador(a) do(a) discente

ISABELLA TAVARES MELO atesto que o trabalho intitulado:

“OVERDENTURE SOBRE DENTES REMANESCENTES: RELATO DE

CASO CLÍNICO ” está em condições de ser entregue à Supervisão de

Estágio e TCC, tendo sido realizado conforme as atribuições designadas

por mim e de acordo com os preceitos estabelecidos no Manual para a

Realização do Trabalho de Conclusão do Curso de Odontologia.

Atesto e subscrevo,

Orientador(a)

ISABELLA TAVARES MELO

OVERDENTURE SOBRE DENTES REMANESCENTES:

RELATO DE CASO CLÍNICO

Trabalho de conclusão de curso apresentado à Coordenação do Curso de Odontologia da Universidade Tiradentes como parte dos requisitos para obtenção do grau de Bacharel em odontologia.

Aprovado em ____/____/____

Banca Examinadora

Prof. Orientador: Prof. Msc. Murilo Souza Oliveira

1º Examinador: _____

2º Examinador: _____

Overdenture Sobre Dentes Remanescentes: Relato de Caso Clínico

Isabella Tavares Melo ^a, Murilo Souza Oliveira ^b

(*a*) Graduando em Odontologia – Universidade Tiradentes; (*b*) Professor Msc. Titular do Curso de Odontologia – Universidade Tiradentes

Resumo

A insatisfação do tratamento com próteses mandibulares tem sido uma questão constante na Odontologia. Muitas vezes, a falta de estabilidade e de retenção, resultantes de um processo fisiológico de reabsorção do rebordo alveolar, leva à diminuição das forças mastigatórias, problemas com a fala e às vezes interfere no convívio social. O objetivo desse trabalho é transmitir informações sobre overdenture mandibular em dentes remanescentes através de um relato de caso clínico ilustrativo com o passo a passo das fases de tratamento utilizando O-rings como retentores. A reabilitação protética, utilizando dentes que poderiam ser extraídos, com sobredentadura pode ser uma alternativa eficaz, viável e segura de tratamento quando não há possibilidade de colocação de implantes. Além disso, a confecção de uma overdenture sobre dentes é mais simples e de baixo custo quando comparado a sobre implantes, assim como, ter melhores vantagens em relação às próteses totais, onde a estabilidade e eficiência mastigatória normalmente não são superiores, pois as overdenutes possuem mecanismos de retenção adicionais.

Palavras Chaves: overdenture; dentes remanescentes; caso clínico.

Abstract

Dissatisfaction treatment with mandibular prostheses has been a constant issue in dentistry. Often, the lack of stability and retention, resulting from a physiologic process of resorption of the alveolar ridge, leads to decreased masticatory forces, problems with speech and sometimes interferes with social interactions. The aim of this work is to convey information about mandibular overdenture in remaining teeth through an illustrative clinical case report with step by step from the treatment using O-rings as seals. The prosthetic rehabilitation using teeth that could be extracted with overdenture can be an effective, safe and feasible alternative treatment when there is no possibility of placing implants. In addition, the preparation of an overdenture is simple, low cost, besides having better advantages over complete dentures, where stability and masticatory efficiency are usually not higher because the overdentures have additional retention mechanism.

Keywords: overdenture; remaining teeth; clinical case.

1. Introdução

A perda dos dentes pode ocorrer por diversos fatores, tais como: trauma, iatrogenias, defeito congênito, doença periodontal e cárie, sendo essas duas últimas, as principais causas do edentulismo. Em muitos pacientes idosos além dessas causas, temos ainda os problemas ligados à diminuição da capacidade motora de limpeza que combinada com dietas ricas em açúcar e reduzido fluxo salivar induzem a condição de perda dentária (DOSTÁLOVÁ et al., 2009; LUZ, PEZZINI e SIMON, 2009; ALLEN, MCKENNA e CREUGERS, 2011).

A reabilitação protética tem como objetivo devolver as funções e a

estética permitindo que o sistema estomatognático continue desenvolvendo suas funções, pois a ausência de dentes causa um impacto negativo tanto no sistema mastigatório como na auto-estima do paciente (DOSTÁLOVÁ et al., 2009 e LUZ, PEZZINI e SIMON, 2009).

Um paciente parcialmente edêntulo pode ser reabilitado usando uma ampla gama de opções de tratamento protético. Dependendo da necessidade clínica e das condições financeiras do paciente, a reabilitação da estrutura perdida pode ser conseguida através da prótese convencional parcial removível,

overdenture, prótese parcial fixa, ou prótese sobre implantes dentários. Além disso, com o acesso fácil às informações, os pacientes estão bem mais informados e menos dispostos a aceitar qualquer plano de tratamento, o dentista deve estar atento a isso e disposto a explicar e dizer os prós e contras de cada tipo de tratamento reabilitador proposto (ABRAHAM et al., 2010 e ALLEN, MCKENNA e CREUGERS, 2011).

De acordo com Gargari et. al. (2012), a grande importância para odontologia moderna é a prevenção dos dentes naturais, mesmo que as suas condições de manutenção sejam mínimas, porém viáveis. Desse modo, as overdentures se espalharam como uma alternativa simples, porém segura, para a manutenção dos últimos dentes remanescentes na dentição comprometida.

Overdentures ou sobredentaduras são próteses removíveis totais ou parciais, que são suportadas pelo rebordo residual e retidas por raízes de dentes remanescentes tratados endodonticamente ou por implantes osseointegrados. Essas retenções possuem tipos alternativos de sistemas, cada qual com suas vantagens e desvantagens, podendo ser classificados em sistemas esféricos, sistemas barra-clipe e sistemas magnéticos (ALVES et. al., 2010, FAJARDO, ZINGARO e MONTI, 2014, SOUSA et. al., 2007 e ZAVANELLI et. al., 2003).

Segundo Bastos, Accetturi e Plese (2005) desde a década de 50, vários trabalhos têm obtido resultados favoráveis confeccionando próteses sobre raízes de dentes naturais. Os benefícios mais citados são: o aumento da retenção e estabilidade da prótese, aumento da eficiência e capacidade mastigatória, uma melhor dissipação de cargas oclusais, preservação da altura e

volume do rebordo alveolar adjacente, manutenção das funções sensoriais dos dentes e melhor aceitação psicológica por parte do paciente.

Allen, Mckenna e Creugers (2011) afirmam que as overdentures têm provado ser muito bem sucedidas, especialmente na mandíbula onde a reabsorção óssea pode comprometer seriamente a estabilidade e retenção da prótese.

2. Caso Clínico

Paciente M.C.S., 89 anos, sexo feminino, apresentou-se à Clínica Odontológica da Universidade Tiradentes queixando-se de sensibilidade dentária na região do arco inferior e da sua atual prótese parcial removível inferior que a incomodava. Seu maior objetivo era “acabar com aquela sensibilidade e confeccionar uma nova prótese que melhorasse sua função mastigatória” (SIC) (figura 1).

Após avaliação através da realização de anamnese, exame físico e clínico, radiográfico, fotos e modelos montados em articulador semi-ajustável foi possível fazer um melhor diagnóstico e um plano de tratamento adequado.

A condição bucal da paciente, avaliada através de um odontograma era edentulismo total na arcada superior, com presença de um remanescente radicular infra-ósseo na região de pré-molares do lado direito. Já na arcada inferior, encontravam-se presentes apenas os dentes 31, 32 e 43, região essa melhor avaliada e na qual foi decidido pela não repetição da reabilitação oral protética anterior (prótese parcial removível inferior com extremidades livres bilateralmente), e planejada uma overdenture aproveitando a presença e manutenção desses poucos, porém importantes remanescentes dentários (figuras 2 e 3).



Figura 1: foto inicial da paciente com prótese total superior e prótese parcial removível dento-muco-suportada inferior, classe I de Kennedy.



Figura 2: vista oclusal da arcada superior.



Figura 3: vista oclusal da arcada inferior e seus remanescentes dentários.

Discutido e explicado o planejamento proposto para a paciente, o mesmo foi aceito e executado. Previamente à reabilitação foram realizadas as endodontias das unidades 31, 32 e 43 para a futura instalação da overdenture, através do mecanismo de retenção intra-radicular do tipo “bola” denominado O`ring (figuras 4, 5 e 6).



Figura 4 e 5: Tratamento dos canais radiculares das unidades: 31, 43 e 32.



Figura 6: Tratamento endodôntico das unidades: 31, 43 e 32 concluído.

Em seguida, realizou-se a moldagem, obtenção do modelo de estudo e confecção de uma moldeira individual inferior em resina acrílica quimicamente ativada VipiFlash®, através da delimitação da área basal com lápis grafite (Figura 7).



Figura 7: modelo de estudo e moldeira individual.

O próximo passo foi a realização a moldagem funcional com material elastomérico à poliéter denominado comercialmente como Impregun Soft (3M ESPE) seguido pela confecção do modelo de trabalho inferior, como também da moldagem com alginato

Jeltrate através de uma moldeira de estoque e obtenção do modelo antagonista (prótese total superior) (Figuras 9, 10 e 11).

Com o modelo de trabalho em mãos, foi feita a chapa de prova, utilizando cera utilidade contornando os dentes remanescentes e recobrendo as áreas retentivas, isolante para resina tipo Cellac e a mesma resina auto polimerizável. Essa chapa de prova recobre toda área basal, inclusive os dentes do modelo em gesso (chapa guia) que futuramente terão suas coroas decapitadas, para montagem dos dentes artificiais. Em seguida, com um Plano de Orientação inferior formado com essa chapa de prova e plano de cera rosa nº 7 Newwax® contra a prótese total superior do próprio paciente, é realizado o registro da DVO (Dimensão Vertical de Oclusão registrada com o Compasso de Willis e a Técnica de Little Modificada), bem como o registro da posição mandibular horizontal denominada Máxima Intercuspidação Habitual (MIH) (Figuras 12, 13, 14 e 15).

Essas informações foram transportadas para o articulador semi-ajustável para que seja possível a montagem adequada dos dentes artificiais. Por esse motivo, o arco facial é montado e ajustado no paciente e cuidadosamente transportado para o articulador para montagem dos modelos. A cor de escolha dos dentes artificiais foi a de número 69 da Escala NatusDent e a cor da gengiva foi a black da Escala VIPI (Figuras 16 e 17).



Figura 9: moldagem da prótese total superior com alginato e moldeira de estoque.

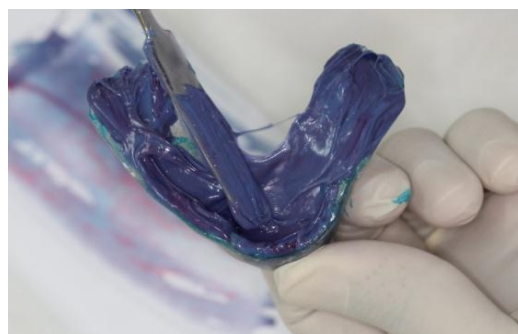


Figura 10: inserção do material impregum na moldeira individual.



Figura 11: moldagem funcional da paciente.

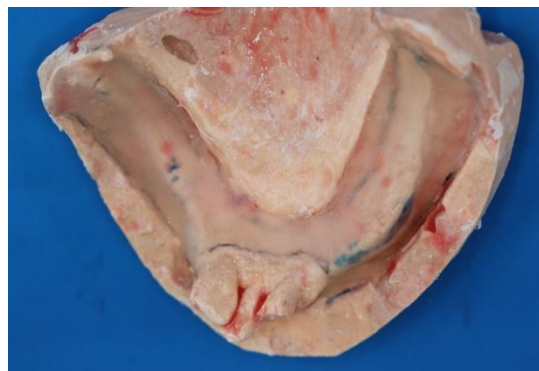


Figura 12: Modelo de trabalho com área chapeável definida e com a chapa de prova acrílica incolor contornando os dentes.



Figura 13: Chapa de prova inferior.

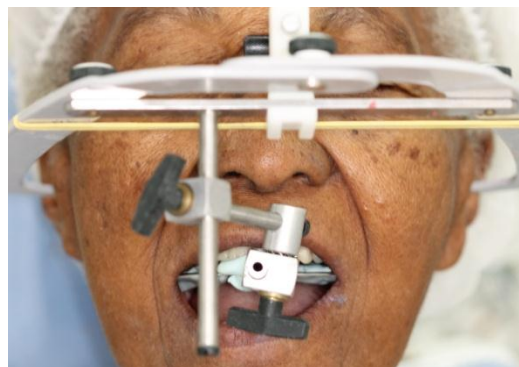


Figura 17: Arco facial



Figura 14: Registro da DVO com o Compasso de Wills.

Após a montagem dos dentes no plano de cera, foi feita a prova da prótese na boca da paciente, procurando verificar a chave de oclusão e adaptação da base de prova. Em seguida foram realizados os ajustes estéticos necessários em gengiva encerada. (figura 18)



Figura 15: Chapa de prova com plano de cera.



Figura 18: Dentes montados em cera.



Figura 16: escolha da cor dos dentes artificiais.

A decapitação das coroas foi realizada para modelagem intrarradicular dos O'ring com dencrilay (resina acrílica vermelha autopolimerizável). (figura 19)

Em seguida, realizou-se a desobstrução dos condutos radiculares com motor de baixa rotação e brocas de Largo nº 1, 2 e 3 sequencialmente, onde foram removidos os 2/3 do material obturador correspondente ao comprimento radicular intra-osseo, ou seja, 5mm de gutta percha da unidade 31, 8mm de gutta percha da unidade 32 e 15mm da unidade 43, tendo cuidado

para não remover gutta percha a mais, deixando de 3 a 4mm. (figura 20 e 21)

A modelagem intrarradicular é feita dente a dente previamente isolados com vaselina sólida dentro do conduto, colocação da resina intra-canal com auxílio da ponta lentulo e utilização dentro da luz do conduto do mini-pilar de retenção O'ring calcinável colosso MPPO-3010 da Emfils®. (figura 22 e 23)



Figura 19: decapitação das coroas.



Figura 20: desobstrução dos canais.



Figura 21: radiografia após desobstrução e decapitação das coroas.

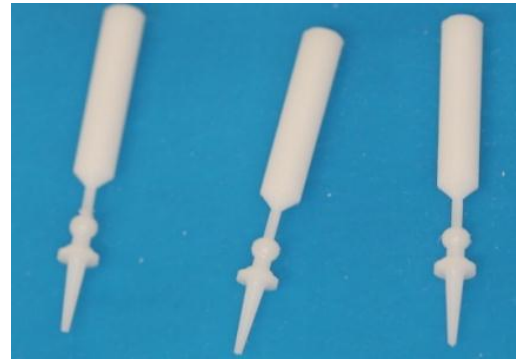


Figura 22: mini pilar de retenção O'ring calcinável colosso MPPO-3010 da Emfils®.

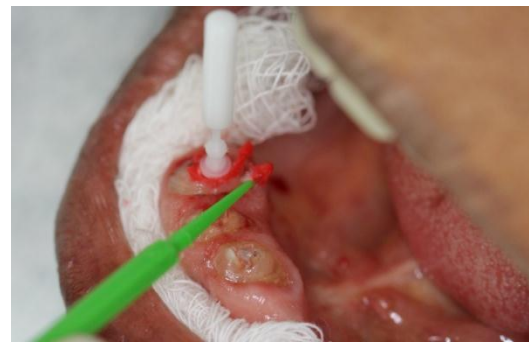


Figura 23: Moldagem dos canais

Após esta modelagem intraradicular, com a fundição dos O'rings e a acrilização da overdenture, já com todos os dentes, realiza-se a cimentação intra-canal dos O'rings com cimento à base de fosfato de zinco Vigodent® previamente manipulado, respeitando as proporções indicadas pelo fabricante. (figuras 24, 25, 26 e 27)

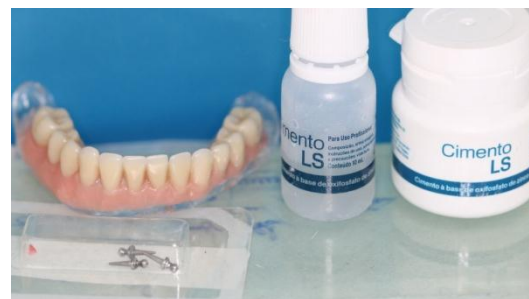


Figura 24: Prótese Total Removível acrilizada, 3 O'rings fundidos e cimento a base de fosfato de zinco Vigodent®.



Figura 25: Prótese Total Removível



Figura 26: O'rings



Figura 27: Cimentação dos O'rings

O encaixe da mini fêmea O'ring MFOR-4140 Emfils® na overdenture iniciou-se com posicionamento da mini fêmea no O'ring já cimentado nos remanescentes dentários. Passou-se uma pasta na mini fêmea e instalou a overdenture. Essa pasta funcionou como guia para desgastarmos o local correto da base da prótese e fixação da mini fêmea. (Figuras 28, 29, 30 e 31)



Figura 28: Mini fêmea Emfils®, vista interna.



Figura 29: mini fêmea Emfils®, vista externa.



Figura 30: Marcação guia para desgaste.



Figura 31: Desgaste para encaixe das mini fêmeas.

Em seguida, isolamos os O'rings com filme PVC e realizamos os complementos de resina acrílica rosa tanto na base da prótese e ao redor da mini fêmea posicionadas sobre seus respectivos machos (bola). Esperamos a presa da resina, removendo a overdenture da boca da paciente e preenchendo os espaços vazios com resina acrílica rosa. (Figuras 32, 33 e 34 e 35)



Figura 32: O-rings isolados e encaixados na porção mini fêmea.



Figura 33: Acréscimo de resina acrílica rosa.



Figura 34: Acréscimo de resina acrílica rosa nos espaços vazios.



Figura 35: Paciente com a overdenture instalada.

Após o acabamento e polimento da overdenture foi feita a instalação da mesma e fornecidas às devidas orientações de uso e higiene. (Figura 35) (tabela 1)

A paciente permaneceu com a prótese para adaptação e adequação, porém ela deve ter acompanhamentos periódicos de assistência até que se sinta confortável e totalmente adaptada à overdenture.

Tabela 1: Orientações de uso e de conservação da prótese. (SILVA, 2008)

Orientações de uso e conservação da prótese

Higienizar após as refeições

Remover a prótese da boca para adequada higienização

Remover a prótese para dormir

Colocar em um recipiente com água e peróxido alcalino (pastilha ou pó) encontrados em farmácias OU colocar em um recipiente com 300 ml de água e 15 ml de hipoclorito de sódio (água sanitária) na concentração de 2% a 3% por 15 a 20 minutos diários, em seguida enxaguar e imergir em água fria durante toda a noite

Colocar em um recipiente com água e glucanato de clorexidina 0,2% de 5 a 10 minutos uma vez por semana

Escovar a prótese com escova específica para prótese

Usar creme dental ou sabão para escovar a prótese

Fazer bochecho com enxaguante bucal ou massagear creme dental

3. Discussão

3.1 Tratamentos prévios à colocação de uma overdenture

As publicações de tratamento com overdenture, que possibilitava a manutenção de raízes, teve seu início com Morrow et al. (1969). Desde então, ficaram estabelecidos alguns parâmetros clínicos prévios e relacionados com o planejamento e indicação destas próteses. Dessa forma, os remanescentes radiculares devem apresentar condições periodontais e endodônticas adequadas para receber a prótese (ZAVANELLI et. al., 2003).

Para confecção de uma overdenture sobre dentes remanescentes é necessário que se tenha concluído o tratamento endodôntico ou

retratamento, tratamento periodontal, redução das coroas clínicas (secção das coroas), com um mínimo 3mm de estrutura dental remanescente supragengival, bem como a desobstrução do conduto radicular para receber o retentor, necessitando de no mínimo 5mm de profundidade e restauração da estrutura radicular, se necessário. As bordas do remanescente radicular devem ser arredondadas e o centro do dente achatado. É importante não reduzir ao nível da margem gengival, pois, caso isso aconteça, pode levar à inflamação gengival. A base da prótese deve adaptar-se totalmente à fibromucosa de revestimento do rebordo alveolar para resistir às forças de mastigação submetidas. Além disso, o paciente deve estar ciente dos controles periódicos e manutenção da higiene bucal (ALLEN, MCKENNA e CREUGERS, 2011; DELGADO, 2010; ZAVANELLI et. al., 2003 e OH e PARK, 2014).

3.2 Indicações

Overdentures podem ser bem sucedidas em vários cenários clínicos, bem como na transição planejada para o edentulismo total, onde elas podem ser sugeridas como uma prótese imediata ou de substituição. Elas podem ser úteis quando a confecção de uma prótese parcial removível é bastante difícil ou contra-indicada, como por exemplo, em casos de dentes pilares inadequados ou quando o rebordo não assentar bem a sela, causando desconforto para o paciente, exatamente como se deu com a queixa principal do nosso caso clínico. Além dessas situações as overdentures também podem ser bem sucedidas em casos de hipodontia, bem como fenda palatina ou em casos de defeito cirúrgico. Além disso, a perda da superfície do dente causada pelo bruxismo, um problema cada vez maior entre os pacientes mais idosos, a

overdenture pode ser usada como prótese de diagnóstico ou definitiva, também denominadas nesses casos de overlays (ALLEN, MCKENNA e CREUGERS, 2011).

As overdentures têm provado ser muito bem sucedidas, especialmente na mandíbula onde a reabsorção óssea pode comprometer seriamente a estabilidade e retenção da prótese. A retenção e estabilidade de próteses são fatores de suma importância para o sucesso, pois quanto maiores, melhor e mais fácil serão a recuperação e a reabilitação das funções orais, como mastigação e fala, aumentando o conforto e auto-confiança do paciente (ALLEN, MCKENNA e CREUGERS, 2011 e CHENG et. al., 2012).

O planejamento para overdentures exige uma avaliação cuidadosa dos dentes remanescentes. O prognóstico para os dentes retentores deve ser bom, e eles devem ser considerados restauráveis (ALLEN, MCKENNA e CREUGERS, 2011).

As avaliações das overdentures, muitas vezes, envolvem pesquisas de satisfação do paciente e avaliações da eficiência mastigatória. A satisfação geral do paciente, como conforto e funcionalidade da prótese é parte fundamental para o sucesso ou fracasso do tratamento. A eficiência mastigatória por outro lado, é o indicador mais importante e reflete o potencial do sistema funcional (CHENG et. al., 2012).

Pacientes com o número reduzido de dentes presentes na arcada, como 4 ou menos dentes, são pacientes com potencial para receber uma overdenture. Além disso, quando não temos estrutura coronária suficiente para efetuar uma restauração, ou ainda, quando há impossibilidade de confeccionar uma prótese fixa, total ou parcial. Quando existe desgaste dentário acentuado ou em casos em que é necessário o aumento da DVO, a

overdenture também pode ser indicada. Quando os implantes estão contra-indicados ou quando não se pode efetuar outros tratamentos por motivos econômicos a overdenture é uma alternativa viável. E em casos especiais de oligodontia e microdontia, também podemos indicar a overdenture (DELGADO, 2010).

3.3 Contra-indicação

São requisitos considerados inadequados para receber uma overdenture, quando existe perda óssea acentuada; quando o espaço protético entre a raiz remanescente e o dente antagonista é insuficiente; quando o paciente por algum problema de saúde, não pode correr o risco de ter em boca potenciais focos de infecções; quando não há motivação suficiente para a higiene oral; quando existe outro tipo de prótese que supere as expectativas de tratamento; quando dentes afetados por cárie radicular ou restaurados abaixo da margem gengival (DELGADO, 2010 e ALLEN, MCKENNA e CREUGERS, 2011).

Nos casos clínicos em que encontramos um grau moderado de mobilidade essa terapia reabilitadora ainda é aceitável, pois isso irá diminuir quando a altura da coroa é reduzida, mas se a perda óssea for superior a 30%, o dente não deve ser considerado para um pilar de overdenture (ZAVANELLI et. al., 2003).

3.4 Vantagens

Overdentures suportadas por raízes possuem vantagens de origem psicológica, biológica, funcionais e protéticas. A simples confecção, baixo custo, facilidade de higienização, boa estabilidade, boa retenção, aumento da força e eficiência mastigatória, aumenta a auto-estima e qualidade de vida, redução da reabsorção óssea, preservação do osso alveolar reduzindo

assim a perda da dimensão vertical, conservação do periodonto, distribuição das forças dividida em dentes e tecido mole, estabilidade oclusal, estabilidade da fonética, diminuição da relação coroa/raiz diminuindo assim a mobilidade dentária e maior eficiência mastigatória, melhora significativa na dieta, visto que a partir do uso da overdenture o paciente pode alimentar-se com alimentos mais fibrosos, contribuindo assim para saúde em geral do paciente (ALVES et. al., 2010, FARJADO, ZINGARO e MONTI 2014, ALLEN, MCKENNA e CREUGERS, 2011, PREVEEN et. al., 2013, SECCHI et. al., 2012 e DELGADO, 2010).

Todas essas vantagens além de proporcionar grandes benefícios como já mencionados anteriormente, utilizam as raízes que acabariam por serem extraídas, causando o edentulismo total. Além disso, a manutenção das raízes possui um benefício psicológico, pois a perda dos dentes costuma ser vista pelos pacientes como sinônimo de envelhecimento. Porém, essas mesmas raízes mantidas na cavidade bucal ainda estão suscetíveis a cáries e doença periodontal (ALVES et. al., 2010, FARJADO, ZINGARO e MONTI 2014, ALLEN, MCKENNA e CREUGERS, 2011, PREVEEN et. al., 2013, SECCHI, 2012 e DELGADO, 2010).

De acordo com Delgado (2010), o objetivo da manutenção das raízes é evitar a reabsorção do osso alveolar, proporcionar em melhor transmissão de cargas da prótese às estruturas adjacentes, manter um feedback sensorial e conseguir uma melhor estabilidade da prótese. Além disso, os aspectos psicológicos de não estar completamente desdentado deve ser contabilizado.

3.5 Desvantagens

Sousa, et. al. (2007) afirma que a falta de retenção das próteses

convencionais deve-se principalmente ao fato de que o trabeculado ósseo da mandíbula é muito mais suscetível à reabsorção do que o osso maxilar. Além do mais, a maxila sofre reabsorção no sentido lateral, ao passo que a mandíbula sofre reabsorção em altura, fato que prejudica substancialmente a retenção e estabilidade da prótese convencional mandibular. Soma-se a essa perda de suporte ósseo a diminuição da força mastigatória e da coordenação motora do paciente, que são características fisiológicas do processo de envelhecimento.

As desvantagens das overdentures suportadas em dentes remanescente são pequenas quando comparadas às vantagens. Elas exigem maiores cuidados de higiene oral por parte do paciente, quando comparado com uma prótese total convencional. Apresentam uma porção mais volumosa na parte em que abrange as raízes, requerem maior coordenação entre dentista/laboratório e maior custo. O custo pode ser considerado desvantagem quando os tratamentos prévios que têm de ser executados e acessórios que podem ser utilizados ultrapassam as condições financeiras do paciente quando comparado aos tratamentos mais convencionais como as dentaduras completas (DELGADO, 2010).

3.6 Seleção do tipo de retenção (apoio/attachment)

Para seleção do dente de apoio não existe uma regra geral, porém a localização, quantidade e distribuição podem contribuir ainda mais para a retenção e estabilidade da prótese. O canino pela sua anatomia e localização é considerado o dente ideal para esse tipo de tratamento (DELGADO, 2010).

Os princípios a serem seguidos são divididos em três: a fase de planejamento do pilar, o design sela e a

relação da sela com os pilares (PREVEEN et. al., 2013).

Conforme Farjado, Zingaro e Monti. (2014) a escolha correta do sistema de retenção também tem um papel importante para o sucesso do tratamento, já que esse consiste no elo mais frágil do sistema de união prótese/dente.

Diversos são os tipos de sistemas de retenção, cada qual com suas vantagens e desvantagens, podendo ser classificados em: Sistemas Esféricos ou Bolas (O'ring); Sistemas Barra-clipe e Sistemas Magnéticos ou Imantados. Ainda não foram estabelecidos critérios para a indicação de sistemas específicos para cada uma das diferentes situações clínicas, ficando esta escolha a cargo do profissional. Sabe-se que os attachments ou sistemas de retenção sofrem desgastes em seu mecanismo retentivo ao longo do uso, o que resulta em decréscimo na quantidade e qualidade desta retenção do aparelho protético. A função mastigatória associada às sucessivas remoções e inserções da prótese e à possível coexistência de hábitos parafuncionais promovem esta situação. O Sistema Esférico (O'ring) por seus movimentos serem mais livres e rotacionais, e com isso, ocorrer mais fricção entre seus componentes necessita de mais visitas para reparos comparados aos demais, nas mesmas condições de uso (FARJADO, ZINGARO E MONTI, 2014).

Já Sousa, et. al. 2007 afirma que a seleção do sistema de encaixe está relacionado à quantidade de suporte ósseo, à facilidade de higienização, adaptação e remoção da prótese pelo paciente, bem como à forma do maxilar.

Aspectos adicionais, como o status econômico do paciente, bem como o custo-benefício e as suas expectativas devem também ser levados em consideração na escolha do tipo de retentor. Os sistema magnetos, além de possuírem um custo bem mais elevado,

forneem a menor força de retenção, quando comparados a outros sistemas de encaixe e perdem sua capacidade de retenção muito rapidamente, no entanto, apresentam um manuseio mais fácil e uma menor transmissão de estresse para os pilares. Os encaixes tipo bola (O'ring) e barra-clipe apresentam maior grau de retenção, sendo mais recomendados em atrofia avançada da crista alveolar e em casos que exigem maior retenção e estabilização (FARJADO, ZINGARO E MONTI, 2014 e SOUSA et. al., 2007).

Os movimentos dinâmicos das overdentures normalmente ocorrem em seis direções: oclusais, gengivais, mesial, distal, vestibular e lingual. Todos esses tipos de Attachments permitem uma distribuição favorável das tensões funcionais, tanto no sentido vertical e quanto no sentido horizontal (PREVEEN et. al., 2013 e SCHERER et. al., 2013).

As evidências sugerem que cada um desses mecanismos é igualmente eficaz e resolutivo, porém alguns autores indicam que os ímãs exercem menos força no periodonto e devem ser indicados para pacientes com reduzido suporte periodontal. Já o tipo bola (O'ring) e o barra-clipe mostraram retenção semelhantes quando comparados. Ao optar pelo uso de qualquer tipo de attachment, o cirurgião-dentista deve ter certeza de que elas são necessárias e que trarão benefícios para o paciente. Eles são caros em termos de custo financeiro e aumentam a duração do tempo de tratamento (ALLEN, MCKENNA e CREUGERS, 2011 e SCHERER et. al., 2013).

O uso dos encaixes tipo bola (O'ring) confere retenção com amortecimento das forças não axiais no dente-suporte, em virtude do anel de borracha presente na fêmea do sistema. Além disso, pode-se diminuir o braço de alavanca em relação ao eixo de

rotação da raiz e tolera ligeira rotação da prótese, permitindo dessa forma melhor distribuição das forças mastigatórias sobre as raízes pilares e rebordo alveolar. O sistema esférico (O'ring) transfere menos estresse aos dentes do que o barra-clipe e também minimiza o movimento da prótese (SOUSA et. al., 2007, CHENG et. al., 2012 e PREVEEN et. al., 2013).

Este tipo de fixação (O'ring) tem a grande vantagem de minimizar a carga lateral, o que facilita a saúde óssea. Mas tem como desvantagem a limitação da sua aplicação generalizada, incluindo desgaste do parafuso prisioneiro e perda de tensão do mecanismo de mola, que adicionam custos significativos durante a fase de manutenção das overdentures (CHENG et. al., 2012).

Em seu trabalho, Farjado, Zingaro e Monti (2014) avaliaram diferenças na efetividade clínica de overdentures com sistemas de fixação diferentes (esfera, barra e magneto) durante um período controlado de 10 anos. Com o uso de um dinamômetro eles concluíram que o grupo de esferas apresentou maior capacidade de retenção e um notável aumento desta capacidade de retenção ao longo do tempo, enquanto que nos outros dois grupos ocorreu diminuição desta capacidade. Em relação às complicações mais comuns destaca-se, para o sistema esfera, a renovação do alojamento do o'ring e nas barras, a ativação do clipe. O grupo esfera também apresentou menor complicação em tecido mole. Sendo assim, o encaixe tipo bola também é preferível porque distribui melhor a carga na região posterior da mandíbula.

3.7 Prevenção e higiene oral

A conservação dos pilares depende em grande parte da motivação e habilidade do paciente para manter um

bom nível de higiene oral (DELGADO, 2010).

Em um ensaio clínico, destacaram as dificuldades de higienização dos portadores de overdenture mandibular retida pelo sistema barra-clipe. Já o sistema O'ring, destacou-se pela biomecânica, pelo baixo custo e pela facilidade de higienização (FARJADO, ZINGARO e MONTI, 2014).

3.8 Falhas

A vigilância é, portanto, essencial e um programa de manutenção intensivo será necessário. Infelizmente, a cárie e a doença periodontal são problemas comuns associados com pilares de sobredentadura. Além disso, se uma espessura adequada de acrílico não é proporcionado ao longo dos dentes de apoio, a prótese pode ser susceptível a fraturas (ALLEN, MCKENNA e CREUGERS, 2011).

Os dentes podem sofrer com cárie dentária, problemas periodontais, insucesso endodôntico, remoção do O'ring devido há má adaptação ou fracasso do cimento e ainda fratura vertical da raiz (DELGADO, 2010).

3.9 Dentes x implantes osseointegrados

Overdentures sobre implante quando comparadas às overdentures sobre raízes dos dentes naturais têm prognóstico melhor, porém sua duração, desempenho e satisfação do paciente são similares (DELGADO, 2010).

4. Considerações finais

A utilização de overdentures sobre dentes remanescentes apresenta-se como mais uma alternativa e opção viável de tratamento.

Elas possuem diversas vantagens, sendo a preservação do rebordo do osso alveolar e melhorias

na eficiência mastigatória as principais delas.

O profissional deve levar em consideração os tratamentos prévios e as condições de saúde bucal e de higiene, assim como a condição financeira do paciente. Embora a integração entre cirurgião-dentista e protético seja importante para o sucesso do tratamento reabilitador, cabe ressaltar a importância da manutenção das peças protéticas por parte do paciente, assim como da relação de retornos periódicos para manutenção da reabilitação oral.

Referências

1. ABRAHAM, P. A., KOKA, P., [...], and VASANTHAKUMAR, M. Telescopic Overdenture Supported by a Combination of Tooth and an Implant: A Clinical Report. **The Journal of the Indian Prosthodontic Society**, v. 10, n. 4, p. 230-233, Dez., 2010.
2. ALLEN, P. F., MCKENNA, G. e CREUGERS, N. Prosthodontic Care for Elderly Patients. **Dental Update**, v.38, Gerodontology, p.460-470, 2011.
3. ALVES, M. R., SILVA, F. A., SILVA, L. L. B. e SILVA, W. A. B. Sobredentaduras sobre raízes: uma alternativa aos implantes. **RFO**, Passo Fundo, v. 15, n. 3, p. 309-313, set./dez., 2010.
4. BASTOS, E. L de S., ACCETTURI, F. e PLESE, A. Reabilitação oral com prótese parcial removível e sistema de encaixe em raízes remanescentes – caso clínico. **Revista Ibero-americana de Prótese Clínica e Laboratorial**, v.7, n.36, p. 119-23, 2005.
5. CHENG, T., SUNA, G., HUO, J., HE, X., WANG, Y., RENC, Y. Patient satisfaction and masticatory efficiency of single implant-retained mandibular overdentures using the stud and magnetic attachments. **Journal of dentistry**, v.40, p. 1018-1023, 2012.

6. DELGADO, T. M. F. **Reabilitação com Sobredentaduras**. Porto. PT, 2010. Monografia (Licenciatura em Medicina Dentária). Faculdade Fernando Pessoa.
7. DOSTÁLOVÁ, T., RADINA, P., SEYDLOVÁ, M., ZVÁROVÁ, J., VALENTA, Z. Overdenture – Implants versus Teeth – Quality of Life and Objective Therapy Evaluation. **Prague Medical Report**, v.110, n.4, p.332-342, Jan-Out., 2009.
8. FAJARDO, R. S., ZINGARO, R. L. e MONTI, L. M. Sistemas de Retenção O’ring e Barra-Clipe em Overdenture Mandibular. **Arch Health Invest**, v.3, n.1, p. 77-86, 2014.
9. GARGARI, M., PRETE, V., PUJIA, M. e CERUSO, F. M. Development of patient-based questionnaire about aesthetic and functional differences between Overdentures implant-supported and Overdentures tooth-supported. Study of 43 patients with a follow up of 1 year. **ORAL & Implantology**, V-N. 4, 2012.
10. LUZ, A. F., PEZZINI, R. P. e SIMON, G. P. Overdenture barra clipe sobre dentes remanescentes: relato de caso clínico. **Stomatos**, v. 15, n. 29, p. 72-78, Jul-Dez., 2009.
11. MORROW, R. M., FELDMANN, E. E., RUDD, K. D. e TROVILLION, H. M. Tooth-supported complete dentures: An approach to preventive prosthodontics. **Elsevier, The Journal of Prosthetic Dentistry**, v. 21, n. 5, p. 513-522, May, 1969.
12. OH, W. e PARK, J. Indirect method of base adaptation against supporting element of tooth root for a partial overdenture prosthesis. **The Journal of Prosthetic Dentistry**. J Prosthet Dent, 2014.
13. PREVEEN, M., CHANDRASEKAR, A., GAUTAM, A., RATHINAM, V. J. e SAXENA, A. All in One: A Case Report. **J Indian Prosthodont Soc**, v.13, n.4, p. 600-606, Oct-Dec, 2013.
14. SCHERER, M. D., MCGLUMPHY, E. A., SEGHI, R. R. e CAMPAGNI, W. V. Comparison of Retention and Stability of Implant-Retained Overdentures Based upon Implant Number and Distribution. **The International Journal of Oral & Maxillofacial Implants**, v.28, p.1619-1628, 2013.
15. SECCHI, F. **Overdenture sobre implantes em pacientes com grau de reabsorção mandibular avançada**. Florianópolis, SC, 2012. 35p. Trabalho de conclusão do curso de Odontologia. Universidade Federal de Santa Catarina.
16. SILVA, R. J. e SEIXAS, Z. de A. Materiais e métodos de higienização para próteses removíveis. **Int J Dent**, v.7, n.2, p. 125-132, Recife, abr./jun, 2008.
17. SOUSA, S. A., GERMANO, A. R., ANSELMO, S. M., BEZERRA, L. A. M. e SANTOS, A. N. A. Sobredentadura retida por implantes e encaixes tipo bola – relato de caso. **RFO**, v. 12, n. 3, p. 69-73, setembro/dezembro 2007.
18. ZAVANELLI, R. A., GUILHERME, A. S., MELO, M., PASSANHA-HENRIQUES, G. E. e MESQUITA, M. F. Sobredentadura Dento-Retida: relato de caso. **Robrac**, v. 12, n. 33, 2003.

TERMO DE CONSENTIMENTO PARA USO DE IMAGEM

TERMO DE CONSENTIMENTO

Eu, _____, portador do C.I
nº _____, faço uso deste bastante documento a
fim de garantir o uso de minhas imagens em publicações ou em
apresentações de carácter científico, de maneira a contribuir com o
desenvolvimento técnico-científico.

Sem mais subscrevo,
