

Reabilitação Oral com Overdenture Mandibular Retida por Raízes: Relato de Caso

Oral Rehabilitation with Root-Retained Mandibular Overdenture: Case Report

Rehabilitación Oral con Sobredentadura Mandibular Retenida por Endodoncia: Reporte de Caso

Emezaque Kennedy Costa **PEREIRA**

Graduação em Odontologia, Centro Universitário do Espírito Santo, UNESC, Brasil
<https://orcid.org/0009-0005-7030-2033>

Lucas Teixeira **PINHEIRO**

Graduação em Odontologia, Centro Universitário do Espírito Santo, UNESC, Brasil
<https://orcid.org/0009-0006-1627-4534>

Tamilles Barcellos **SOARES**

Professora e Preceptora, Curso de Graduação em Odontologia, Centro Universitário do Espírito Santo, UNESC, Brasil

Sandro Basso **BITENCOURT**

Professor, Department of Rehabilitative & Reconstructive Dentistry, School of Dentistry, University of Louisville, Louisville, KY
<https://orcid.org/0000-0001-9140-7516>

Resumo

A reabilitação oral de pacientes com a presença de poucos dentes naturais muitas vezes se torna um desafio. O presente estudo tem por objetivo relatar um caso clínico onde a paciente se encontrava parcialmente desdentada no arco inferior e procurou a clínica odontológica do Centro Universitário do Espírito Santo – UNESC para realizar uma prótese total inferior. Após exame clínico e radiográfico, foi observada a presença de somente dois dentes inferiores, os elementos 34 e 43. O plano de tratamento foi definido, com objetivo de reabilitar a saúde bucal, devolvendo função, estética e autoestima através de uma *overdenture* mandibular suportada sobre raiz. Esse método reabilitador contribui para a preservação do rebordo alveolar que, juntamente com o sistema de retenção implementados nas raízes dos dentes naturais, melhoram significativamente a retenção, suporte e estabilidade da prótese. A *overdenture* sobre raiz é uma opção de tratamento consolidada, vantajosa e eficaz, que aumenta significativamente a eficiência mastigatória quando comparada a prótese total convencional.

Descritores: Prótese Mandibular; Raiz Dentária; Prótese Total; Arcada Edêntula; Retenção em Prótese Dentária.

Abstract

The oral rehabilitation of patients with few natural teeth often becomes a challenge. The present study aims to report a clinical case in which a patient was partially edentulous on the lower arch and sought a dental clinic at Centro Universitário do Espírito Santo - UNESC to perform a lower complete denture. After clinical and radiographic examination, it was observed the presence of only two lower teeth, elements number 34 and 43. The treatment plan was defined with the purpose of rehabilitating oral health, to restore function, aesthetics, and self-esteem through a mandibular overdenture supported by roots. This rehabilitative method contributes to the preservation of the alveolar ridge which, together with the retention system implanted in the natural teeth roots, significantly improves the retention, support and stability of the denture. Root-supported overdenture is a consolidated, advantageous, and effective treatment option, which significantly increases masticatory efficiency when compared to conventional complete dentures.

Descriptors: Mandibular Prosthesis; Tooth Root; Complete Denture; Edentulous Jaw; Dental Prosthesis Retention.

Resumen

La rehabilitación oral de pacientes con pocos dientes naturales se convierte muchas veces en un reto. El presente estudio tiene como objetivo relatar un caso clínico donde el paciente estaba parcialmente desdentado en la arcada inferior y buscó la clínica odontológica del Centro Universitário do Espírito Santo - UNESC para la realización de una prótesis total inferior. Luego del examen clínico y radiográfico se observó la presencia de solo dos dientes inferiores, los elementos 34 y 43. Se definió el plan de tratamiento, con el objetivo de reabilitar la salud bucal, restaurar la función, la estética y la autoestima a través de una sobredentadura mandibular apoyada sobre la raíz. Este método de rehabilitación contribuye a la preservación del rebordo alveolar que, junto con el sistema de retención implementado en las raíces de los dientes naturales, mejora significativamente la retención, soporte y estabilidad de la prótesis. La sobredentadura radicular es una opción de tratamiento consolidada, ventajosa y eficaz, que aumenta significativamente la eficiencia masticatoria en comparación con las prótesis completas convencionales.

Descriptores: Prótesis Mandibular; Raíz del Diente; Dentadura Completa; Edêntula; Retención de Prótesis Dentales;

INTRODUÇÃO

A velhice foi, por muito tempo, acompanhada de perda dentária, associando-se assim, o edentulismo ao envelhecimento. Contudo, sabe-se que, atualmente, os dentes podem ser mantidos por toda a vida em muitos indivíduos¹, devido ao desenvolvimento contínuo de cuidados bucais e estratégias preventivas, diminuindo a frequência de carie e doença periodontal². Apesar do edentulismo ser uma condição frequente em idosos, as perdas dentárias estão relacionadas a vários fatores, como a condição socioeconômica, escolaridade, tradição e recursos de saúde bucal¹.

Devido ao desenvolvimento contínuo de promoção de higiene bucal, estratégias e medidas preventivas, a frequência de cárie e doença periodontal vem diminuindo com os anos.

Consequentemente, os casos de edentulismo total também estão diminuindo, enquanto os números de pessoas com dentes residuais estão aumentando². Esse fato pode levar a situações clínicas desafiadoras para os cirurgiões dentistas, com o dilema de manter os poucos dentes/raízes e usá-los como pilares em reabilitações, ou extrai-los e entregar uma prótese total removível convencional. Nestas circunstâncias, uma opção para reabilitação oral é a confecção de *overdentures* suportadas por raízes naturais³, evitando a extração de dentes e, consequentemente, reduzindo substancialmente a perda óssea alveolar¹.

As *overdentures* sobre raízes são indicadas quando os dentes naturais remanescentes não servirem adequadamente como pilares para

próteses parciais retidas por grampos, devido a uma distribuição desfavorável no arco³. Desta forma, uma prótese parcial removível com desenho inadequado é incapaz de distribuir as forças de mastigação uniformemente para os dentes pilares e para o osso adjacente, causando a perda do pilar, lesão na mucosa e maior reabsorção do processo alveolar⁴. Outro fator que deve ser observado é a relação coroa-raiz dos dentes residuais, pois pode estar desfavorável devido à perda de inserção óssea. Uma estratégia para restabelecer uma relação coroa-raiz mais adequada é encurtar a coroa clínica, servindo como pilares em *overdentures* retidas por raízes². Esse tipo de prótese pode ser uma modalidade biomecânica ideal de tratamento pois, com a escolha certa do sistema de retenção, é permitido uma melhor distribuição das forças mastigatórias entre os pilares, mucosa e processo alveolar⁴.

Overdentures retidas por dentes naturais muitas vezes constituem o último recurso antes do edentulismo e podem auxiliar nessa transição, especialmente em pacientes muito idosos com capacidades adaptativas reduzidas. Caso ocorra mais perda dentária, as *overdentures* podem ser facilmente transformadas em dentaduras totais, o que pode proporcionar uma transição suave para o edentulismo sem sobrecarregar a capacidade adaptativa dos pacientes³. Com isso, o presente estudo tem como objetivo relatar um caso clínico da reabilitação oral de uma paciente parcialmente desdentada através do uso de uma *overdenture* mandibular retida por raízes, visando melhorar principalmente a sua função mastigatória e qualidade de vida.

CASO CLÍNICO

Paciente do gênero feminino, 61 anos, compareceu a clínica Odontológica do Centro Universitário do Espírito Santo – UNESC, manifestando como queixa principal “quero fazer uma dentadura de baixo”. Na anamnese, a paciente relatou fazer uso de uma única prótese total removível superior há cerca de 40 anos, e de nunca ter usado uma prótese inferior. No exame clínico, observou-se que a prótese total superior apresentava desgastes nas superfícies oclusais dos dentes artificiais, cálculo dental na região de molares direito e uma estética desfavorável (Figuras 1-3).

Na arcada inferior, somente os elementos 34 e 43 estavam presentes (Figura 4). Os dentes remanescentes apresentavam as seguintes condições: dente 34 possuía duas restaurações satisfatórias em resina composta, uma na face mesial e outra na oclusal (Figura 5); e o dente 43 encontrava-se com acúmulo de biofilme e cálculo (Figura 6).

No exame radiográfico os dentes 34 e 43

apresentavam vitalidade pulpar e boa inserção óssea para serem usados como pilares em prótese (Figuras 7-8).



Figura 1: Condição da prótese total superior, com desgastes nas superfícies oclusais dos dentes artificiais.



Figura 2: Presença de cálculo dental na região de molares direito; C) Condição estética desfavorável.



Figura 3: Condição estética desfavorável.



Figura 4: Vista superior da mandíbula mostrando os dentes presentes.



Figura 5: Condição do dente 34.



Figura 6: Condição do dente 43.

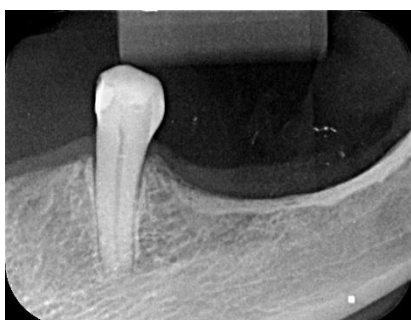


Figura 7: Imagem radiográfica evidenciando o nível de inserção óssea do dente 34.



Figura 8: Imagem radiográfica evidenciando o nível de inserção óssea do dente 43.

Após análise da anamnese, exames clínico e radiográfico foi possível elaborar um plano de tratamento adequado. Sendo proposta a confecção de uma nova prótese total removível superior e uma prótese total inferior do tipo *overdenture* sobre raízes. O planejamento e as limitações do tratamento foram apresentados e explicados para a paciente, que consentiu para a execução do mesmo.

A reabilitação oral iniciou-se com a realização do tratamento endodôntico dos elementos 34 e 43, que serão suporte para o sistema de retenção da *overdenture*. Na radiografia inicial, os dentes 34 e 43 possuíam um comprimento aparente (CAD) de 20 mm e 24 mm, respectivamente. Respeitando a anatomia de cada dente, foram estabelecidas as direções de

trepanação, possibilitando o acesso à câmara pulpar com ponta diamantada esférica (1012 FGHL. KG Sorensen, SP - Brasil) e a realização das formas de contorno e de conveniência com broca Endo Z (KAVO, SC – Brasil). Os canais foram explorados à 3 mm aquém do CAD com lima endodôntica Kerr especial (AllPrime, SP - Brasil) e com broca Gates Glidden (Microdont, Brasil) foram realizadas a limpeza e modelagem do terço cervical. A realização da odontometria permitiu encontrar os comprimentos reais dos dentes (CRD), confirmando o comprimento de 20 mm do dente 34 e 24 mm do dente 43. Assim, com limas endodônticas Kerr de primeira e segunda série (AllPrime, SP - Brasil) prosseguiu-se com a limpeza e modelagem do terço apical e médio pela técnica de instrumentação step-back. Com a confirmação radiográfica da correta adaptação do cone de gutapercha (Tanari, AM - Brasil) e realização da toailete final com EDTA 17% (Biodinâmica, PR – Brasil), obturou-se os canais radiculares com cimento endodôntico (Endofill – Dentsply Sirona, SP - Brasil) (Figuras 9-10).

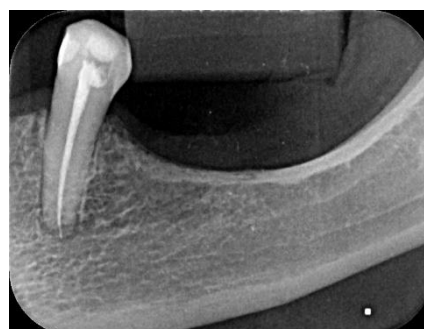


Figura 9: Imagem radiográfica da obturação do dente 34.



Figura 10: Imagem radiográfica da obturação do dente 43.

A confecção das próteses superior e inferior iniciou com a individualização das moldeiras de estoque perfuradas para edêntulo superior (Tecnodent, SP – Brasil) e para dentado inferior (Bio-Art, SP – Brasil) com cera utilidade (Lysanda, SP – Brasil) (Figuras 11-12), moldagem anatômica com um material hidrocoloide irreversível (Jeltrate

Dustless - Dentsply Sirona, Brasil) (Figuras 13-14) e obtenção dos modelos anatômicos em gesso tipo III (Yamay, SP- Brasil). Depois da realização de alívios com cera nº 7 (Wilson, SP - Brasil) e delimitação da área basal no modelo de gesso (Figuras 15-17), foram confeccionadas as moldeiras individuais superior e inferior com resina acrílica autopolimerizável (JET - Clássico, SP - Brasil), sendo a moldeira inferior aliviada nas regiões dos dentes 34 e 43. Após, prosseguiu com a moldagem funcional, realizando o vedamento periférico com godiva em bastão (Godibar - Lysanda, SP - Brasil) (Figuras 18-19), e em seguida, a moldagem funcional propriamente dita do rebordo superior com pasta de óxido de zinco e eugenol (Lysanda, SP - Brasil).

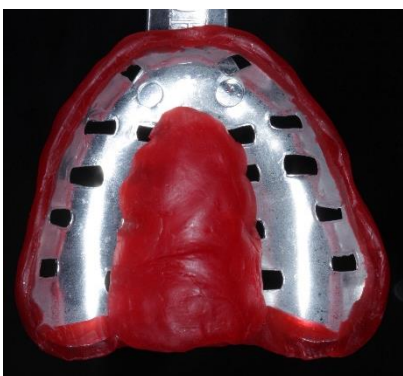


Figura 11: Individualização da moldeira de estoque perfurada superior para edêntulo.



Figura 12: Individualização da moldeira de estoque perfurada inferior para edêntulo.



Figura 13: Moldagem anatômica superior.



Figura 14: Moldagem anatômica inferior.



Figura 15: Modelo anatômico superior com delimitação da área basal, alívios em cera das áreas retentivas e de flacidez.



Figura 16: Modelo anatômico superior com delimitação da área basal, alívios em cera das áreas retentivas e de flacidez.



Figura 17: Modelo anatômico inferior com delimitação da área basal, alívios em cera das áreas retentivas e de flacidez.

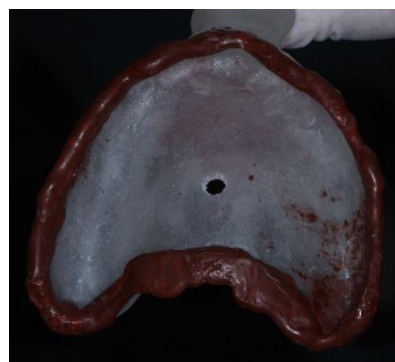


Figura 18: Vedamento periférico da moldeira individual superior.



Figura 19: Vedamento periférico da moldeira individual inferior.

Devido a presença dos remanescentes dentários inferiores, além da pasta de zinco enólica na área edêntula, necessitou-se da associação de um material de moldagem elástico (Jeltrate Dustless - Dentsply Sirona, Brasil), para moldagem da região dentada (Figura 20)⁶.



Figura 20: Molde funcional da arcada inferior com associação de material de moldagem elástico com pasta de óxido de zinco e eugenol.

Depois da obtenção dos modelos funcionais em gesso tipo IV (Durastone, MG – Brasil) e delimitação da área chapeável, os modelos foram enviados para o laboratório, onde foram confeccionadas as bases de prova e os planos de orientação. A base de prova inferior foi feita contornando a região correspondente aos dentes 34 e 43, facilitando a sua retenção e estabilidade para as próximas etapas⁷.

Com o retorno da base de prova junto com o plano de orientação, foram estabelecidas as relações intermaxilares. A dimensão vertical de oclusão (DVO) foi determinada através da associação dos métodos anatômicos e desempenho funcional. Após a confirmação do paralelismo, foram registradas as linhas de referência: linha média, linhas de canino e linha de sorriso alto. Em seguida, realizou-se a montagem em articulador semi-ajustável tipo arcon (Bio-Art, Brasil) com auxílio da mesa de Camper (Bio-Art, SP - Brasil) para o modelo superior. Para montagem do modelo inferior, os planos de orientação superior e inferior foram posicionados na boca da paciente, e a mesma foi orientada a ocluir. Com auxílio de grampos, os planos de cera foram unidos em suas posições de oclusão. Em sequência, a base de prova superior foi instalada no modelo de gesso superior já montado em articulador, e o modelo

inferior foi posicionado na base de prova inferior e fixado em sua devida placa de montagem⁸. O articulador com os modelos superior e inferior montados foi enviado ao laboratório para montagem dos dentes artificiais. A cor escolhida para os dentes artificiais foi a 62 da escala VIPI.

Após o retorno do laboratório, foram realizadas as provas estética e funcional dos dentes ainda montados cera, o que permite uma primeira avaliação da seleção e montagem dos dentes (Figuras 21-23).



Figura 21: Dentes montados no plano de cera superior.



Figura 22: Dentes montados no plano de cera inferior, com as regiões correspondentes aos dentes 34 e 43 aliviadas.



Figura 23: Prova estética e funcional dos dentes montados em cera ainda com a presença dos dentes naturais.

Após a avaliação e aprovação da paciente, foi realizada a simulação da coronectomia dos elementos 34 e 43 no modelo de gesso funcional, possibilitando o término da montagem dos respectivos dentes em laboratório. Assim, as bases de prova superior e inferior com os dentes montados em cera foram enviadas ao laboratório para o processo de acrilização com a cor da gengiva número 16 escala VIPI do Sistema Tomaz Gomes de caracterização (STG).

Simultaneamente ao processamento das

próteses pelo laboratório, foram realizadas as desobturações e os preparos dos condutos dos dentes 34 e 43 com broca Largo Peeso (AllPrime, SP – Brasil). O comprimento das desobturações dos dentes 34 e 43 foram, respectivamente, 15 mm e 19 mm (Figuras 24-25), respeitando a desobturação de 2/3 do comprimento da raiz e um selamento apical de 5 mm⁹.

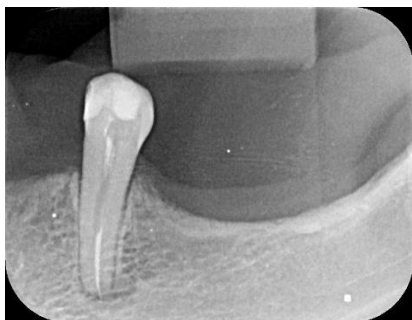


Figura 24: Imagem radiográfica do dente 34 desobturado.

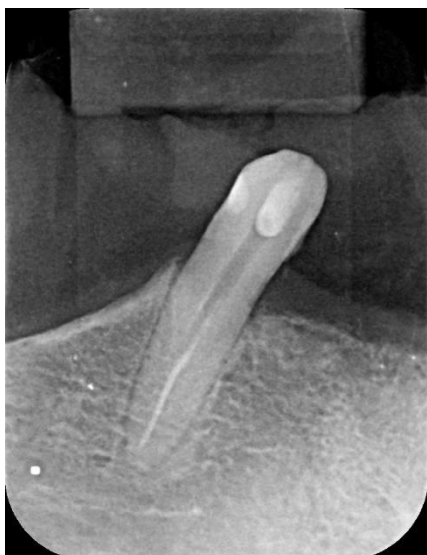


Figura 25: Imagem radiográfica do dente 43 desobturado.

Com as próteses totais finalizadas (Figura 26), usou-se uma ponta diamantada cônica (3203 FG.KAVO, SC - Brasil) para realizar a coronectomia dos dentes 34 e 43 em cerca de 1 mm acima do nível gengival (Figuras 27-28). Logo depois, foram instaladas a prótese total removível superior, e a prótese total removível inferior como uma prótese imediata, e realizado um primeiro ajuste oclusal.



Figura 26: Vista frontal das próteses totais superior e inferior finalizadas.



Figura 27: Coronectomia do dente 34 com ponta diamantada cônica.



Figura 28: Dentes 34 e 43 com as coroas cortadas.

O sistema de retenção escolhido foi o do tipo O'ring, por apresentar uma biomecânica favorável e fácil higienização e manutenção. Para isso, os terminos gengivais receberam um preparo chanfrado com broca cônica de ponta arredondada (4138 FG. American Burrs, SC - Brasil) (Figura 29). O componente macho desse sistema de retenção foi obtido através da moldagem do conduto pela técnica direta⁹ com mini pilar de retenção calcinável do O'ring (Emfils, CMPPO-3010. SP - Brasil) e resina acrílica autopolimerizável vermelha (TDV, SC – Brasil) (Figuras 30-31), que posteriormente, foram enviados para serem fundidos em laboratório¹⁰.



Figura 29: Dente 34 com o término cervical preparado

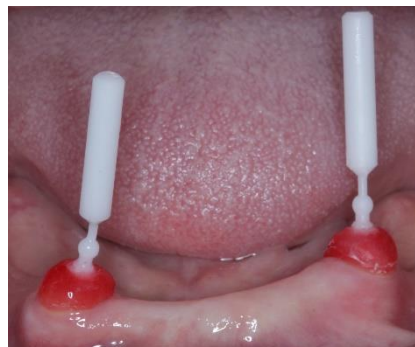


Figura 30: Verificação da adaptação dos padrões dos núcleos em suas posições nos dentes 34 e 43.



Figura 31: Aspecto final dos padrões em resina acrílica dos núcleos.

Os pinos intrarradiculares com os O’rings fundidos (Figura 32), foram provados em suas respectivas posições (Figura 33) e verificadas a suas adaptações através de radiografias periapicais, onde foi observado a necessidade de alguns ajustes. Logo após, os pinos foram cimentados com cimento fosfato de zinco (SS White, RJ – Brasil) (Figuras 34-35).



Figura 32: Núcleos com os o’rings fundidos.



Figura 33. Verificação da adaptação dos núcleos em suas posições



Figura 34: Núcleo cimentado no dente 34



Figura 35: Núcleo cimentado no dente 43

Para adaptação da prótese inferior, foram feitos desgastes com broca esférica maxicut (American Burrs, SC – Brasil) em seu interior nas regiões correspondentes aos O’rings, criando espaço suficiente para caber a cápsula do encaixe e a resina de captura (Figuras 36-37).



Figura 36: Realização de desgaste na região correspondente ao o’ring.



Figura 37: Desgastes realizados nas regiões dos dentes 34 e 43 onde estão os o’rings.

O espaço do alívio foi preenchido com um material elastomérico a base de silicone de condensação (Perfil, Vigodent-Coltene. RJ - Brasil) e a prótese foi posicionada sobre o rebordo. Assim, pela compressão, o excesso de material foi expulso e a resina da base da prótese foi exposta, evidenciando o contato do metal com a região da base da prótese, mostrando a necessidade de maior desgaste (Figuras 38-40). Esse processo foi repetido até que não houvesse mais exposição da resina, garantindo assentamento da prótese sobre a mucosa⁷.

Para realizar a captura das mini-fêmea do O’ring (Emfils, MFOR-4140. SP - Brasil) na prótese, estas primeiro foram posicionadas sobre os O’rings/macho já cimentados. Em seguida, checou-

se o alívio realizado para acomodação das Mini fêmeas, verificando se havia alguma interferência que poderia causar um posicionamento incorreto da prótese e uma oclusão errada. Antes da aplicação da resina acrílica para captura das minis fêmeas, foram realizados o bloqueio das áreas retentivas¹¹. Para isso, usou-se dois pedaços de lençol de borracha para isolamento absoluto, que foram posicionados sobre a peça macho do sistema de retenção, com intuito de proteger a entrada de resina acrílica em áreas retentivas (Figura 41).



Figura 38: Regiões preenchidas com material elastomérico evidenciando as áreas que necessitam de maior desgaste.

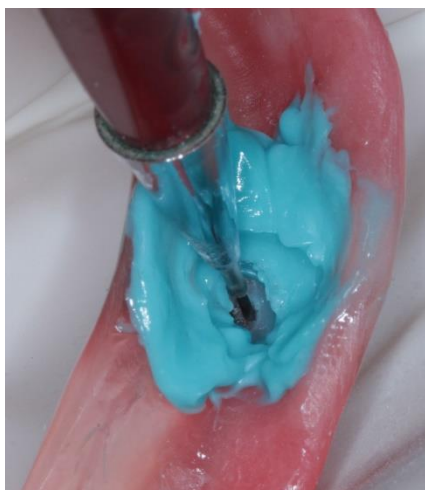


Figura 39: Marcação com grafite da área evidenciada pelo contato do metal que necessitam de maior desgaste.



Figura 40: Contato do metal com a região da base da prótese.



Figura 41: Pedaços de lençol de borracha posicionados sobre as partes macho do sistema de retenção com objetivo de bloquear a entrada de resina acrílica em áreas retentivas e cápsulas de encaixe posicionadas sobre os o-rings.

As cápsulas de encaixe e as áreas desgastadas da prótese receberam um material reembasador à base de resina acrílica ativada quimicamente cor rosa (New Truliner – The Bosworth Co., Skokie, IL, USA). Para que não houvesse um grande extravasamento de resina acrílica, as regiões desgastadas não foram preenchidas por completo (Figura 42).



Figura 42: Áreas das próteses desgastadas preenchidas de resina acrílica.

Em seguida, com a prótese total superior já instalada, a prótese total inferior foi posicionada, e a paciente foi orientada a manter a boca fechada com os dentes em oclusão até a polimerização da resina acrílica. Com a polimerização da resina, as mini-fêmeas estavam fixadas na prótese total inferior (Figura 43) e os excessos de resina provenientes dessa etapa foram removidos com broca Maxicut (1251. American Burrs, SC – Brasil), seguido de acabamento e polimento com polidores de acrílico (American Burrs, SC – Brasil) e escova de pelo de cabra (American Burrs, SC – Brasil), sendo posteriormente realizado um novo ajuste oclusal.



Figura 43: Cápsulas de encaixe fixadas na prótese total inferior.

Com as próteses e mecanismo de retenção finalizados (Figura 44), foram dadas as recomendações sobre o período de pós-instalação e adaptação das próteses, explicando a importância do seu uso e a correta higienização. A paciente foi orientada para as consultas de acompanhamento periódico, até que se sinta confortável e adaptada ao uso das novas próteses.



Figura 44: Vista frontal do aspecto final das próteses.

DISCUSSÃO

As *overdentures* retidas por raiz são uma opção de tratamento viável em indivíduos parcialmente dentados, mesmo em períodos de longo prazo². Esse método reabilitador preserva os dentes naturais e minimiza a reabsorção do rebordo alveolar após a extração⁵. Tradicionalmente, a maioria dos problemas de retenção surgem com a prótese mandibular, pois o osso residual do arco mandibular desdentado reabsorve quatro vezes mais que o maxilar¹². Com isso, o uso de *overdentures* suportadas por raiz diminuem a reabsorção óssea, pois essas próteses transferem as forças oclusais para o osso alveolar através do ligamento periodontal, melhorando o suporte, retenção e estabilidade¹³.

Outros benefícios do uso de *overdenture* inclui a vantagem psicológica de preservar alguns dentes/raízes naturais dando a sensação de não ser totalmente edêntulo, melhor estabilidade e suporte em comparação com próteses totais convencionais e uso de receptores sensoriais periodontais⁵. A permanência das raízes e, conseqüentemente, do ligamento periodontal, fornecem certo grau de propriocepção e sensibilidade resultando em uma maior eficiência mastigatória em relação aos pacientes reabilitados por próteses totais ou *overdentures* suportadas por implantes². Um estudo demonstrou uma eficiência mastigatória de pacientes com *overdentures* sobre raiz de 79%, em comparação aos 59% dos pacientes com dentaduras totais convencionais⁵. O uso de *overdenture* possui boa aceitação do paciente, facilidade de higiene oral, capacidade ao falar, conforto, aparência estética, estabilidade da prótese durante a sua função, melhorando assim a qualidade de vida, estado nutricional e saúde geral¹⁴.

Apesar de seus benefícios, algumas complicações com *overdenture* sobre raiz devem

ser esperadas². As complicações biológicas mais frequentes, são a cárie e a periodontite dos dentes pilares, cuja prevalência está diretamente relacionada ao nível de higiene bucal dos pacientes¹⁵. Um protocolo para os pacientes é remover as dentaduras antes de dormir e enxaguar bem a boca após cada refeição. Além disso, os pacientes devem limpar suas dentaduras após cada refeição e escovar os dentes com creme dental com flúor pelo menos duas vezes ao dia. O uso de gel de flúor de alta concentração (5000 ppm) diariamente na depressão das dentaduras correspondentes aos pilares por pelo menos meia hora por dia tem sido recomendado como um regime clínico adicional para indivíduos com *overdenture*⁵. As complicações técnicas mais comuns são a fratura e falta de retenção, que podem ser evitadas com as frequentes manutenções e acompanhamento clínico².

Diante as vantagens descritas ao respeito do uso de *overdenture* mandibular sobre raiz, esse método de tratamento mostrou-se adequado para o caso clínico encontrado que, de acordo com Carlsson¹, proporciona aos pacientes melhores resultados do que as dentaduras convencionais, em relação à satisfação, capacidade de mastigação e qualidade de vida relacionada à saúde bucal¹. O sistema de retenção escolhido foi o do tipo o'ring, pois possui boa distribuição das cargas mastigatórias, agredindo menos os tecidos periodontal e peri-implantar, além disso possui boa retenção, estabilidade e facilidade na higienização, sendo bem aceito pelos pacientes. No entanto, esse sistema de retenção necessita de manutenções periódicas, e de um espaço mínimo entre a borda incisal mandibular e mucosa de 10 a 12 mm para fixação do componente macho, o que estava presente no caso exposto¹⁶.

CONCLUSÃO

A *overdenture* retida por raiz é o método reabilitador vantajoso e eficaz para pacientes parcialmente desdentados, com os remanescentes dentários contraindicados para serem pilares em prótese parcial removível. Apesar do ter um custo mais elevado e que exigir mais sessões clínicas, a sua eficiência mastigatória é superior quando comparada a prótese total convencional, melhorando significativamente a retenção, suporte e estabilidade. Esse tratamento condiz com uma odontologia atual, onde se visa a máxima conservação das estruturas dentárias, contribuindo para preservação do rebordo alveolar. Portanto, além de melhorar a função mastigatória, a *overdenture* devolve estética e autoestima, influenciando positivamente na qualidade de vida dos pacientes.

REFERÊNCIAS

1. Carlsson GE. Implant and root supported

- overdentures - a literature review and some data on bone loss in edentulous jaws. J Adv Prosthodont. 2014;6(4):245-52.
2. Stalder A, Berger CH, Buser R, Wittneben J, Schimmel M, Abou-Ayash S. Biological and technical complications in root cap-retained overdentures after 3-15 years in situ: a retrospective clinical study. Clin Oral Investig. 2021;25(4):2325-333.
 3. Mercouriadis-Howald A, Rollier N, Tada S, McKenna G, Igarashi K, Schimmel M. Loss of natural abutment teeth with cast copings retaining overdentures: a systematic review and meta-analysis. J Prosthodont Res. 2018;62(4):407-15.
 4. Ajaj Al-Kordy NMT, Al-Saadi MH. Finite Element Study of Stress Distribution with Tooth-Supported Mandibular Overdenture Retained by Ball Attachments or Resilient Telescopic Crowns. Eur J Dent. 2022. doi: 10.1055/s-0042-1749363.
 5. Chhabra A, Chhabra N, Jain A, Kabi D. Overdenture Prosthesis with Metal Copings: A Retrospective Analysis of Survival and Prosthodontic Complications. J Prosthodont. 2019;28(8):876-82.
 6. Telles, Daniel de M. Prótese Total Convencional - Livro do Estudante. Disponível em: Minha Biblioteca, Grupo GEN, 2011.
 7. Naves, MFB. Prótese total removível tipo Overdenture sobre dentes: relato de caso clínico. 2018. 25 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Odontologia) - Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2018.
 8. Turano JC. Fundamentos de Prótese Total, 10ª ed. Disponível em: Minha Biblioteca, Grupo GEN, 2019.
 9. Pegoraro, Luiz, F. et al. *Prótese fixa: bases para o planejamento em reabilitação oral*. Disponível em: Minha Biblioteca, (2nd edição). Grupo A, 2009.
 10. Alves MR, Andrade Silva F, Buarque e Silva LL, Buarque e Silva WA. Sobredentaduras sobre raízes: uma alternativa aos implantes osseointegráveis. RFO UPF. 2010;15(3):307-11.
 11. Melo IT. Overdenture sobre dentes remanescentes: relato de caso clínico. UNIT-SE. 2019;
 12. Ettinger RL, Qian F. Incidence of attachment loss of canines in an overdenture population. J Prosthet Dent. 2014;112(6):1356-63.
 13. Anupam P, Anandakrishna GN, Vibha S, Suma J, Shally K. Mandibular Overdenture Retained by Magnetic Assembly: A Clinical tip. J Indian Prosthodont Soc. 2014;14(Suppl 1):328-33.
 14. Abraham PA, Koka P, Murugesan K, Vasanthakumar M. Telescopic overdenture supported by a combination of tooth and an implant: a clinical report. J Indian Prosthodont Soc. 2010;10(4):230-33.
 15. Donos N, André Mezzomo L, Mardas N, Goldoni M, Calciolari E. Efficacy of tooth-supported compared to implant-supported full-arch removable prostheses in patients with terminal dentition. A systematic review. J Clin Periodontol. 2022;49(Suppl 24):224-47.
 16. Sutariya PV, Shah HM, Patel SD, Upadhyay HH, Pathan MR, Shah RP. Mandibular implant-supported overdenture: A systematic review and meta-analysis for optimum selection of attachment system. J Indian Prosthodont Soc. 2021;21(4):319-27.

CONFLITO DE INTERESSES

Os autores declaram não haver conflitos de interesse

AUTOR PARA CORRESPONDÊNCIA

Sandro Basso Bitencourt

Department of Rehabilitative & Reconstructive Dentistry, School of Dentistry, University of Louisville, Louisville, KY
E-mail: sandro.bitencourt@louisville.edu

Submetido em 02/08/2023

Aceito em 03/01/2024