

# REABILITAÇÃO ORAL COM OVERDENTURE MANDIBULAR RETIDA POR IMPLANTES EM PACIENTE DESDENTADO – ACOMPANHAMENTO DE 20 ANOS. RELATO DE CASO

---

Letícia Moreira Teixeira <sup>1</sup>

Raquel Barroso Parra da Silva <sup>2</sup>

Instituto Municipal de Ensino Superior de Catanduva – IMES Catanduva – SP.

Avenida Daniel Dalto, s/nº - Rodovia Washington Luis 310 – Km 382 – Caixa Postal 86 – CEP 15.800-970 –  
Catanduva – SP.

1 – Graduanda em Odontologia pelo Instituto Municipal de Ensino Superior de Catanduva – SP.

2 – Cirurgiã-Dentista, Especialista e Mestre em Implantodontia, Docente do Curso de Odontologia do Instituto Municipal de Ensino Superior de Catanduva – SP e Orientadora deste Trabalho.

---

## RESUMO

A reabilitação oral com próteses dentárias suportadas por implantes, mostrou-se eficaz em condições previamente consideradas impossibilitadas de reconstrução. A *overdenture* funciona como uma prótese total fixada em dois ou quatro implantes instalados na mandíbula ou maxila, substituindo dessa maneira a ausência dos elementos dentais. Ao tratar-se de uma forma reabilitadora que assume grande diversidade de possibilidades terapêuticas, visto que essa prótese pode ser feita com diferentes tipos e diferentes sistemas retentivos, o planejamento da *overdenture* passa a ser também desafiador para o Cirurgião-Dentista. O objetivo do trabalho é relatar um caso de acompanhamento de 20 anos, de uma reabilitação oral mandibular realizada com prótese retida por implantes do tipo *overdenture* em paciente edêntulo, que não se adaptou à prótese total convencional. O tratamento constituiu-se de uma correta execução da técnica operatória, e osseointegração, aliada também com todos os parâmetros adequados para a confecção da prótese. A resposta obtida foi satisfatória em todos os aspectos, devolvendo assim, as funções pretendidas, dentre elas: mastigatória, estética, fonética, retenção, estabilidade, segurança, elevação da autoestima e qualidade de vida.

**PALAVRAS-CHAVE:** Reabilitação; Implantes dentários; Osseointegração; Próteses; Retenção.

## ABSTRACT

Oral rehabilitation with dental prostheses supported by implants has proven effective in conditions previously considered impossible for reconstruction. The *overdenture* works as a total prosthesis fixed in two or four implants installed in the mandible or maxilla, thus replacing the absence of the dental elements. Since it is a rehabilitative form that assumes a great diversity of therapeutic possibilities, since this prosthesis can be made with different types and different retentive systems, the planning of the *overdenture* also becomes challenging for the Dental Surgeon. The objective of the work is to report a 20-year follow-up case of a mandibular oral rehabilitation performed with *overdenture*-type implant-retained prosthesis in an edentulous patient, who did not adapt to conventional total prosthesis. The treatment consisted of a correct execution of the operative technique, and osseointegration, allied also with all the appropriate parameters for the manufacture of the prosthesis. The response obtained was satisfactory in all aspects, thus returning the intended functions, among them: masticatory, aesthetic, phonetic, retention, stability, safety, elevation of self-esteem and quality of life.

**KEY WORDS:** Rehabilitation; Dental implants; Osseointegration; Prostheses; Retention.

## INTRODUÇÃO

O edentulismo é considerado problema de saúde pública bucal e possui causas multifatoriais, podendo destacar a cárie e a doença periodontal. Considera-se um estado irreversível, geralmente comum nas faixas etárias de 65 anos ou mais, sendo anteriormente vista como parte normal do envelhecimento, ainda que traumas, hábitos deletérios e patologias são fatores de riscos que levam à perda dos elementos dentários (EL-WEGUOD 2017). A ausência dos dentes altera o estímulo fisiológico de distribuição de cargas mastigatórias para o tecido ósseo, resultando no desequilíbrio do processo de *turnover* ósseo, levando a processos de reabsorções que se acentuam e se intensificam com o passar do tempo. Deste modo, os dentes são os responsáveis por dissiparem essas forças, uma vez que a falta deles também prejudica a função muscular da cavidade oral, minimizando assim a força mastigatória, além de afetar a fala e estética, podendo ocasionar problemas psicológicos ao paciente (BETIOLI, 2014).

Pressupõe-se que, a elevação da expectativa de vida para indivíduos edêntulos pode estar relacionada ao uso de próteses dentárias, uma vez que elas suprem as necessidades estéticas funcionais que eles perdem com a ausência dos dentes (BOMFIM et al., 2008). Um trabalho publicado por Lopes (2014), mostrou que as próteses dentárias removíveis mais comuns, utilizadas e encontradas atualmente são: (1) totais convencionais, onde ocorre a reabilitação de toda arcada de maneira simples, sendo mucossuportada, por necessitar que as peças sejam totalmente apoiadas sobre a fibromucosa que reveste o rebordo residual; (2) parciais, onde ocorre a reabilitação de apenas parte da arcada dentária, sendo consideradas dento-suportadas, por permitir intervenção dos dentes no suporte; (3) implanto-retidas, que são próteses apoiadas sobre implantes osseointegrados.

Os estudos de Branemark (2001), evidenciaram que a reabilitação implantossuportada através do uso de implantes, têm sido considerado o tratamento de escolha nas reabilitações de pacientes edêntulos. Segundo Misch (2009), cerca de 90% dos especialistas em implantodontia disponibilizam aos seus pacientes tratamento frequente de implante, demonstrando desta forma, uma grande diferença do que ocorria há 15 anos atrás.

Em geral, os implantes dentários são indicados para pacientes edêntulos totais ou parciais, que possuem insatisfação ou que não se adaptaram às próteses convencionais totais e parciais removíveis, além de pacientes que possuem volume adequado ósseo e uma higienização oral satisfatória. Desta forma, existem várias formas de reabilitações com implantes, podendo ser de maneira unitária, onde a coroa é fixada no respectivo implante, levando a um dente

individualizado. Múltipla, que substitui mais que um dente em simultâneo conceito de ponte. E total, que é a substituição de todos os dentes através de uma prótese fixa ou semifixa, chamadas híbridas, sobredentaduras, próteses telescópicas ou *overdentures* (MISCH, 2009).

A reabilitação com próteses dentárias suportadas por implantes, mostrou-se eficaz em condições previamente consideradas impossibilitadas de reconstrução. Afim de diminuir os pontos negativos das próteses convencionais, foram criadas as próteses protocolos e *overdentures*. A *overdenture* é considerada uma prótese total, fixada através de sistemas retentivos em dois ou quatro implantes instalados na maxila ou na mandíbula, enquanto a prótese protocolo exige de quatro a seis implantes e é totalmente fixada e parafusada neles. (GALLINA; VIEGAS, 2007).

Segundo Betioli (2014) em concordância com Fragoso (2005), discorrem que esses dois tipos de próteses implanto suportadas atuam de maneira similar às próteses totais convencionais, uma vez que possuem um componente de suporte mucoso, mas a retenção e estabilização são vastamente melhoradas por meio da fixação aos implantes, tornando-se próteses mucossuportadas e implanto-retidas. Para Zarb; Bolender (2013), a técnica da *overdenture* foi inserida a fim de unir a necessidade de suporte máximo nos arcos dentários anatomicamente comprometidos, com o desejo de sofisticar a estética dos tecidos bucais sem suporte.

As *overdentures* tem por finalidade devolver a função e estética, possibilitando um tratamento reabilitador acessível e pouco invasivo quando comparado com a prótese protocolo, que necessita de quatro a seis implantes. De acordo com o perfil de cada um, a *overdenture* proporciona um aumento do suporte dos lábios e da face. Ressalta-se ainda, que pacientes com deficiência em destreza manual preferem a reabilitação com esse tipo de prótese para terem uma higiene melhorada, equiparada à prótese fixa protocolo que acumula resíduos, levando desconfortos ao paciente. Portanto, devido à facilidade de higienização da *overdenture*, os riscos de infecções e problemas gengivais gerados por biofilme pelos restos alimentícios instalados entre a prótese e a gengiva são diminuídos (TAUFER, 2016).

Esse tipo de prótese é conectado aos implantes através de diversos sistemas de retenção. De acordo com Betioli (2014) conforme citado por Bonachela (2003), cada sistema é constituído de um retentor que possui um receptor de metal (a fêmea ou matriz) e uma parte de encaixe perfeito (macho), onde um elemento é inserido dentro da superfície inferior da prótese e o outro ligado aos implantes. Os sistemas de retenção mais comuns utilizados hoje em dia são Barra/Clipe e *O'ring*.

O sistema barra/clipe é constituído por uma barra de metal consistente, que une no mínimo dois

implantes na base da prótese. A parte interna da prótese estará em contato com a barra, é colocado um clipe plástico ou metálico, com a função de apoiar na barra, quando a prótese for pressionada em direção a ela. Esse sistema proporciona movimentos mais equilibrados, otimizando a eficiência mastigatória e contribuindo para uma menor distribuição de força sobre os implantes, além de possuir uma baixa manutenção, ou seja, alta longevidade. Embora, esse sistema apresenta algumas desvantagens como: maior custo e impossibilidade de reutilização da prótese já existente, caso haja algum dano na barra (AQUINO; ALVES; ARIOLI FILHO, 2005).

Já o sistema de retenção tipo *o'ring*, constitui-se por um mediador com um encaixe esférico tipo bola ou anel cilíndrico preso ao implante e uma cápsula que possui anel de retenção inserida na base da prótese. Esse sistema necessita de um bom paralelismo entre os implantes, para que não sofra desgaste acentuado, causado por concentração de tensão. Em contrapartida, é indicado por apresentar possibilidades do uso de implantes isolados, além de possuir facilidade na manutenção e controle de placa (BETIOLI, 2014).

Segundo Aquino; Alves; Arioli Filho (2005), as desvantagens que esse sistema apresenta são os constantes reembasamentos da base da prótese, a necessidade de avaliações anuais, reaperto dos parafusos dos implantes e a troca das anilhas elásticas devido ao desgaste de cada caso, ou seja, proporcionando menor longevidade.

## MATERIAL E MÉTODOS

O estudo é considerado uma pesquisa exploratória qualitativa. Teve embasamento em artigos científicos, livros, dados clínicos do paciente, radiografias panorâmicas e fotos a cada sessão realizada. Contou-se também com a permissão do paciente através do Termo de Consentimento Livre Esclarecido (TCLE) e seu relato positivo em relação à melhoria obtida na mastigação e qualidade de vida após a instalação da prótese *overdenture*. O trabalho recebeu a aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa de acordo com o número do parecer: 4.199.280.

## RELATO DO CASO

Paciente de 84 anos, sexo masculino, que há 20 anos compareceu ao consultório odontológico para uma consulta, (não há a radiografia panorâmica inicial que foi solicitada) relatando sentir vergonha de sua boca e dificuldades para se alimentar. Na anamnese não apresentou nenhuma doença de base e comorbidades sistêmicas. Ao exame físico extra oral nenhum tipo de anormalidades e intra oral (Fig. 01) possuía sete elementos dentários sendo três superiores (24, 25 e 26) e quatro inferiores (31, 33, 41 e 43), sem sintomatologia dolorosa ou sensibilidade.



Figura 01 – Elementos dentários presentes inicialmente

O plano de tratamento proposto foi exodontia dos elementos e confecção de próteses totais convencionais superior e inferior. Seguindo isso, a primeira fase do tratamento foi executada com a realização da cirurgia e a instalação das próteses. (Fig. 02; 03).



Figura 02 – Prótese Total Superior confeccionada após extrações dos elementos superiores



Figura 03 – Prótese Total Inferior confeccionada após extrações dos elementos inferiores

Dois anos depois, paciente não satisfeito retornou ao consultório com dificuldades em lidar com a prótese inferior por falta de estabilidade. Sugeriu-se então o segundo plano de tratamento: confecção de prótese retida por implantes do tipo *overdenture*.

Realizaram-se exames complementares como o de imagem, radiografia panorâmica (Fig. 04) e notou-se estruturas ósseas mandibulares dentro dos parâmetros de normalidades indicadas para instalações de implantes dentários osseointegráveis.



Figura 04 – Radiografia Panorâmica indicando boas estruturas ósseas

A cirurgia foi realizada precedida de uma assepsia extra oral, utilizando clorexidina à 2%, e intra oral com clorexidina à 0,12%. Foi feita anestesia infiltrativa local, com o anestésico cloridrato de prilocaína 30 mg; com felipressina 0,03UI. Realizou-se uma incisão linear e uniforme com o bisturi sobre a crista do rebordo mandibular que se estendia de canino a canino, seguido de descolamento mucoperiosteal do retalho, utilizando descolador de Molt e exposição da área óssea. Foi feita a instalação de quatro implantes com diâmetro de 3,75x13mm paralelos entre si. Posteriormente realizou-se a sutura com fio de seda 4.0 e o paciente foi medicado e orientado sobre os cuidados pós operatórios como: ingerir alimentos mais frios e pastosos, manter a cabeça mais elevada que o corpo ao deitar-se e utilizar compressa de gelo na área operada.

<b>Materiais</b>	<b>Características</b>
Clorexidina 2 % e 0,12%	Riohex®
Cloridrato de prilocaína 30 mg; com felipressina 0,03UI	Citanest 3%®
Lâmina de bisturi nº 15	Solidor®
Descolador de Molt	Quinelato®
Implantes 3,75x13mm	Conexão®
Fio de seda 4.0	Ethicon®

Após 7 dias a sutura foi removida e a área estava sem sinais de inflamação, um pouco edemaciada e com ausência de sintomatologia dolorosa, porém, compatível com o procedimento executado. Através de exame de imagem (Fig. 05) foi constatado o paralelismo dos implantes osseointegráveis.



Figura 05 – Radiografia Panorâmica evidenciando os implantes

Ajustes necessários na prótese inferior provisória foram realizados, até que houvesse total cicatrização óssea ao redor dos implantes instalados. Três meses depois, foi feita reabertura e instalação dos cicatrizadores, auxiliando na completa cicatrização da área, permitindo a instalação dos pilares protéticos e confecção da nova prótese (Fig. 06).



Figura 06 – Dez dias após instalação dos cicatrizadores

Foram realizados todos os passos compatíveis para execução da prótese, afim de se obter com precisão a confecção do sistema de retenção e encaixe tipo bola e o'ring, na sequência realizaram-se provas da barra, mordida em cera e prova com os dentes montados em cera, até a completa instalação da prótese tipo *overdenture* que ocorreu 15 dias após a instalação dos cicatrizadores (Fig. 07; 08; 09; 10).

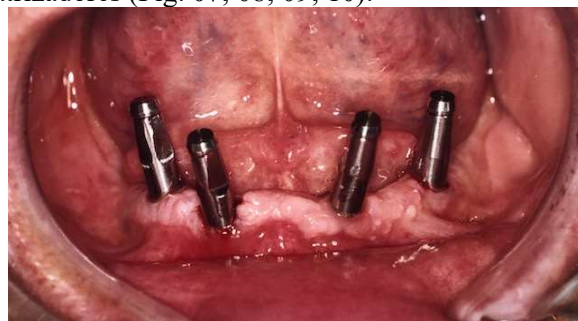


Figura 07 – Instalação dos transferentes para moldagem



Figura 08 – Moldagem de transferência dos implantes com silicone



Figura 09 – Mordida em plano de cera para dimensão vertical



Figura 10 – Mordida em plano de cera para análise da linha do sorriso

Após dez anos, o mesmo retornou relatando que a prótese retida por implantes estava com movimentos. Foi proposto ao paciente a confecção de uma nova prótese *overdenture* mandibular, com troca do sistema de retenção esférico (Fig. 11) por barra-clipe (Fig. 12) e instalação de uma nova prótese total superior. Depois de todos os protocolos protéticos serem realizados novamente entre moldagens e provas, concluiu-se o preparo e inserção das próteses em 2019 (Fig. 13).



Figura 11 – Sistema de retenção antigo tipo *O'ring*



Figura 12 – Sistema de retenção atual do tipo Barra/Clipe



Figura 13 – Prótese Total Superior e Overdenture Mandibular nas suas novas confecções

Passados mais seis meses, finalizou-se o tratamento com a satisfação do paciente e foi orientado sobre todos os cuidados de higiene e retornos periódicos (Fig. 14; 15).



Figura 14 – Pós higienização das próteses



Figura 15 – Paciente satisfeito, naturalidade do sorriso

## DISCUSSÃO

De acordo com Lima (2018), o número de pessoas portadoras de próteses totais convencionais que demonstram insatisfação com os resultados alcançados por esse tipo de reabilitação é grande. Principalmente nas próteses inferiores da região mandibular, onde a área de suporte é menor, o que provoca movimentos rotacionais e com isso, reduz a eficiência mastigatória, sendo que os tecidos envolvidos na área de suporte, no rebordo alveolar e no revestimento fibromucoso têm total influência na estabilidade protética e capacidade retentiva que as próteses necessitam. É de extrema valia ressaltar, que quando comparado a relação entre altura óssea e movimento de rotação percebido, constata-se que a rotação aumenta à medida que a reabsorção óssea também aumenta.

Nota-se segundo estudos realizados, que há uma grande relevância na capacidade das próteses sobre implantes serem mais benéficas no que diz respeito à autoimagem e o conforto psicológico do paciente. Além de proporcionarem maior estabilidade, as próteses implanto suportadas melhoram a eficiência mastigatória, produzindo regularmente uma determinada oclusão cêntrica (LIMA, 2018). Portanto, a sobredentadura suportada por implantes do tipo *overdenture*, têm sido uma das opções de tratamento mais utilizadas no edentulismo completo, ressaltando que a principal vantagem que essa prótese oferece quando comparada à prótese protocolo, está relacionada em ser removível para que haja maior higienização, principalmente por pacientes com debilidade funcional ou idade avançada.

O uso desse modelo de tratamento reabilitador favorece o aumento da potência mastigatória em relação às próteses totais convencionais. Embora, foram citadas diferenças entre os sistemas retentivos que incluem os acessórios barra/clipe e *o'ring*, não há dissimilaridades relevantes entre os dois quando relacionados à perda óssea periimplantar (EL-WEGOUUD 2017).

Considera-se que o sistema barra/clipe proporciona maior retenção e estabilidade protética, gerando um aumento da capacidade mastigatória e diminuindo assim, a necessidade de visitas periódicas para manutenções e reparos, uma vez que um lance de força menor é inserido sobre os implantes. Já o sistema

tipo *o'ring*, exige um extremo paralelismo entre os implantes, não podendo haver divergência maior que 5° entre eles, pois torna-se dificultoso a inserção e remoção da prótese, o que leva a um desgaste maior das anilhas retentivas e compromete a distribuição das cargas para os implantes e o osso, tornando-se um sistema de baixa longevidade devido à periodicidade de visitas para manutenções e reparos que ele propicia (DE SOUZA, 2018). Diante disso e das vantagens que o sistema barra/clipe oferece, optou-se pela troca do sistema de retenção que o paciente utilizava (*o'ring*), uma vez que esse sistema (barra/clipe) concede maior longevidade da prótese e competência mastigatória.

## CONCLUSÃO

Pôde-se observar por intermédio de estudos realizados, juntamente com as informações obtidas pelo paciente através do relato de caso, que tratamentos realizados com a prótese sobre implante do tipo *overdenture* em pacientes edêntulos, é capaz de controlar as limitações das próteses totais convencionais perceptíveis pelo paciente.

Constatou-se também, que a inserção do sistema barra/clipe proporcionou uma melhora na mastigação de alimentos mais firmes, minimizando a dor em razão da diminuição dos movimentos da prótese, o que refletiu positivamente no conforto do paciente e em sua interação social. Visto que, os pacientes que necessitam de próteses geralmente estão em busca de dois fatores: melhora na qualidade de vida através da mastigação e clinicamente uma aparência com maior naturalidade possível, sendo exatamente o que a *overdenture* proporciona ao paciente.

## REFERÊNCIAS

AQUINO, E. B.; ALVES, B. P.; ARIOLI FILHO, J. N. Sistemas de Encaixe Utilizados em Overdentures Implantossuportadas: Attachment Systems Used in Implant Supported Overdentures. **Revista Ibero-americana de Prótese Clínica e Laboratorial**, n. 7(36), p. 159-65, 2005.

BETIOLI, A. P. **Overdentures: Uma revisão de literatura**. Londrina, f. 31, 2014. Trabalho de Conclusão de Curso (Odontologia) – Universidade Estadual de Londrina, 2014.

BOMFIM, R. et al. **Prevalência de Lesões de Mucosa Bucal em Pacientes Portadores de Prótese Dentária: Prevalence of Oral Mucosa Lesions in Denture Wearers**, v. 8, p. 117-121. Trabalho de Conclusão de Curso (Odontologia) – Universidade Federal da Paraíba, Abr 2008.

BRANEMARK, P-I. **Protocolo para reabilitação bucal com carga imediata (same-day teeth): Uma**

**perspectiva global.** 1. ed. São Paulo: Quintessence, 2001. 166 p.

**convencionais e implantossuportada.** 13. ed. São Paulo: Elsevier, 2013. 81 p.

CARVALHO, P. S. P.; PELLIZZER, E. P. **Fundamentos da Implantodontia: Uma visão contemporânea.** 2. ed. Santos, 2015. 582 p.

CUNHA, T. R. **Overdentures mandibulares retidas por mini-implantes ou implantes convencionais: Avaliação da função mastigatória e colonização microbiana.** Ribeirão Preto, f. 159, 2015. Tese (Odontologia) – Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2015.

DE SOUSA, B. M. **Overdenture Implantossuportada: Revisão de Literatura.** 2018. Trabalho de Conclusão de Curso (Odontologia) – Universidade do Sul de Santa Catarina, Tubarão, 2018.

EL-WEGOUD, M. A. et al. Bar versus ball attachments for implant-supported overdentures in complete edentulism: A systematic review. **Wiley Periodicals: Clin Implant Dent Relat Res**, p. 1-8, 15 ago. 2017. DOI 10.1111/cid.12551. Disponível em: [wileyonlinelibrary.com/journal/cid](http://wileyonlinelibrary.com/journal/cid). Acesso em: 3 jun 2020.

GALLINA, C.; VIEGAS, V. N. Overdentures e próteses fixas para reabilitação com implantes em maxila edêntula: overdentures and prostheses for edentulous maxilla rehabilitation. **Revista de Odontologia da Universidade Cidade de São Paulo**, São Paulo, n. 19(1), p. 61-7, Jan-Abr 2007.

LIMA, A. L. de O. **Autopercepção da saúde bucal, força máxima de mordida e eficiência mastigatória de portadores de overdentures com diferentes sistemas de encaixe.** 2018. Dissertação (Odontologia) - UNESP - Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, Faculdade de Odontologia de Araraquara, 2018.

LOPES, M. F. A. R. **Próteses Dentárias: Removíveis Flexíveis vs Removíveis Tradicionais,** f. 55. Dissertação (Medicina Dentária) - Universidade Fernando Pessoa, Porto, 2014.

MISCH, C. E. **Implantes Dentais: Contemporâneos.** 3. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009. 3 e 5 p.

TAUFER, A. P. **Overdenture sobre implantes em pacientes idosos.** Faculdade de Ciências da Saúde, f. 52. Dissertação (Medicina Dentária) - Universidade Fernando Pessoa, Porto, 2016.

ZARB, G. A.; BOLENDER, C. L. **Tratamento protético para pacientes edêntulos: Próteses**