



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DE EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
FACULDADE DE ODONTOLOGIA



LUIZ GUSTAVO MEDEIROS GOMES

**OVERDENTURE SOBRE RAÍZES COM SISTEMA BARRACLIP: RELATO DE
CASO CLÍNICO**

UBERLÂNDIA

2023

LUIZ GUSTAVO MEDEIROS GOMES

**OVERDENTURE SOBRE RAÍZES COM SISTEMA BARRA CLIP:
RELATO DE CASO CLÍNICO**

Trabalho de conclusão de curso apresentado
a Faculdade de Odontologia da UFU, como
requisito parcial para obtenção do título de
Graduado em Odontologia

Orientador: Prof. Dr. João Henrique
Ferreira Lima

UBERLÂNDIA

2023

EPÍGRAFE

“Esclarecimento é a saída do homem de sua menoridade da qual ele próprio é culpado. A menoridade é a incapacidade de fazer uso de seu entendimento sem a direção de outro indivíduo. O homem é o próprio culpado dessa menoridade se a causa dela não se encontra na falta de entendimento, mas na falta de decisão e coragem de servir-se de si mesmo sem a direção de outrem. Sapere aude! Tem coragem de fazer uso de teu próprio entendimento, tal é a palavra de ordem do esclarecimento.” (Kant)

AGRADECIMENTOS

Agradeço, primeiramente, a Deus pela benção de me possibilitar saúde para concluir um dos meus sonhos que é a formatura;

Agradeço aos meus pais(minha vida) que honraram todos os dias da minha graduação para me proporcionar condições para ficar em Uberlândia e concluir este curso;

Agradeço aos meus irmãos Leo e Gabi que sempre estiveram comigo durante essa jornada, em especial à minha irmã Amanda que não está mais presente em vida, mas que me viu entrar na universidade e sonhava com a minha formatura. Certamente ela está muito feliz em ver lá de cima que estou concluindo.

Agradeço a minha namorada que nunca me deixou só nos momentos bons e ruins e que tolerou todas as crises de ansiedade quando ainda éramos da mesma sala na odontologia e mesmo ela seguindo outra profissão também brilhante jamais deixou de ser companheira, de me ouvir e me dá as mãos quando sempre precisei.

Agradeço imensamente ao meu orientador João Henrique. Desde que tive a oportunidade de falar pela primeira vez foi uma pessoa que sempre se dispôs a me ajudar, abriu caminhos para várias conquistas dentro da universidade como aluno, as quais levarei como aprendizado para a minha carreira profissional. É um professor que ainda quero aprender muito, e deixo minha sincera gratidão pela oportunidade de poder ter feito alguns trabalhos com uma pessoa tão genial.

Por fim, agradeço aos meus amigos que estiveram comigo e me acolheram em Uberlândia, em especial Marcondes(colega de turma), Rômulo e Murilo. São pessoas que sempre me estenderam minutos de prosa nos momentos difíceis que fizeram parte do trajeto, mas que serviram de fortalecimento.

SUMÁRIO

Resumo.....	06
Introdução	06
Objetivos	07
Relato de Caso	08
Discussão	12
Conclusão.....	13
Referências Bibliográficas.....	14

RESUMO

Este estudo teve por objetivo descrever o passo a passo da confecção de uma prótese overdenture mandibular sobre duas raízes de dentes, retida por sistema tipo barra clip. Paciente do sexo masculino, 81 anos de idade, compareceu à clínica integrada da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Uberlândia queixando que sua prótese inferior não estava retentiva e também estava machucando. Os elementos 33 e 43 já estavam tratados endodonticamente. Em seguida os canais foram aliviados e seus condutos radiculares moldados. Posteriormente, instalou-se o sistema barra clip sob a prótese que o paciente já utilizava. Ao final, houve a captura do clip e a overdenture foi instalada. Como resultado, através da instalação da overdenture com sistema barra clip foi possível alcançar um tratamento reabilitador com melhor função mastigatória, estética e principalmente com mais retenção e menos dor que eram as queixas relatadas pelo paciente. Ao concluir o tratamento, o paciente mostrou-se agradecido e satisfeito pelo processo reabilitador. A utilização de overdentures totais sobre raízes é uma modalidade de tratamento viável para pacientes que possuem tratamentos endodônticos satisfatórios. Um exame clínico completo e um bom planejamento desde a primeira consulta com o paciente são fundamentais para o sucesso nos processos reabilitadores e para a confecção de overdentures com qualidade retentivas que devolvam função mastigatória, estética e fonética.

ABSTRACT

This study aimed to describe the step-by-step process of making a mandibular overdenture prosthesis on two tooth roots, retained by a clip-bar type system. Male patient, 81 years old, attended the integrated clinic of the Faculty of Dentistry of the Federal University of Uberlândia complaining that his lower prosthesis was not retentive and was also hurting. Elements 33 and 43 were already endodontically treated. Then the canals were relieved and their root canals molded. Subsequently, the bar clip system was installed under the prosthesis that the patient was already using. In the end, the clip was captured and the overdenture was installed. As a result, through the installation of the overdenture with the bar clip system, it was possible to achieve a rehabilitative treatment with better masticatory function, aesthetics and, mainly, with more retention and less pain, which were the complaints reported by the patient. Upon completion of the treatment, the patient was grateful and satisfied with the rehabilitation process. The use of full root overdentures is a viable treatment modality for patients who have satisfactory endodontic treatments. A complete clinical examination and good planning from the first consultation with the patient are fundamental for the success of rehabilitation processes and for the manufacture of overdentures with retentive quality that restore masticatory, aesthetic and phonetic function.

1. INTRODUÇÃO

A prótese removível total do tipo overdenture é uma boa alternativa para a reabilitação oral, visando a recuperação estética e funcional do sistema estomatognático mais próxima de sua

plenitude (NAVES, *et al.*, 2018). Preconizam-se overdentures (sobredentaduras) nos casos em que se pode aproveitar uma ou outra raiz bem posicionada e com implantação razoável. Alguns autores, como Basker et al.1, dão valor à conservação de raízes residuais afirmando que com a sua presença, há melhor preservação do rebordo. (TURANO, 2019, p.347).

Pacientes com presença de elementos dentários em boca também saem beneficiados com a utilização de overdenture, pois a preservação desses dentes permite uma menor reabsorção do osso alveolar em longo prazo, melhor distribuição das cargas mastigatórias e a preservação do feedback sensorial.³ As principais vantagens de uma prótese retida pelas raízes dentárias, além da considerável melhora na estabilidade e retenção em comparação com as próteses totais convencionais são a facilidade na confecção e na instalação dos sistemas retentores, já que eles são cimentados nos canais previamente tratados, o relativo baixo custo, a facilidade de higienização em relação às próteses totais fixas e a redução na reabsorção óssea.^{3,4}

A utilização de raízes remanescentes que apresentem boa relação coroa-raiz e com quantidade adequada de inserção periodontal é um bom recurso quando associados a próteses totais, pois apresentam mecanismos próprios de retenção e estabilidade da prótese, conferindo maior conforto por parte do paciente. (LIMA, 2018).

Dentre a gama de sistemas de retenção para overdenture, o sistema barra-clip apresenta-se como um sistema de encaixe de um clipe a uma barra que une 2 ou mais núcleos metálicos fundidos, sendo essa barra confeccionada de uma liga metálica, como de titânio ou ligas nobres. Outro estudo mostrou que o sistema barra-clipe apresenta maior retentividade, melhor eficiência mastigatória e menor número de consultas para reparos, se comparado, por exemplo, ao sistema esférico. Destarte, o objetivo deste trabalho é descrever um caso clínico de reabilitação oral com prótese overdenture sobre raízes e sistema barra clip.

Palavras Chave: prótese total, overdenture, barra clip e raízes

OBJETIVO GERAL

Descrever um relato de caso clínico de reabilitação oral por meio de prótese removível total mandibular do tipo overdenture sobre raízes com sistema barra clip.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Demonstrar a importância da reabilitação oral para pacientes edêntulos, como forma de devolver função mastigatória, estética e autoestima
- Evidenciar as vantagens do sistema barra clip em relação a outras formas de retenção em prótese
- Descrever os principais desafios para garantir a primazia de um resultado ideal para reabilitar pacientes com overdentures sobre raízes.

2. RELATO DE CASO

Paciente do sexo masculino, 81 anos, compareceu à clínica do estágio 10 da faculdade de odontologia da Universidade Federal de Uberlândia com queixa de que havia feito suas próteses há 2 anos, relatando que a inferior não estava retentiva e que a todo momento ficava saindo do boca, como também estava machucando. Ao exame clínico foi percebido que o paciente usava a prótese total inferior sobre os elementos caninos 33 e 43 já tratados endodonticamente, e que desde quando foram feitas as próteses totais havia indicação do tratamento utilizando as raízes para overdenture. Não foi realizado o tratamento com overdenture inicialmente, pois havia possibilidade de usar implantes. Foi constatado também que o paciente realmente apresentava rebordo irregular (com espessura mais fina que o normal), comprovando que realmente tinha necessidade de um aumento de suporte e melhor ancoragem para a prótese mandibular. Frente a isso, foram solicitadas radiografias periapicais e panorâmica para avaliar o suporte ósseo das raízes e o limite da obturação para avaliar o alívio dos canais.



Figura 1. Situação inicial do paciente. A - Evidenciação do rebordo e das raízes; B - Avaliando o nível de inserção óssea da raiz para servir com pilar para overdenture; C - Panorâmica inicial destacando os dentes antes de serem tratados endodonticamente e a condição óssea do paciente.

Na sessão seguinte foi realizado o alívio dos condutos radiculares do 33 e 43, ambos seguindo a referência de $\frac{3}{4}$ da distância cervical coronária ao ápice (Telles, 2013). Para os alívios foram utilizados como instrumentais broca diamantada esférica 1014, brocas largo nºs 1, 2 e 3 e a broca nº 1 do pino de fibra marca whitepost DC, todos os instrumentais foram usados nos dois elementos 33 e 43.



Figura 2 -Raízes remanescentes. A - Raízes antes de serem aliviadas; B - Raízes aliviadas prontas para serem moldadas.

Após os alívios serem feitos, partiu-se então para moldagem do rebordo inferior e dos condutos pela técnica de moldagem indireta (Telles, 2013) com o objetivo de moldar o conduto e o técnico posicionar o sistema barra clip e fundi-la junto com os pinos que estão dentro dos condutos. Primeiramente, foi feito o bastão e aqui destaca-se que a parte coronária ficou sob responsabilidade do laboratório. Após o conduto está aliviado injetou-se o silicone leve com agulha de plástico e seringa de moldagem e logo em seguida o bastão de resina é posicionado de maneira que ele pressione este material, permitindo uma boa moldagem do conduto. O silicone leve neste momento extravasou (como já esperado) e em seguida a moldeira total carregada com silicone denso é levada em boca sobre o silicone pesado e molda o conjunto. Ao retirar a moldeira de posição, o bastão de resina com cópia dos condutos radiculares veio junto do silicone denso/pesado. A partir deste momento foi enviado ao protético, que ao vazar gesso obteve a cópia das raízes e os condutos moldados.

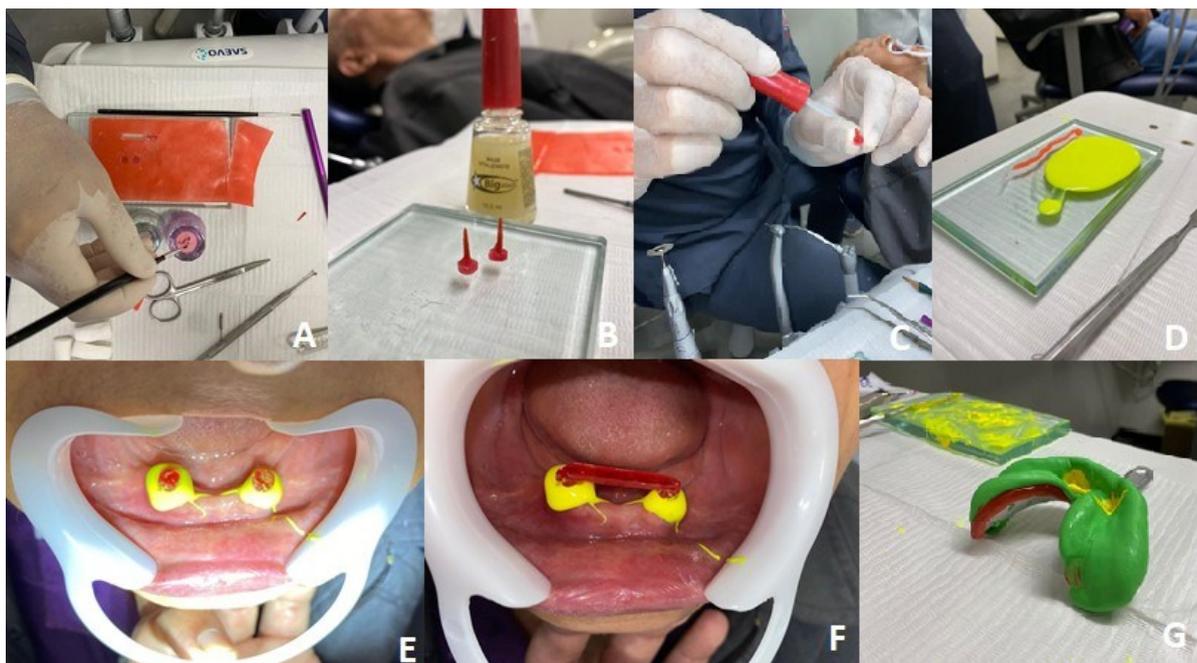


Figura 3 - Moldagem para confecção dos pinos e barra metálica. A - Confecção dos roletes e da barra e cera; B - Conduitos em resina; C - Base sobre os conduitos em resina para moldagem; D - silicone leve; E - Moldagem dos conduitos silicone leve sem a barra em cera; F - Barra em cera em posição; G - Molde com silicone denso para vaziar gesso.

As partes intra radiculares e a barra foram confeccionadas em resina duralay e após unidas foram incluídas e fundidas em uma única peça. É importante destacar que esta técnica só é possível com raízes paralelas, devido à impossibilidade desta barra assentar nos conduitos se as raízes fossem divergentes, logo, os pilares precisam ser paralelos para realizar esta técnica. Depois de testada a correta posição a barra foi cimentada com cimento resinoso da marca 3M.

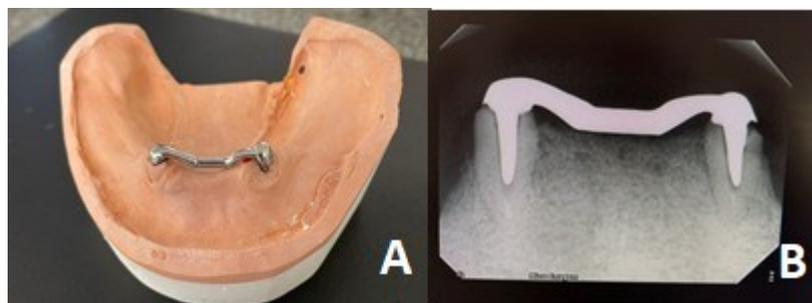


Figura 4. Infraestrutura Metálica. A - no modelo antes de provar em boca; B - Provando em boca.

Neste momento, é fundamental evidenciar a forma da barra que não é linear. Em geral, essas barras tendem a serem retas, porém, neste caso ela apresenta-se desta forma como uma estratégia para garantir o sucesso da reabilitação. O paciente em questão apresentou uma perda óssea entre as raízes, deixando o rebordo com formato côncavo, por esse motivo, a barra foi confeccionada acompanhando tal formato, ficando apenas a parte central de forma reta para encaixar o clip. Essa técnica faz com que não se tenha necessidade de aliviar em excesso a prótese, deixando-a muito frágil, o que aumentaria os riscos de fratura.

Em seguida, antes da captura do clip propriamente dito, a pasta base do silicone denso (sem o catalisador) é utilizado como evidenciador. Ele é inserido na base da prótese e esta é levada em posição na boca do paciente. Quando o silicone toca na barra metálica significa que está tendo contato indevido, ficando o material marcado na resina. Isso aconteceu com o caso relatado. Para resolver a questão, foi feita a marcação com um lápis na cor preta e onde evidenciou foi feita a remoção do silicone e em seguida o desgaste até que a prótese encaixasse sem tocar na barra metálica, haja vista que a prótese em questão é do tipo mucoso suportada, devendo, portanto, ficar assentada completamente no rebordo alveolar, assim como assentava antes da confecção desta barra. Esse processo é refeito após encaixar o clip,

posto que o clip é componente do sistema. Não é feito em apenas uma etapa porque se terá um volume muito grande, podendo apresentar maior dificuldade.



Figura 5 - Pasta base do silicone denso no interior da prótese para evidenciar contatos.

Na etapa da captura do clip, inicialmente, a barra foi protegida com cera utilidade para que a resina não alcance esse espaço ao escoar, o que impossibilitaria a remoção da prótese. A cera é levada com um pincel e fica entre a barra e a mucosa do rebordo alveolar. A prótese foi levada em posição com uma perfuração com espessura suficiente para a haste do clip e é neste forame por onde é levado a resina. É fundamental que nesta fase o paciente esteja a todo momento com boca fechada para que a prótese não saia de posição. Após a polimerização da resina, removeu-se a prótese e clip unidos, o excesso da barra foi recortado com disco de carborundum e foi feito acabamento e polimento.



Figura 6 - Avaliação de contatos durante a captura do clip. A - Clip em posição sobre a barra; B - Avaliando a existência de contatos com o clip em posição; C - Paciente com a prótese total removível convencional superior e overdenture inferior em correta posição de oclusão.

Dado o tratamento como concluído, o paciente retornou em outras sessões clínicas para controle e ajustes necessários.

3. DISCUSSÃO

Casos de insatisfação relacionados a fatores como falta de retenção e dor por má adaptação de próteses totais convencionais são grandes responsáveis por insucessos no tratamento reabilitador. Nesse sentido Lima, 2018 destaca que tratamento reabilitador com overdentures podem melhorar o desempenho mastigatório desde que o rebordo inferior permita esta condição. Comparado a este caso, Naves, 2018 destaca que a overdenture sobre raiz oferece muitas vantagens quando comparada com a prótese total convencional. As vantagens mais importantes são: a preservação do osso alveolar remanescente e a manutenção da propriocepção que influencia diretamente em fatores psicológicos benéficos. Considerando critérios de praticidade e versatilidade para casos como este, o trabalho nos leva a conciliar com os autores que apresentam referências prósperas acerca das sobredentaduras. Assim, nota-se que raízes remanescentes com boa relação coroa-raiz e com a proporção mínima de inserção periodontal é uma opção satisfatória, uma vez que confere melhor bem-estar ao paciente.

Lopes, *et al*, 2022 aponta que a extensão e o formato da barra devem ser levados em consideração e avaliados de acordo com cada caso clínico, analisando-se o número e a disposição dos implantes ou raízes na cavidade bucal do paciente, assim como a forma do rebordo alveolar a ser restaurado. Essas características estão associadas à deflexão e biomecânica da barra. Referente a essa questão e às limitações do caso, destacamos aqui que embora seja concretizado pela literatura que a barra metálica siga um padrão de ser retilínea, houve a necessidade de alterar seu formato, o qual acompanhou o aspecto côncavo do rebordo, dado pela consequência do defeito ósseo, ficando plana apenas na região central para adaptação do clip.

Quanto ao sistema barra clip utilizado, a justificativa é sobretudo pela condição financeira limitante do paciente e aquilo que a universidade pôde ofertar. A partir disso, foram postos em debate duas opções de sistemas de retenção: o sistema barra clip ou o o'ring. A vasta comprovação que se deu a partir da análise científica somada à experiência clínica dos docentes determinou ser, de fato, a primeira opção melhor para o paciente. Por exemplo, Meirelles *et al.*⁸ através de ensaios mecânicos *in vitro* concluíram que o sistema barra-clipe possui maior capacidade de retenção que o O'ring. Lang *et al.*⁸ revisaram vários trabalhos a respeito de sistemas para retenção de overdenture mandibular e concluíram que o sistema barra-clipe foi superior aos outros na maioria dos trabalhos. Os trabalhos citados sugerem ter sido, então, o sistema utilizado a melhor alternativa dentro das possíveis para realização do caso.

4. CONCLUSÃO

Através deste caso é possível compreender que um exame clínico completo e um bom planejamento desde a primeira consulta com o paciente são fundamentais para o sucesso nos processos reabilitadores. O paciente deste relato já havia passado por um tratamento há dois anos onde foram confeccionadas as próteses totais maxilomandibular convencionais e foi passado despercebido a necessidade de uma melhor ancoragem para a prótese mandibular, haja vista a condição do rebordo ter espessura limitada, dada pelo processo de reabsorção óssea do paciente. Tal fato comprova que embora tenha sido entregue duas próteses ao, elas não faziam a função básica de mastigação fonética e estética, problema que foi solucionado através da transição da dentadura inferior para overdenture sobre raízes. Quanto a esta e ao sistema barra clip, este trabalho evidencia a importância prática de devolver saúde bucal a pacientes carentes e com condições favoráveis de raízes remanescentes através de uma sobredentadura com baixo custo financeiro e com resultados satisfatórios.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. NAVES, Maria Fernanda Barbosa et al. Prótese total removível tipo overdentures sobre dentes: relato de caso clínico. 2018.
2. TURANO, José C. Fundamentos de Prótese Total, 10ª edição. São Paulo: Grupo GEN, 2019.
3. REGERT, Ana Carolina Silveira. Attachments e suas indicações para overdentures. 2015.
4. DA LUZ, Alexandre Ferreira; PEZZINI, Rolando Plümer; SIMON, Gabriel Pezzini. Overdenture barra clipe sobre dentes remanescentes: relato de caso clínico. **Stomatos**, v. 15, n. 29, p. 72-78, 2009.
5. LIMA, Amanda Laísa de Oliveira. Autopercepção da saúde bucal, força máxima de mordida e eficiência mastigatória de portadores de overdentures com diferentes sistemas de encaixe. 2018.
6. NAVES, Maria Fernanda Barbosa et al. Prótese total removível tipo overdentures sobre dentes: relato de caso clínico. 2018.
7. LOPES, Sarah C.; DE PR RODRIGUES, Walmir J. SISTEMAS DE RETENÇÃO PARA OVERDENTURE REVISÃO DE LITERATURA. **Cadernos de Odontologia do UNIFESO**, v. 4, n. 2, 2022.
8. FAJARDO, Renato Salviato; ZINGARO, Roberta Lopes; MONTI, Lira Marcela. Sistemas de retenção O'ring e barra-clipe em overdenture mandibular. **Archives of Health Investigation**, p. 77-86, 2014.