

REABILITAÇÃO DENTÁRIA ATRAVÉS DE OVERDENTURE RETIDA POR IMPLANTE: REVISÃO DE LITERATURA

DENTAL REHABILITATION THROUGH IMPLANT-RETURNED OVERDENTURE: LITERATURE REVIEW

REIS, Claudson Pereira¹

Aluno de Implantodontia da Estação Odonto- EO

ROCHA, Graciele Miranda²

Especialista em Implantodontia – Docente do curso de implantodontia da estação odonto

RESUMO

Introdução: Pacientes edêntulos são candidatos potenciais ao uso dos implantes devido à perda óssea que ocorre durante o primeiro ano após a extração dentária e pelo comprometimento associado à estética, função e saúde oral. As *overdentures* sobre implantes se caracterizam por ser uma prótese total retida por implantes que possibilita a reabilitação bucal, devolvendo a função mastigatória, estética e psicológica. A literatura aponta vantagens e desvantagens relacionadas ao uso dessa modalidade reabilitadora. **Objetivo:** Tendo em vista a constante publicação nessa área, bem como a ampliação de conceitos, indicações e variações de protocolos, ver-se necessário uma revisão bibliográfica com as principais evidências atuais. **Metodos:** Foi realizada uma busca eletrônica de 25 artigos em bases de dados indexadas *Scielo, Pubmed e BVS* com o intuito de copilar artigos científicos que permitissem trazer as principais evidências recentes sobre o tema. Acredita-se que diante do exposto em uma revisão de literatura foi possível justificar a importante posição das *overdentures* sobre implante no arsenal da implantodontia.

Palavras-chave: Implante Dentário. Implante de prótese dentária. Revestimento de prótese dentária

ABSTRACT

Introduction: Edentulous patients are potential candidates for the use of implants due to bone loss that occurs during the first year after tooth extraction and the compromise associated with esthetics, function and oral health. Overdentures on

implants are characterized by being a total prosthesis retained by implants that allows the oral rehabilitation, returning the masticatory function, esthetics and psychological. The literature points out advantages and disadvantages related to the use of this rehabilitation modality. Objective: In view of the constant publication in this area, as well as the expansion of concepts, indications and protocol variations, a bibliographic review with the main current evidences is necessary. Methodology: An electronic search was carried out in databases indexed Scielo, Pubmed and VHL with the intention of copying scientific articles that allowed to bring the main recent evidence on the subject. It is believed that in light of the literature review, it was possible to justify the important position of implant overdentures in the arsenal of implantodontics.

INTRODUÇÃO

Pacientes edêntulos são candidatos potenciais ao uso dos implantes devido à perda óssea que ocorre durante o primeiro ano após a extração dentária e pelo comprometimento associado à estética, função e saúde oral (MISCH *et al.*, 2006). Esses implantes são fixados graças ao advento da osteointegração, que consiste em um conceito clínico referente à estabilidade do material implantado obtida por meio do contato ao tecido ósseo e mantida, sob carga funcional, por longo período de tempo (MEREDITH, 1998; SENNERBY; ROSS, 1998) (BONACHELA; ROSSETI, 2002). Anteriormente, esses pacientes edêntulos buscavam o uso de prótese total convencional em um primeiro momento, por ser mais rentável e cogitavam a possibilidade do uso dos implantes, em próteses fixas do tipo protocolo, em um segundo momento. Entretanto o uso contínuo da prótese total convencional acelera a perda óssea e dificultava a osteointegração dos implantes posteriormente (UCKER, 2008).

As *overdentures*, também denominada de sobredentadura, surgiram como uma alternativa mais rentável, do que as próteses fixas do tipo protocolo, a esses pacientes (ZANCOPE, 2011). Essas são definidas como próteses dentárias removíveis totais ou parciais, que recobrem raízes ou implantes ossointegrados restaurando toda a dentição e melhorando a estabilidade e retenção comparadas às próteses totais convencionais (BONACHELA; ROSSETI, 2002).

A primeira possibilidade de utilização prática das overdentures implantossuportadas ocorreu em 1980 na Universidade de Toronto, como um procedimento provisório entre o estágio cirúrgico e a inserção da prótese fixa implantossuportada. A resposta do paciente a utilização da mesma no que se

relacionava a estabilidade e má adaptação foram tão satisfatórios que se passou a tornar uma possibilidade de procedimento para aquisição da reabilitação estética-funcional (SCHMITT; ZARB, 1988).

Desde então, o interesse na terapia com *overdentures* tornou-se crescente acompanhado do número de publicações que tercem essa possibilidade reabilitadora.

A partir da década de 1990 o número de estudos publicados a respeito das *overdentures* implantossuportadas aumentou gradativamente. Tendo em vista os numerosos dados coletados sobre essa modalidade, ver-se necessário uma revisão bibliográfica a fim de melhor discutir as principais evidências atuais sobre a mesma que possibilitem justificar sua posição no arsenal da implantodontia (MISCH, 2000). Dessa forma, esse manuscrito se apresenta como uma forma de reunir evidências recentes dessa temática.

Objetivo do presente estudo, através de uma pesquisa bibliográfica, demonstrar a importância da *overdenture* retida por implante como uma alternativa para reabilitação dentária.

Contextualizar as *overdentures* implantossuportadas; Traçar suas indicações; Ressaltar suas principais vantagens e desvantagens proporcionadas aos pacientes edêntulos.

MÉTODOS

Este estudo consiste em uma revisão da literatura acerca das principais evidências relacionadas a temática *overdenture* retida por implante.

Foi realizada uma busca eletrônica nas seguintes bases de dados indexadas: *Scielo*, *Pubmed* e *BVS* utilizando a seguinte palavras chave de busca: (implante dentário) OR (implante) AND (*overdentures*) OR (sobredentadura).

Não foi utilizado filtro para data ou idioma e os artigos foram inicialmente selecionados por título e resumo e após leitura na íntegra, aqueles que melhor se adequassem ao tema proposto foram utilizados para a elaboração do presente artigo.

REVISÃO DE LITERATURA

Em virtude das diversas dificuldades de adaptação as próteses convencionais (suporte e retenção reduzidos, baixa estabilidade e capacidade mastigatória), a ciência evoluiu culminando nas próteses retidas pelos dentes, as então denominadas: *overdenture dentossuportada*. Mais tarde, com a descoberta da osseointegração por Branemark, esses dispositivos foram aperfeiçoados nas *overdenture implantossuportada* ou *mucossuportada*. Em meados de 1980 essas foram utilizadas em Toronto como dispositivo provisório até a instalação da prótese definitiva. A satisfação do paciente com esse “provisório” foi tamanha em relação a estabilidade, que acabou se tornando uma alternativa em meio ao arsenal da implantodontia (BATISTA, 2005).

Segundo Neves, Barbosa e Bernardes (2016), as sobredentaduras ou *overdentures implantossuportada* ou *mucossuportada* são próteses removíveis que cobrem a superfície oclusal inteira da raiz dentária ou do implante. Em sua base protética retentores a unem aos implantes que dependendo do suporte podem ser classificados como mucossuportadas-implantorretidas, se a prótese estiver apoiada nos tecidos e retida pelos implantes – ou implantossuportada– implantorretida, que devido ao maior número de implantes se comporta como uma prótese fixa, mas o paciente pode removê-la para uma higiene oral adequada (NEVES; BARBOSA, BERNARDES, 2016).

Para melhor compreensão e comparação, as próteses totais convencionais, são ditas como mucossuportadas, a *overdentures* ao ser implantorretidas concilia a retenção do implante com o apoio sobre a mucosa e a implantossuportada tem as mesmas características biomecânicas da prótese fixa e praticamente sem suporte mucoso (FERREIRA, 2011).

Em seu estudo realizado por El-Sheikh *et al.* (2012), concluíram que as *overdentures* realizadas em estágio único e carregamento protético imediato podem ser um tratamento eficaz com resultados bastante favoráveis.

Um estudo comparou ainda, os diferentes tipos de fixação da prótese sobre o implante (clipes, bolas e acessórios magnéticos). Os resultados desse estudo mostraram que os clipes e as bolas possuem melhor performance mastigatória que os acessórios magnéticos (VAN KAMPEN *et al.*, 2004). Tal achado vai ao encontro de outro estudo que evidenciou as barras como melhor dispositivo de fixação comparados a outros dispositivos (BATISTA *et al.*, 2018).

Vantagens

Esse sistema de implantação favorece a retenção e estabilidade da prótese comparada à prótese total convencional, minimiza o estresse sobre o implante (causado pela movimentação da prótese), são fáceis de serem usadas e possuem baixo custo. Além disso, evidências comprovam a maior eficiência mastigatória (VAN KAMPEM *et al.*, 2004; CARDOSO *et al.*, 2016) e impacto positivo na qualidade de vida em usuários de sobredentaduras (KUTKUT *et al.*, 2018; D OFFORD *et al.*, 2017) comparados as próteses convencionais. Em avaliação específica da qualidade de vida relacionada a saúde bucal, as *overdentures* implatossuportadas também apresentam melhor desfecho comparadas as próteses (CARDOSO *et al.*, 2016). Tal avaliação é importante por suportar informações acerca de necessidades específicas dos pacientes, o que pode resultar em opções clínicas satisfatórias (CARDOSO *et al.*, 2016).

Uma recente revisão sistemática evidenciou a superioridade das *overdentures* sobre implantes no que tange a satisfação geral, conforto, estabilidade, capacidade de falar e mastigar em relação as próteses convencionais (KUTKUT *et al.*, 2017). Outro estudo comparou a experiência subjetiva de pacientes com *overdentures* sobre implante em relação a pacientes com e prótese total convencional. Esse estudo apontou que os efeitos da reabilitação mandibular e a autoconfiança nas interações sociais, dos pacientes com a *overdenture* sobre implante foi superior ao grupo comparado (PAN; LIN; LIANG, 2014). Ao usar uma prótese convencional, o paciente pode queixar-se de problemas na mastigação de certos alimentos, devido ao suporte inadequado da mucosa ou até do material, resinas acrílicas, de certas próteses (PAN; LIN; LIANG, 2014).

Semelhante aos estudos descritos anteriormente, uma revisão sistemática sugeriu que as *overdentures* sobre implantes mandibulares apresentam melhor performance que as próteses convencionais em melhoria da qualidade de vida de pacientes edentulos (YAN; HUA; SHI, 2017). Segundo esse, tal melhoria pode ser atribuída a maior retenção em relação as próteses convencionais, o que resulta em menor atrito, dor, eficiência mastigatória e função da fala.

O estudo de (Offord *et al.*, 2017) comparou a perda óssea entre *overdentures* sobre implantes instaladas em maxila e mandíbula. Esse estudo concluiu não haver diferença significativa entre ambos e ainda, a média geral de

perda óssea foi de 1.4mm, sendo considerado na literatura uma perda óssea normal até 1.5mm .

Além das vantagens até então descritas, a resposta óssea peri-implante das *overdentures* é melhor comparado às próteses convencionais e os implantes instalados em região anterior da mandíbula atrasa o processo de reabsorção óssea mandibular anterior (BURNS, 2000).

Desvantagens

Comparada às próteses fixas encontram-se como desvantagens das *overdentures* sobre implantes a necessidade de muitas vezes, variadas consultas para ajustes no primeiro ano de utilização, além disso, o fato de ser algo removível dá ao paciente a percepção de estranheza, rejeição (NOVAES, 2008). Ainda, as *sobredentauras* sobre implantes são mais susceptíveis a falhas e complicações, principalmente relacionadas a prótese, havendo a necessidade de substituição dos dispositivos de retenção (NEVES; BARBOSA; BERNARDES, 2016).

Normalmente a segurança do implante se apresenta alta e as complicações relativas as próteses estão relacionadas a perda da retenção, fratura da base ou ainda hiperplasia de tecido mole ao entorno dos implantes (BATISTA *et al.*, 2018).

Apesar do alto custo relacionado às *overdentures* implantosuportada ou implantoretidas quando comparadas as próteses convencionais não há na literatura ênfase na comparação econômica entre as mesmas, bem como monitoramento da integridade do rebordo residual (KUTKUT *et al.*, 2017).

Além disso, o alto custo pode estar relacionado aos implantes adaptados e nesse caso, o método de colocação de um único implante para melhorar a retenção da prótese pode ser uma opção (ZHANG *et al.*, 2017). Uma revisão sistemática apontou que essa alternativa terapêutica melhora a satisfação e qualidade de vida do paciente em relação ao uso de próteses convencionais (NOGUEIRA; DIAS; LELES, 2017). Além disso, uma metanálise comparou a sobrevida do implante pós-carga em *overdentures* mandibulares com 1 ou 2 implantes e nenhuma diferença estatística significativa foi observada (SRINIVASAN *et al.*, 2016).

Em contra-ponto evidências apontam que as *overdentures* implanto-suportadas possuem um alto custo inicial comparado as próteses convencionais, mas um ótimo custo-benefício a longo prazo quando comparado as próteses fixas implanto-suportada e as próteses convencionais (ZHANG *et al.*, 2017).

Apesar do estudo citado anteriormente ter avaliado sob o ponto de vista econômico esse procedimento, poucas evidências avaliam questões técnicas e biológicas a longo prazo. Assim, não há informações suficientes que permitam precisar as implicações dessas técnicas a um longo período (OFFORD *et al.*, 2017).

É importante reconsiderar a realização desse procedimento em maxilas, pois essa possui variadas densidades ósseas e quantidade óssea o que faz com que aconteçam diferentes padrões de reabsorção óssea que leve a uma relação maxilomandibular desfavorável (TORCATO *et al.*, 2012).

Apesar de estar comprovado que as *overdentures* sobre implante proporcionam uma melhor capacidade mastigatória, um estudo longitudinal apontou não haver modificação nutricional em curto prazo de idosos que passaram a utilizar esse dispositivo (BERRETIN-FELIX; SILVA; MACHADO, 2017).

Indicações

Na maxila a sobredentadura sobre implantes é uma opção favorável em presença de reabsorção óssea severa, uma vez que é possível contrapesar a perda de suporte labial com resina acrílica proporcionando a estética e fonética adequada (NEVES; BARBOSA; BERNARDES, 2016).

Na mandíbula, ainda quando utilizados poucos implantes as sobredentaduras sobre implantes já proporcionam satisfação estética e funcional (eficácia mastigatória) comparado às próteses totais convencionais (NEVES; BARBOS; BERNARDES, 2016).

Evidências apontam que a utilização de um único implante instalado em linha média pode ser suficiente para reter uma *overdenture* mandibular e minimizar a perda óssea. Dessa forma, seria indicado para pacientes idosos e com menor poder aquisitivo essa técnica que tem evidenciado bons desfechos funcionais e estéticos (BATISTA *et al.*, 2018). Ainda de acordo com este, implantes com média de comprimento de 10mm são suficientes para estabilizar a *overdenture*, assim é uma boa indicação para pacientes com baixo suporte ósseo. Já (ALSABEEHA *et al.*,

2010) em um estudo clínico, concluiu que quanto maior o diâmetro do implante, maior a estabilidade primária do mesmo.

Um estudo clínico piloto comparou a colocação de *overdentures* implantosuportada em fumantes e não fumantes e avaliou a perda óssea no pós-operatório (OFFORD *et al.*, 2017). Os resultados apontaram uma tendência maior da perda óssea em fumantes, entretanto, esses achados não foram estatisticamente significativos. Dessa forma, considerando os resultados deste estudo tal procedimento pode ser avaliado ao fazer uma indicação para esse grupo de paciente mais vulnerável a perda do implante (fumantes).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Toda avaliação estética envolve a expectativa do paciente. Entretanto a expectativa pode envolver variados fatores como a idade, nível educacional do paciente, preferências pessoais, financeira e questões fisiológicas, higiene oral e habilidade do cirurgião. Dessa forma, todo paciente deve ser avaliado e tratado particularmente, para isso é importante que esteja claro as vantagens e desvantagens, bem como indicações. Assim, a confiança mutua paciente/profissional pode ser o principal determinante para satisfação no resultado final.

REFERÊNCIAS

ALSABEEHA, Nabeel; ATIEH, Momen; PAYNE, Alan G.t.. Loading Protocols for Mandibular Implant Overdentures: A Systematic Review with Meta-Analysis. **Clinical Implant Dentistry And Related Research**, [s.l.], v. 12, p.28-38, 28 abr. 2009. Wiley. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1708-8208.2009.00152.x>.

BATISTA AUD, RUSSI S, ARIOLI Filho JN, OLIVA EA de. Overdentures sobre implantes: revisão de literatura. **Rev Bras Implantodont Prótese Implant** 2005; 12(45); 67-73

BATISTA, V.e. de Souza et al. Clinical viability of single implant-retained mandibular overdentures: a systematic review and meta-analysis. **International Journal Of Oral**

And Maxillofacial Surgery, [s.l.], p.1-12, fev. 2018. Elsevier BV.

<http://dx.doi.org/10.1016/j.ijom.2018.01.021>.

BERRETIN-FELIX, Giédre; SILVA, Tatiane Aparecida da; MACHADO, Wellington Monteiro. A influência de dentaduras implanto-suportadas sobre o estado nutricional de indivíduos idosos. **Revista Cefac**, [s.l.], v. 19, n. 1, p.75-81, fev. 2017.

FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/1982-021620171911017>.

BONACHELA, W. C. ; ROSSETTI, P. H. O. Overdentures. Das raízes aos implantes osseointegrados: planejamentos, tendências e inovações. 1. ed. São Paulo: Ed. Santos, 2002, v. 1, 276 p.

BURNS, David R.. Mandibular implant overdenture treatment: Consensus and controversy. **Journal Of Prosthodontics**, [s.l.], v. 9, n. 1, p.37-46, mar. 2000. Wiley.

<http://dx.doi.org/10.1111/j.1532-849x.2000.00037.x>.

CARDOSO, Rachel Gomes et al. Impact of mandibular conventional denture and overdenture on quality of life and masticatory efficiency. **Brazilian Oral Research**, [s.l.], v. 30, n. 1, p.1-7, 2016. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/1807-3107bor-2016.vol30.0102>.

EL-SHEIKH, Ali M.; SHIHABUDDIN, Omar F.; GHORABA, Sahar M. F.. A Prospective Study of Early Loaded Single Implant-Retained Mandibular Overdentures: Preliminary One-Year Results. **International Journal Of Dentistry**, [s.l.], v. 2012, p.1-7, 2012. Hindawi Limited. <http://dx.doi.org/10.1155/2012/236409>

KUTKUT, Ahmad et al. A systematic review of studies comparing conventional complete denture and implant retained overdenture. **Journal Of Prosthodontic Research**, [s.l.], v. 62, n. 1, p.1-9, jan. 2018. Elsevier BV.

<http://dx.doi.org/10.1016/j.jpor.2017.06.004>.

MEREDITH, N. Assessment of implant stability as a prognostic determinant. **Int J Prosthodont.**, [s.l.], v. 11, n. 5, p.491-501, set. 1998. Disponível em:

<<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/9922740>>. Acesso em: 29 jun. 2018.

MISCH CE. Implantes Dentários Contemporâneos. São Paulo: Ed. Santos, 2000.

2ª ed. p. 469-496.

MISH CE. Prótese sobre Implantes. São Paulo: Santos. 2006. 625p.

NEVES, Flávio Domingos das; BARBOSA, Augusto Seabra; BERNARDES, Sérgio Rocha. **Fundamentos da prótese sobre implantes**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2016. 944 p.

NOGUEIRA, T. E.; DIAS, D. R.; LELES, C. R.. Mandibular complete denture versus single-implant overdenture: a systematic review of patient-reported outcomes. **Journal Of Oral Rehabilitation**, [s.l.], v. 44, n. 12, p.1004-1016, 4 set. 2017. Wiley. <http://dx.doi.org/10.1111/joor.12550>.

NOVAES LCGF, SEIXAS ZA. Prótese total sobre implante: técnicas contemporâneas e satisfação do paciente. *Int J Dent* 2008 Jan-Mar 7(1):50-62.

OFFORD, David et al. Peri-implant health, clinical outcome and patient-centred outcomes of implant-supported overdentures in the mandible and the maxilla. **Bdj Open**, [s.l.], v. 3, p.1-5, 8 set. 2017. Springer Nature. <http://dx.doi.org/10.1038/bdjopen.2017.17>.

PAN, Yu-hwa; LIN, Tai-min; LIANG, Chao-hua. Comparison of Patient's Satisfaction with Implant-supported Mandibular Overdentures and Complete Dentures. **Biomed J**, [s.l.], v. 37, n. 3, p.156-162, jun. 2014.

SCHMITT, Adrienne; ZARB, George A.. The notion of implant-supported overdentures. **The Journal Of Prosthetic Dentistry**, [s.l.], v. 79, n. 1, p.60-65, jan. 1998. Elsevier BV. [http://dx.doi.org/10.1016/s0022-3913\(98\)70195-7](http://dx.doi.org/10.1016/s0022-3913(98)70195-7).

SENNERBY, L.; ROSS, J. Surgical determinants of clinical success of osseointegrated oral implants: a review of the literature. *Int. J. Prosthodont.*, Lombard, v. 11, n. 5, p. 408-420, Sept.-Oct. 1998

SRINIVASAN M, MAKAROV NA, HERRMANN FR, MÜLLER F. Implant survival in 1-versus 2-implant mandibular overdentures: a systematic review and meta-analysis. *Clin Oral Implants Res*. 2016; 27:63-72.

TORCATO, Leonardo Bueno et al. Aspectos clínicos influentes no planejamento das próteses sobre implantes tipo overdenture e protocolo. **Revista Odontológica de Araçatuba**, [s.l.], v. 33, n. 2, p.52-58, dez. 2012.

UCKER, Patrícia Santos. Fatores que interferem na indicação das próteses: Overdenture Implanto-suportadas mandibular ou protocolo Branemark . Monografia apresentada ao Programa de Especialização em Implantodontia da Associação Brasileira de Cirurgiões Dentistas (ABCD) subseção Balneário Camboriú/Faculdade Unidas do Norte de Minas FUNORTE, como parte dos requisitos para obtenção do título de Especialista. Balneário Camboriú, 2008

VAN KAMPEN, F.m.c. et al. Masticatory Function with Implant-supported Overdentures. **Journal Of Dental Research**, [s.l.], v. 83, n. 9, p.708-711, set. 2004. SAGE Publications. <http://dx.doi.org/10.1177/154405910408300910>.

ZHANG, Qi et al. Economic Evaluation of Implant-Supported Overdentures in Edentulous Patients: A Systematic Review. **The International Journal Of Prosthodontics**, [s.l.], v. 30, n. 4, p.321-326, jul. 2017. Quintessence Publishing. <http://dx.doi.org/10.11607/ijp.5023>.

YAN, Qi; HUA, Fang; SHI, Bin. Patients Are More Satisfied With Implant-Supported Mandibular Overdentures Than With Conventional Dentures. **Journal Of Evidence Based Dental Practice**, [s.l.], v. 17, n. 4, p.411-413, dez. 2017. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jebdp.2017.10.010>.