

## REABILITAÇÃO IMEDIATA COM PRÓTESE DENTÁRIA TOTAL FIXA SOBRE IMPLANTE

### IMMEDIATE REHABILITATION WITH FULL FIXED DENTAL PROSTHESIS ON IMPLANT

Nayara Fernanda Barchetta<sup>1\*</sup>, Maicon Cabral, Frederico Triboni<sup>2</sup>, Raphael Zanon Guimarães<sup>3</sup>, Andre Onodera<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Doutora, Docente do curso de Implanodontia, Centro Universitário FUNVIC, Pindamonhangaba-SP

<sup>2</sup>Cirurgião-dentista, discente do Curso de Implantodontia, Centro Universitário FUNVIC, Pindamonhangaba, SP

<sup>3</sup>Mestrando do programa de pós-graduação em Ciências da Saúde da UnitaU.

<sup>4</sup>Mestre, docente do Curso de Implantodontia, Centro Universitário FUNVIC, Pindamonhangaba-SP

\* Correspondência: nayarabarchetta@gmail.com

RECEBIMENTO: 05/06/2025 - ACEITE: 15/09/2025

#### Resumo

Atualmente, a busca por implantes dentários tem aumentado como resultado da expansão de uma Odontologia moderna e alinhada aos ideais estéticos da população. O objetivo deste trabalho foi relatar o caso de uma paciente de 75 anos com hipertensão e problemas cardíacos controlados, que buscava reabilitação dental devido à insatisfação estética e funcional causada pela falta de dentes. A paciente possuía apenas três elementos (33, 34 e 35), o que causava desconforto, dificuldades mastigatórias e baixa autoestima. Ela desejava um tratamento reabilitador rápido e de qualidade. Após exames laboratoriais e tomográficos, que mostraram condições adequadas para a instalação de implantes, foi planejado um procedimento de reabilitação com implantes dentários e prótese total fixa. A cirurgia guiada, realizada com tomografia computadorizada e planejada no software BlueSkyPlan® (Blue Sky Bio, LLC, Libertyville, IL, EUA), utilizou implantes do tipo hexágono externo com carga imediata, acelerando o processo de reabilitação. Durante o procedimento, exodontias dos dentes remanescentes foram realizadas e os implantes instalados. A prótese foi confeccionada e ajustada pelo técnico em prótese dentária, seguindo uma sequência de provas e ajustes, e foi fixada na boca da paciente. A reabilitação trouxe resultados estéticos e funcionais satisfatórios, devolvendo autoestima e qualidade de vida à paciente.

**Palavras-chave:** Implantes dentários. Prótese dentária. Carga imediata em implante dentário.

#### Abstract

Currently, the demand for dental implants has increased as a result of the expansion of modern dentistry aligned with the aesthetic ideals of the population. The objective of this study was to report the case of a 75-year-old patient with controlled hypertension and heart problems, who sought dental rehabilitation due to aesthetic and functional dissatisfaction caused by missing teeth. The patient had only three teeth (33, 34, and 35), which caused discomfort, chewing difficulties, and low self-esteem. She desired a fast and high-quality rehabilitative treatment. After laboratory and tomographic examinations, which showed adequate conditions for implant placement, a rehabilitation procedure with dental implants and a fixed full prosthesis was planned. The guided surgery, performed with computed tomography and planned using BlueSkyPlan® software (Blue Sky Bio, LLC, Libertyville, IL, USA), used external hexagon implants with immediate loading, accelerating the rehabilitation process. During the procedure, extractions of the remaining teeth were performed and the implants were installed. The prosthesis was manufactured and adjusted by a dental technician, following a sequence of tests and adjustments, and was fixed in the patient's mouth. The rehabilitation yielded satisfactory aesthetic and functional results, restoring the patient's self-esteem and quality of life.

**Keywords:** Dental implants. Dental prosthesis. Immediate loading of dental implants.

## Introdução

A busca por tratamentos com implantes dentários entre os pacientes idosos tem aumentado nos últimos anos, e sabe-se que condições médicas sistêmicas aumentam com a idade, como diabetes e hipertensão, o que pode ter influência na sobrevivência na sobrevida de implantes.<sup>1</sup> Em especial no Brasil, é alta a prevalência de perda dentária na população idosa, tanto na rede pública, assim como na rede privada.<sup>2</sup> Na Pesquisa Nacional de Saúde Bucal no Brasil, foi encontrado que 68,8% dos adultos continham algum tipo de edentulismo, parcial ou total, sendo que 23,9% dos idosos eram desdentados totais de pelo menos um dos arcos, situação clínica em que há a necessidade de reabilitação dentária, seja por próteses móveis ou por meio de implantes dentários.<sup>3</sup>

A Organização Mundial da Saúde (OMS) emitiu em seu relatório de saúde sobre o envelhecimento uma lista de doenças crônicas mais comuns em idosos, na qual contém: doenças cardiovasculares, câncer, doenças respiratórias, artrite, cirrose hepática, diabetes mellitus e condições que envolvem o sistema neuro cognitivo.<sup>4</sup> As condições sistêmicas crônicas e/ou seus respectivos tratamentos podem levar à riscos adicionais e efeitos colaterais negativos, que serão motivo de contraindicação relativa ou até mesmo absoluta para a instalação de implantes dentários, já que os riscos podem estar associados à falha na osseointegração.<sup>2</sup>

O conceito de osseointegração advém da formação de uma união estável entre o titânio e o osso, após a cicatrização da lesão óssea. Com a inovação descoberta por Brånemark, através do primeiro paciente edêntulo tratado em 1965, a Odontologia reabilitadora evoluiu e proporciona próteses mais estáveis, funcionais e estéticas aos pacientes. Fatores sistêmicos e locais podem influenciar na osseointegração e, caso ocorra alguma falha nesses fatores, a qualidade óssea ao redor do implante será prejudicada, o que pode levar à contaminação, mobilidade ou findar na perda do implante dentário.<sup>5</sup> A falha no processo de osseointegração acarretará na perda do implante dentário, o que pode ter como consequência uma lesão tecidual local irreparável; aumento dos custos de tratamento; constrangimento no contato paciente/profissional, desgaste fisiológico e psicológico do paciente que foi submetido ao tratamento. Por isso, se faz necessário a solicitação de exames complementares como glicemia em jejum, coagulograma, hemograma completo e urina tipo 1.<sup>6</sup>

O objetivo deste relato de caso clínico foi apresentar a reabilitação total do arco inferior com implante e carga imediata de uma paciente usuária de prótese parcial removível, que é portadora de comprometimento sistêmicos controlados. O caso proporcionou uma solução estética e funcional de forma rápida, segura e eficaz, visando melhorar a qualidade de vida, autoestima e capacidade mastigatória da paciente que estava insatisfeita com a falta de dentes. No arco superior, a paciente mantinha a prótese total já em uso, a qual foi utilizada como referência para o planejamento estético e funcional do arco inferior em reabilitação, já que possuía montagem de dentes e estética satisfatórias. O caso proporcionou uma solução estética e funcional

de forma rápida, segura e eficaz, visando melhorar a qualidade de vida, autoestima e capacidade mastigatória da paciente, que estava insatisfeita com a ausência dentária.

## Relato de Caso

Este estudo caracterizou-se por ser uma pesquisa descritiva e de investigação qualitativa, onde foi relatado o caso com suas características individuais encontradas pela anamnese, exame clínico intraoral e exames de imagem. A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos por meio do CAAE: 7.605.577

Paciente do sexo feminino, 75 anos, realizava acompanhamento médico devido a colesterol alto, pressão alta e acidente vascular cerebral (AVC) há mais de um ano, todas as condições sistêmicas encontravam-se controladas por medicações: ácido acetilsalicílico (AAS), hidroclorotiazida 25mg, omeprazol 20mg, rosuvastatina 20mg, e também controlada por dieta e fazia uso de suplementos vitamínicos. Compareceu à Clínica de Odontologia do Centro Clínico UNIFUNVIC Pindamonhangaba-SP, com a queixa principal de insatisfação com o sorriso devido à presença apenas dos elementos 33, 34 e 35 e ausência dos demais elementos (Figura 1 e 2). Informou que a falta dos dentes lhe trazia desconforto, dificuldade mastigatória e baixa autoestima em virtude da deficiência estética que a falta dos dentes lhe acarretava. A paciente informou, ainda, que gostaria de receber um tratamento reabilitador de qualidade, porém, mais rápido que os tratamentos convencionais.



**Figura 1:** Foto inicial da paciente

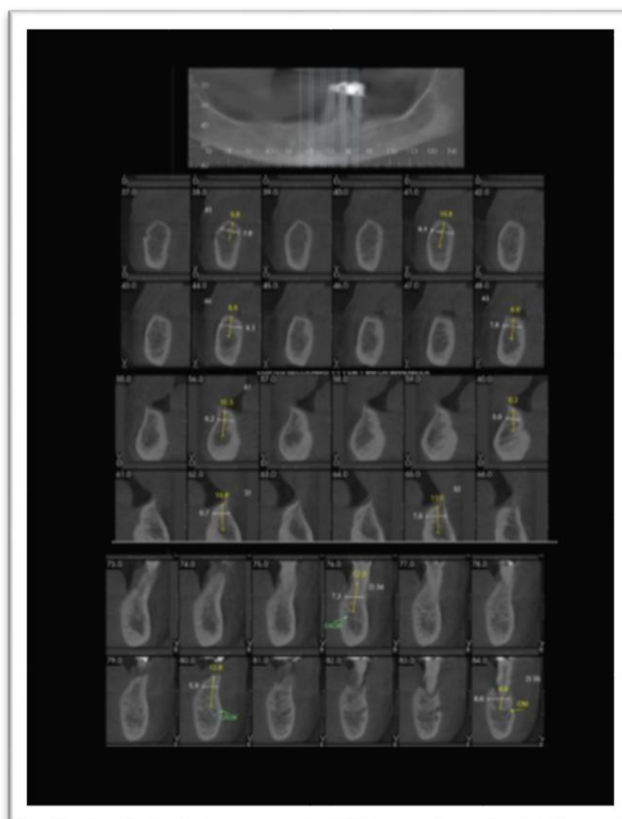
Previamente ao procedimento cirúrgico, foram solicitados exames laboratoriais, como hemograma completo, glicemia em jejum, coagulograma, CTX (C-telopeptídeo) e urina tipo 1, os quais apresentaram-se dentro dos padrões de normalidade. Foi solicitado também exame

tomográfico (figura 3), em que foi possível observar quantidade óssea suficiente para a instalação dos implantes dentários.

O planejamento reabilitador protético visou a instalação de quatro implantes modelo hexágono externo na região da mandíbula, bem como a reabilitação protética imediata com prótese total fixa sobre implantes.



**Figura 2:** Relação entre os arcos superior e inferior com afastamento de lábios

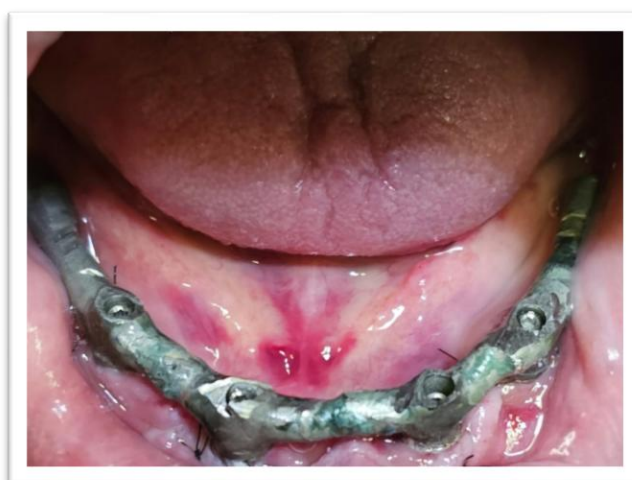


**Figura 3:** Tomografia Cone Beam apresentando os cortes das regiões

O planejamento do guia cirúrgico foi realizado por meio de tomografia computadorizada de feixe cônico, para oferecer maior exatidão ao procedimento cirúrgico e consequente fixação dos implantes de acordo com a inclinação e direção mais indicadas, resguardando também as estruturas anatômicas importantes, como o nervo mentoniano. A partir de uma moldagem da prótese antiga da paciente, foi realizado o guia cirúrgico. O planejamento cirúrgico e a elaboração do guia foram realizados por meio do software de design Blue Sky Plan®.

Realizou profilaxia antibiótica com Clindamicina 600mg devido à presença de alergia a Amoxicilina e também foi prescrito antiinflamatório Diprosan 1 ampola intra-muscular, ambos 1 hora antes do procedimento, para o pós-operatório prescreveu-se a continuação da Clindamicina 300mg de 8 em 8 horas por 7 dias e Toragesic 10mg de 8 em 8 horas por 3 dias.

Para a anestesia, utilizou-se quatro tubetes de anestésico Cloridrato de Articaina 4% com Epinefrina, por meio da técnica infiltrativa infraperiosteal. Essa técnica anestésica foi escolhida por proporcionar maior difusão tecidual e rápida instalação do efeito anestésico, além de reduzir a necessidade de bloqueios tronculares em pacientes idosos com comprometimentos sistêmicos, minimizando o risco de complicações neurológicas e cardiovasculares<sup>7, 8</sup>. Posteriormente, as exodontias dos três elementos restantes foram realizadas e procedeu-se o aplainamento da região para a instalação dos implantes. Após a confecção do alvéolo cirúrgico com o kit cirúrgico da empresa DSP Biomedical, com a sequência de fresas: lança, 2,0 cilíndrica, 3,5 cônica, 3,8 cônica. Foram instalados os implantes na região do 35, 45, 33 e 43, realizando-se a instalação de componente transmucoso micro-unit de 2 mm (torque de 20 Ncm) em todos os implantes e então realizada a sutura com fio nylon 5-0. O torque final de inserção obtido foi superior a 35 Ncm, parâmetro que possibilitou a indicação de carga imediata, com instalação da prótese já na mesma sessão, reduzindo significativamente o tempo do processo de reabilitação.



**Figura 4:** Prova da infraestrutura metálica



Portanto, na mesma seção, foi realizada a moldagem de transferência da posição dos implantes por meio de silicone de condensação (Kulzer) após a união por meio do transferente e resina Duralay (Reliance).

A prótese foi realizada por um técnico em prótese dentária, que realizou primeiramente a infraestrutura metálica (figura 4), após a prova e transferência da barra com silicone denso (Kulzer), realizou-se a seleção de dentes a partir dos dentes superiores da prótese total que a paciente já possuía (figura 5). E, em seguida, procedeu-se a montagem de dentes inferiores e prova em cera (figura 6) para a realização de ajustes necessários. Na sequência, foi selecionada a cor da gengiva (Escala de Cores de Gengivas STG – VIPI) e entregue ao protético para a acrilização da peça protética.



**Figura 5:** Prótese total superior utilizada com parâmetro para a seleção dos dentes inferiores



**Figura 6:** Prova dos dentes inferiores em cera

Com a peça protética já pronta, foi realizada a higienização da mesma com sabão neutro e água e desinfecção com álcool 70° e gaze, e procedeu-se a instalação em boca com torque de 10Ncm nos parafusos.

A paciente ficou satisfeita com o resultado no qual pode-se obter, além da estética, função adequada (Figura 7).



**Figura 7:** Sorriso da Paciente após a entrega e instalação do protocolo inferior

## Discussão

O benefício deste trabalho é demonstrar que, por meio de técnicas avançadas de guia cirúrgico e carga imediata, é possível realizar reabilitações dentárias complexas de forma eficiente e rápida, proporcionando ao paciente uma solução estética e funcional de alta qualidade. Este método reduz significativamente o tempo de tratamento em comparação aos procedimentos convencionais, melhora a precisão cirúrgica, minimiza o desconforto pós-operatório e contribui para a recuperação da autoestima e qualidade de vida dos pacientes, especialmente em populações idosas com necessidades específicas.

Brånemark, o precursor dos implantes osseointegrados em titânio, definiu que a osseointegração é uma conexão estrutural e funcional direta entre o osso e o implante, sem a deposição de tecidos não-ósseos.<sup>5</sup> Essa conexão é favorecida pela superfície do implante, que é áspera, para facilitar a adesão das células responsáveis pela proliferação óssea.<sup>6</sup> Dentre os fatores que podem interferir na osseointegração estão a diabetes, a falta de higiene, o tabagismo e, de modo geral, a falta de planejamento pré-operatório, que abrange fatores locais, sistêmicos, psicossociais e econômico-financeiros.<sup>9</sup> Pode-se citar também complicações biológicas como o sangramento, hiperplasia gengival, exsudato purulento, reabsorção óssea e complicações mecânicas como má adaptação do componente protético, localização e diâmetro dos implantes e

o bruxismo.<sup>10</sup> Dessa forma, o profissional deve reconhecer os fatores de risco e optar pela indicação ou contraindicação do tratamento. Como fator primário para o início do tratamento, a determinação pré-cirúrgica da qualidade do tecido ósseo é um método eficaz para prevenção de falhas nos implantes.<sup>9</sup>

As falhas nos procedimentos de instalação de implantes dentários não são inerentes somente à saúde do paciente e suas condições adversas. Elas também podem estar relacionadas à inabilidade técnica ou à falta de capacitação adequada do profissional responsável pela cirurgia, especialmente no momento da instalação dos implantes e dos componentes protéticos, o que reforça a necessidade de qualificação contínua e treinamento específico.<sup>11</sup>

Os pacientes geriátricos representam uma grande parcela dos pacientes reabilitados com implantes, já que o edentulismo prevalece nessa faixa de idade. Intrinsecamente ao edentulismo, aparecem diversas condições sistêmicas consideradas comuns neste grupo, que podem afetar os resultados da instalação dos implantes. Um estudo sobre os efeitos do avanço da idade na sobrevida dos implantes dentários concluiu que, mesmo diante de condições que poderiam dificultar a osseointegração, é de extrema importância considerar os fatores psicossociais que a reabilitação com implantes pode trazer para o paciente, e isso deve superar os riscos relativos associados a essas condições médicas/sistêmicas dos pacientes idosos.<sup>2</sup> É essencial a interdisciplinaridade quando se trata de implantes dentários, pois a saúde do paciente deve ir além do meio bucal.<sup>12</sup>

Um meio bucal saudável é essencial para a longevidade dos implantes dentários, juntamente com uma mucosa queratinizada, que impede o acúmulo de biofilme nos limites do implante. A mucosa queratinizada é responsável pela maior resistência do periodonto contra as injúrias externas, pois além de promover a vedação biológica, reduz o desconforto e a irritação dos pacientes durante a higienização dos implantes.<sup>13</sup> A presença de, pelo menos, 2mm de mucosa queratinizada, não influencia diretamente a sobrevida do implante, mas promove a facilidade de higiene e menor irritação nos tecidos periimplantares.

Neste caso clínico, o torque conseguido nos implantes foi acima de 35 Ncm, acima de 32 Ncm é um valor preconizado como necessário para a osseointegração.<sup>14</sup>

Sendo assim, é necessária a seleção adequada do paciente para a indicação de protocolo imediato, com planejamento integrado, solicitação de exames para o melhor conhecimento sistêmico do paciente, exames tomográficos, planejamento cirúrgico e protético, para que o paciente e o cirurgião-dentista possam desfrutar das vantagens que a técnica imediata fornece.



## Conclusão

Este relato de caso clínico demonstra que a reabilitação com implantes dentários e instalação de prótese com carga imediata foi capaz de devolver à paciente estética, função mastigatória, autoestima e melhor qualidade de vida em um tempo reduzido de tratamento. O sucesso alcançado reforça a importância de uma avaliação clínica e anamnese detalhadas, que permitam identificar fatores de risco para o insucesso da osseointegração e direcionar a escolha das técnicas mais adequadas. Da mesma forma, evidencia-se que a capacitação do cirurgião-dentista, associada à colaboração da paciente no cuidado pós-operatório, são elementos essenciais para garantir um prognóstico favorável e resultados satisfatórios a longo prazo.

## Referências

- 1 Schimmel M, Srinivasan M, McKenna G, Müller F. Effect of advanced age and/or systemic medical conditions on dental implant survival: a systematic review and meta-analysis. *Clin Oral Implants Res.* 2018;29 Suppl 16:311-30. doi:10.1111/clr.13288.
- 2 Agostinho ACMG, Campos ML, Silveira JLGC da. Edentulismo, uso de prótese e autopercepção de saúde bucal entre idosos. *Rev Odontol UNESP.* 2015;44(2):74-9. doi:10.1590/1807-2577.1072.
- 3 Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde; Secretaria de Vigilância em Saúde. SB Brasil 2010: Pesquisa Nacional de Saúde Bucal: resultados principais [Internet]. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2012 [citado 2025 Set 06]. Disponível em: [https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/pesquisa\\_nacional\\_saude\\_bucal.pdf](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/pesquisa_nacional_saude_bucal.pdf)
- 4 World Health Organization. World report on ageing and health [Internet]. Geneva: WHO; 2015 [citado 2025 Set 06]. Disponível em: [https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/186468/WHO\\_FWC\\_ALC\\_15.01\\_eng.pdf](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/186468/WHO_FWC_ALC_15.01_eng.pdf)
- 5 Brånemark PI. Osseointegration and its experimental background. *J Prosthet Dent.* 1983;50(3):399-410. doi:10.1016/s0022-3913(83)80101-2.
- 6 Mavrogenis AF, Dimitriou R, Parvizi J, Babis GC. Biology of implant osseointegration. *J Musculoskelet Neuronal Interact.* 2009 Apr-Jun;9(2):61-71.
- 7 Malamed SF, Gagnon S, Leblanc D. Efficacy of articaine: a new amide local anesthetic. *J Am Dent Assoc.* 2000;131(5):635-42. doi:10.14219/jada.archive.2000.0237.
- 8 Haas DA. An update on local anesthetics in dentistry. *J Can Dent Assoc.* 2002 Oct;68(9):546-51.
- 9 Chrcanovic BR, Kisch J, Albrektsson T, Wennerberg A. Factors influencing early dental implant failures. *J Dent Res.* 2016 Aug;95(9):995-1002. doi:10.1177/0022034516646098.
- 10 Lemus Cruz LM, Almagro Urrutia ZE, Sáez Carriera R, Justo Díaz M, Sánchez Silot C. Fallas mecánicas y biológicas en las prótesis sobre implantes. *Rev Haban Cienc Méd [Internet].* 2012 Dec [citado 2025 Ago 23];11(4):563-77. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1729-519X2012000400017](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-519X2012000400017)

- 11 Campos JRS, Ferreira R, Manfredi GGP, Baptista LL, Bernini GF, Gennaro G. Cuidados pré-operatórios em implantodontia: revisão analítica da literatura pautada no paciente. *Odonto*. 2018;26(51):9-20. doi:10.15603/2176-1000/odonto.v26n51p9-20.
- 12 Yamashita JM, Moura-Grec PG, Capelari MM, Sales-Peres A, Sales-Peres SHC. Manifestações bucais em pacientes portadores de diabetes mellitus: revisão sistemática. *Rev Odontol UNESP* [Internet]. 2013 May-Jun;42(3):211-20. Available from: <https://www.scielo.br/j/rounesp/a/cYfKwGYvYN9gLmZQNdS9qDH/>
- 13 Novaes VCN, Santos MR, Almeida JM, Pellizer EP, Mendonça MR. A importância da mucosa queratinizada na implantodontia. *Rev Odontol Araçatuba*. 2012;33(2):41-6.
- 14 Ottoni JM, Oliveira ZF, Mansini R, Cabral AM. Correlation between placement torque and survival of single-tooth implants. *Int J Oral Maxillofac Implants*. 2005;20(5):769-76.