

FACULDADE SETE LAGOAS – FACSETE

André Anghinoni

IMPLANTE CURTO: RELATO DE CASO CLÍNICO

PORTO VELHO

2018

FACULDADE SETE LAGOAS – FACSETE

André Anghinoni

IMPLANTE CURTO: RELATO DE CASO CLÍNICO

Artigo apresentado ao curso de Especialização Lato Sensu da Faculdade Sete Lagoas - FACSETE, como requisito parcial para obtenção do título de especialista em Implantodontia.

Área de concentração: Implantodontia.

Orientador: Cláudio Ferreira Nóia

Co-orientador: Catarina Soares Silveira

PORTO VELHO

2018

FACULDADE SETE LAGOAS – FACSETE

Artigo intitulado "IMPLANTE CURTO: RELATO DE CASO CLÍNICO" de autoria do aluno André Anghinoni, aprovado pela banca examinadora constituída pelos seguintes professores:



---

**Orientador**



---

**Co-Orientador**



---

**Professor convidado**

**Porto Velho, 08 de abril de 2018**

## **Implante Curto: Relato de Caso Clínico**

**Resumo:** A implantodontia tem sido uma das áreas da odontologia que mais cresceu cientificamente nos últimos anos, trazendo meios de tratamentos menos traumáticos com tempo de tratamento cada vez mais reduzido. Com isso, pacientes com situações clínicas limítrofes, como a atrofia da região posterior de mandíbula, apresentam a possibilidade de reabilitação com implantes curtos, com menor morbidade e otimização do tempo clínico quando comparados as técnicas de enxertias prévia a instalação dos implantes. O objetivo deste trabalho é relatar uma reabilitação de um implante em região posterior de mandíbula atrófica com o uso de um implante curto.

**Palavras-chave:** Implante Dentário. Ósseointegração. Implante Dentário Curto. Sucesso Clínico.

## Introdução

A Odontologia atual apresentou inúmeros avanços tecno-científicos na implantodontia, visando a reabilitação com maior previsibilidade. O tratamento com implantes osseointegráveis tornou-se uma alternativa viável e possível, apresentando altas taxas de sucesso. No entanto, a reabsorção óssea do leito receptor ou a proximidade com estruturas anatômicas podem limitar o procedimento reabilitador, principalmente em regiões posteriores de mandíbula.

A perda óssea em regiões posteriores de mandíbula normalmente está ligada diretamente a alguns fatores como a doença periodontal ou um longo período edêntulo<sup>1</sup>.

Algumas técnicas para ganho ósseo vertical foram desenvolvidas como: distração osteogênica, aumento vertical do rebordo e lateralização do nervo alveolar. No entanto, essas técnicas não são tão aceitas pelos pacientes devido alto custo, longo tempo clínico, tempo de tratamento e morbidade de tratamento<sup>2</sup>.

Segundo estudos, o tratamento com implantes curtos é uma opção para pacientes com mandíbulas atróficas, pois ele necessita de uma menor altura óssea, reduzindo o número de cirurgias e baixando o custo do tratamento trazendo grandes vantagens<sup>3</sup>. A definição de um implante curto é bastante divergente, podendo ser considerado com medida de 7 a 10 mm<sup>4</sup>.

Pesquisas nos mostram que fatores como, tratamento de superfície, melhora da técnica cirúrgica e desenho dos implantes, faz com que o uso desses implantes seja favorável, assim viabilizando a confecção de implantes ainda menores e com índice de sucesso próximo ou até mesmo igual aos implantes longos<sup>5</sup>.

Os implantes curtos, em sua grande maioria, ultrapassam os parâmetros protéticos (proporção coroa implante). Contudo, não deve ser levado em consideração quando a parafunção estiver controlada e a orientação de força e distribuição de carga sejam favoráveis. Caso a proporção coroa implante esteja invertida, o posicionamento do implante deve ser correto para que as cargas oclusais incidam ao longo eixo do implante, não deixando formar alavanca classe I<sup>4</sup>.

O objetivo do presente trabalho é relatar um caso clínico de implante curto em região posterior de mandíbula atrófica.



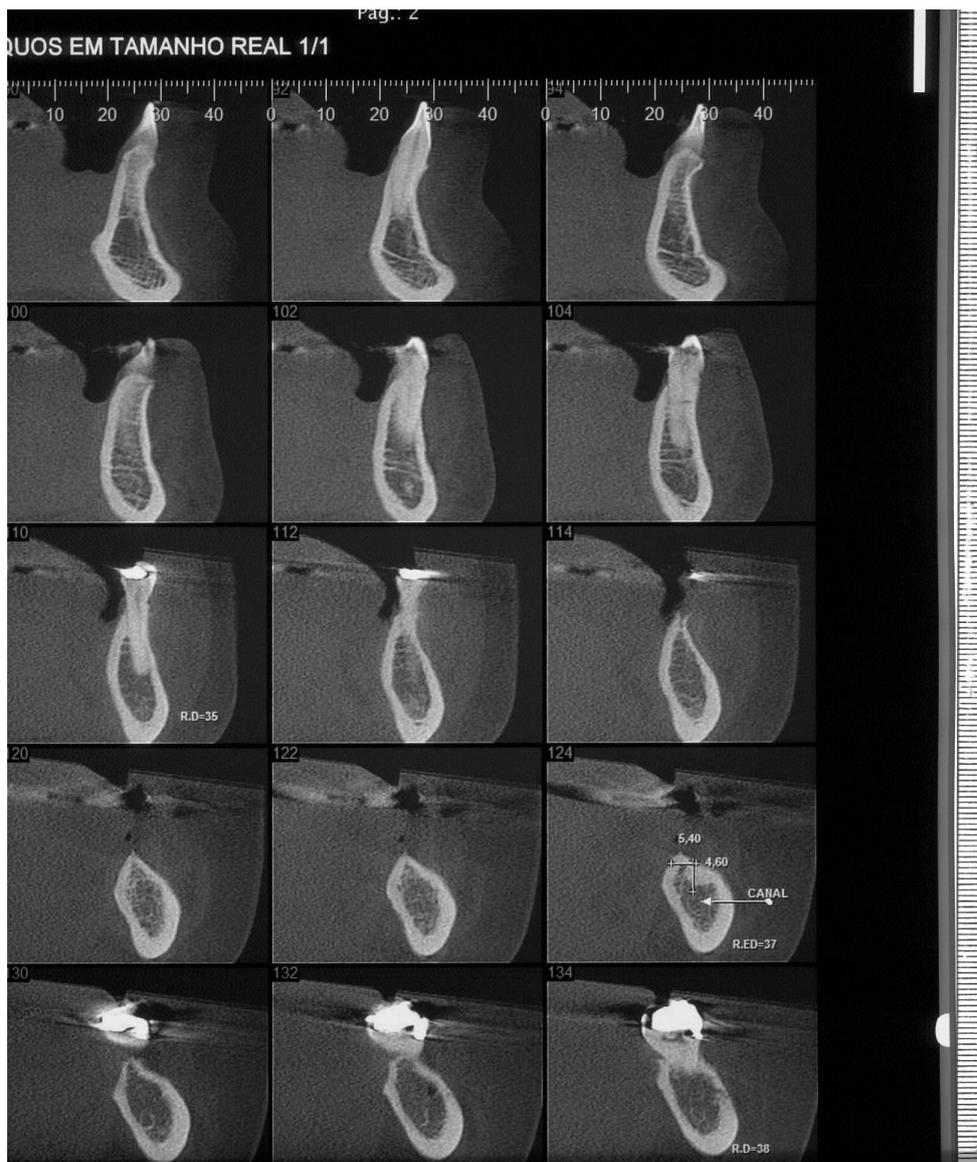
## Relato de Caso

Paciente A.S.M.U., gênero feminino, 35 anos, procurou a Clínica de Especialização em Implantodontia para colocação do implante na região do elemento 36 e 37. Na anamnese a paciente não relatou nenhum dado médico relevante, possuindo bom estado de saúde geral. Durante a avaliação foi possível observar uma perda óssea existente devido a ausência dentária (figura 1).



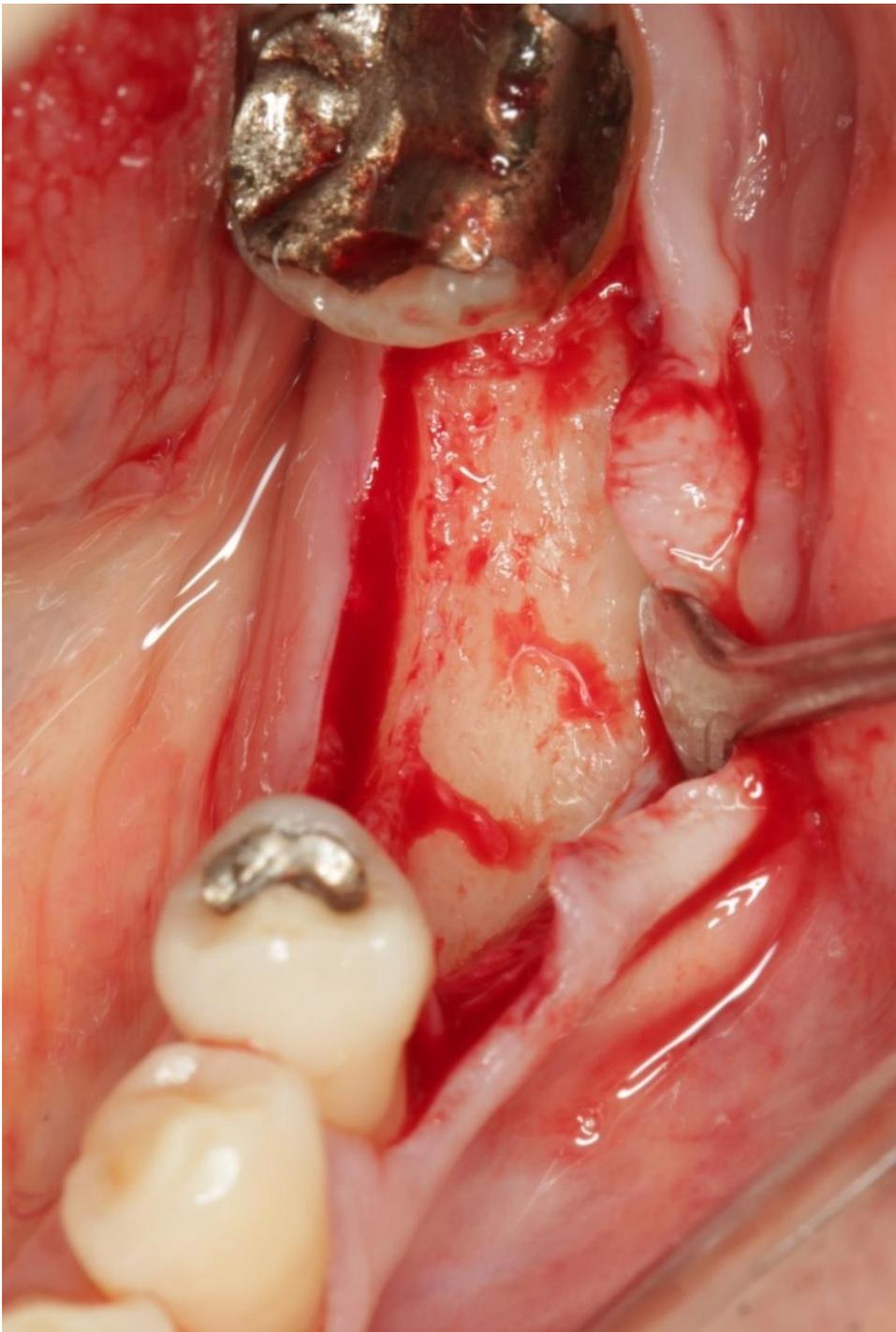
**Figura 1-** vista vestibular evidenciando a perda óssea no sentido vertical.

Foi solicitado um exame tomográfico da paciente na região posterior da mandíbula com a finalidade de localizar o canal mandibular e a espessura do remanescente ósseo. A partir de um exame clínico minucioso e a avaliação do exame complementar, a tomografia, o tratamento proposto foi um implante 3,5 x 7mm Titamax Cortical, Neodent (Curitiba-Paraná-Brasil) e no dente 36 e no espaço do elemento 37 o implante de escolha foi Ws 4.0x5mm, Neodent (Curitiba-Paraná- Brasil). O implante da região do 37 foi escolhido devido a proximidade do canal mandibular, o elemento 38 mantido devido a existência de antagonista. (figura 2)



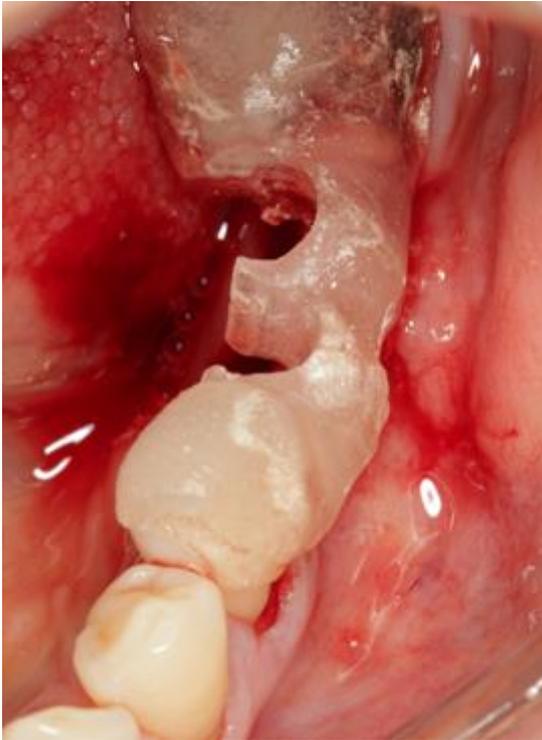
**Figura 2-** Tomografia da mandíbula evidenciando o local onde será feito os implantes e o canal mandibular presente.

A paciente aceitou o tratamento proposto e foi iniciado o procedimento cirúrgico através do bloqueio regional anestesiando os nervos alveolar inferior, bucal, lingual e complementação com anestesia terminal infiltrativa. A incisão supracrestal em envelope foi realizada entre 35 e 38. O descolamento do retalho total foi realizado com instrumental de molt  $\frac{3}{4}$  Quinelato ( Rio Claro- São Paulo-Brasil). (figura 3)



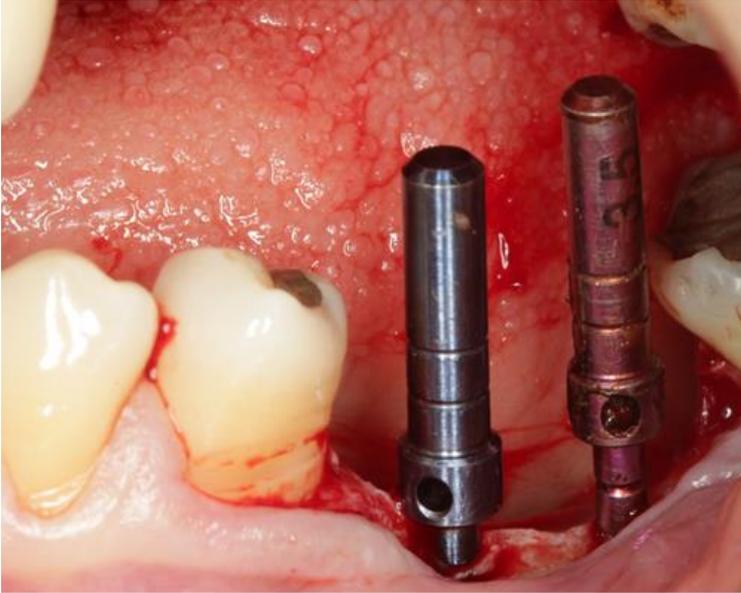
**Figura 3-** Vista oclusal após a incisão e descolamento.

Após todo o descolamento feito, então provou-se o guia cirúrgico constatando estabilidade do mesmo, com o auxílio de uma broca lança foram demarcados os locais de perfuração para instalação dos implantes. (figura 4)



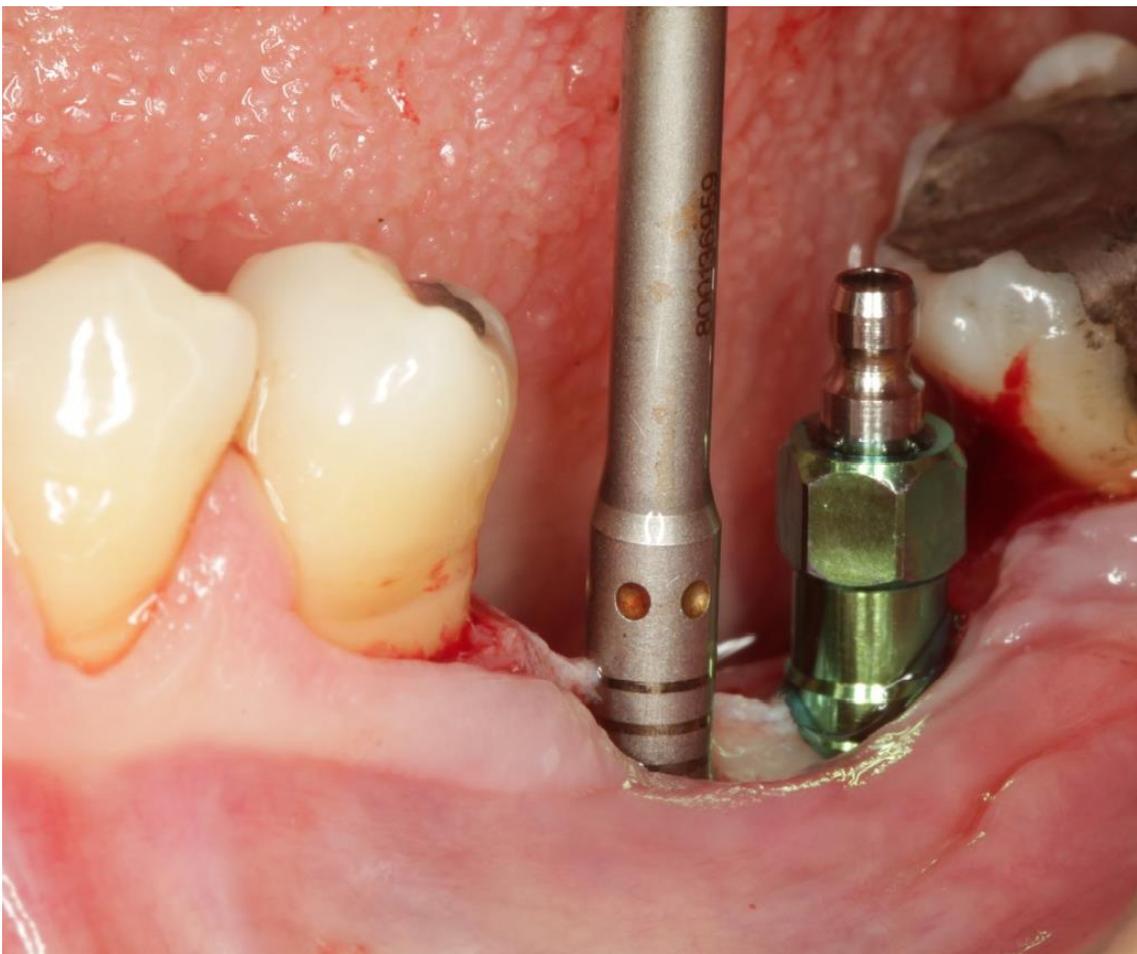
**Figura 4-** Vista oclusal com o guia cirúrgico já em posição.

Após fresagem usando a broca titamax 2.0 Neodent (Curitiba-Paraná- Brasil), com o uso dos pinos guias comprovou-se o paralelismo entre as perfurações. (figura 5)



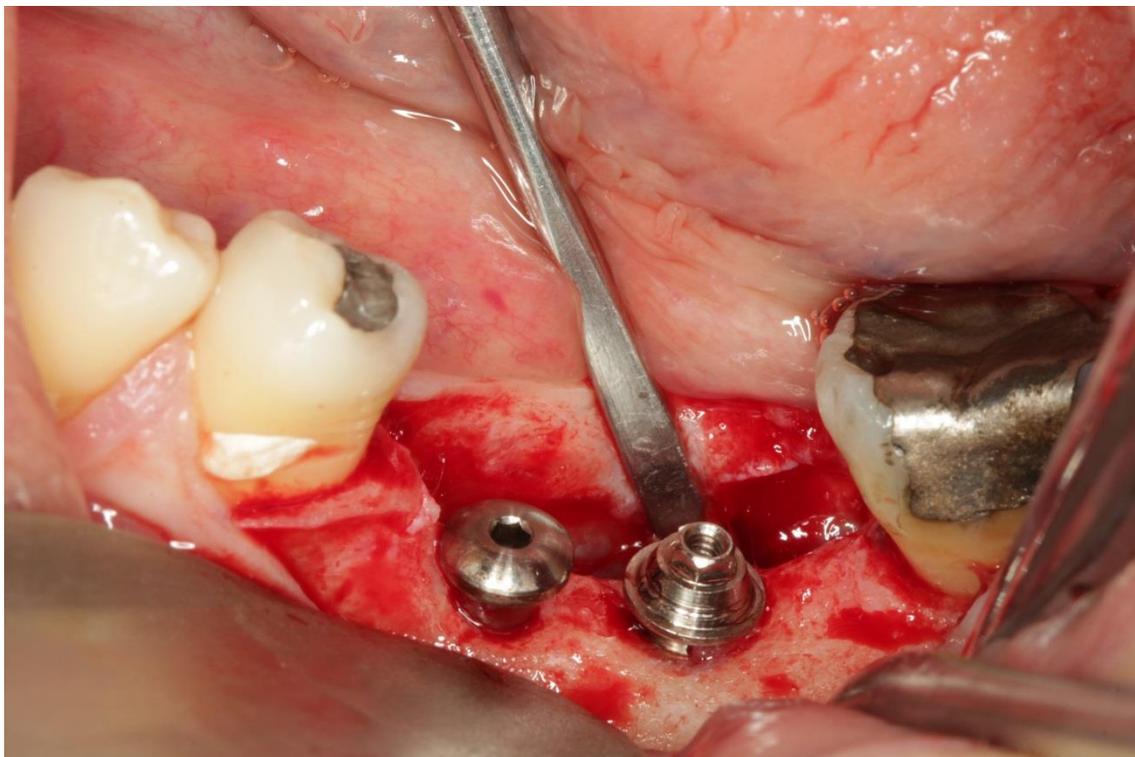
**Figura 5-** vista vestibular dos posicionadores em posição.

As fresagens foram realizadas seguindo a sequência indicada pelo fabricante, sendo para o elemento 36 a broca titamax 2.0, Piloto 2/3, Titamax 3.0. A perfuração feita foi de 9 mm para que o implante seja posicionado 2 mm intraósseo. No elemento 37, foram utilizadas as seguintes brocas: Titamax 2.0, piloto 2/3, titamax 3.0, Piloto CM 3/3.75, Titamax 3.8, Piloto 3.8/4.3 e Titamax 4.3 (figura 6). A profundidade de fresagem realizada foi de 5 mm de profundidade com intuito de deixar o implante a nível ósseo para o 37, e de 9mm para o 36, deixando este implante 2 mm intra-ósseo. Os implantes foram instalados objetivando a possibilidade de usar carga imediata, porém no momento da instalação não houve torque suficiente (implante 36 com 20 N e implante 37 com 15N) não sendo possível a provisionalização imediata. (figura 6)



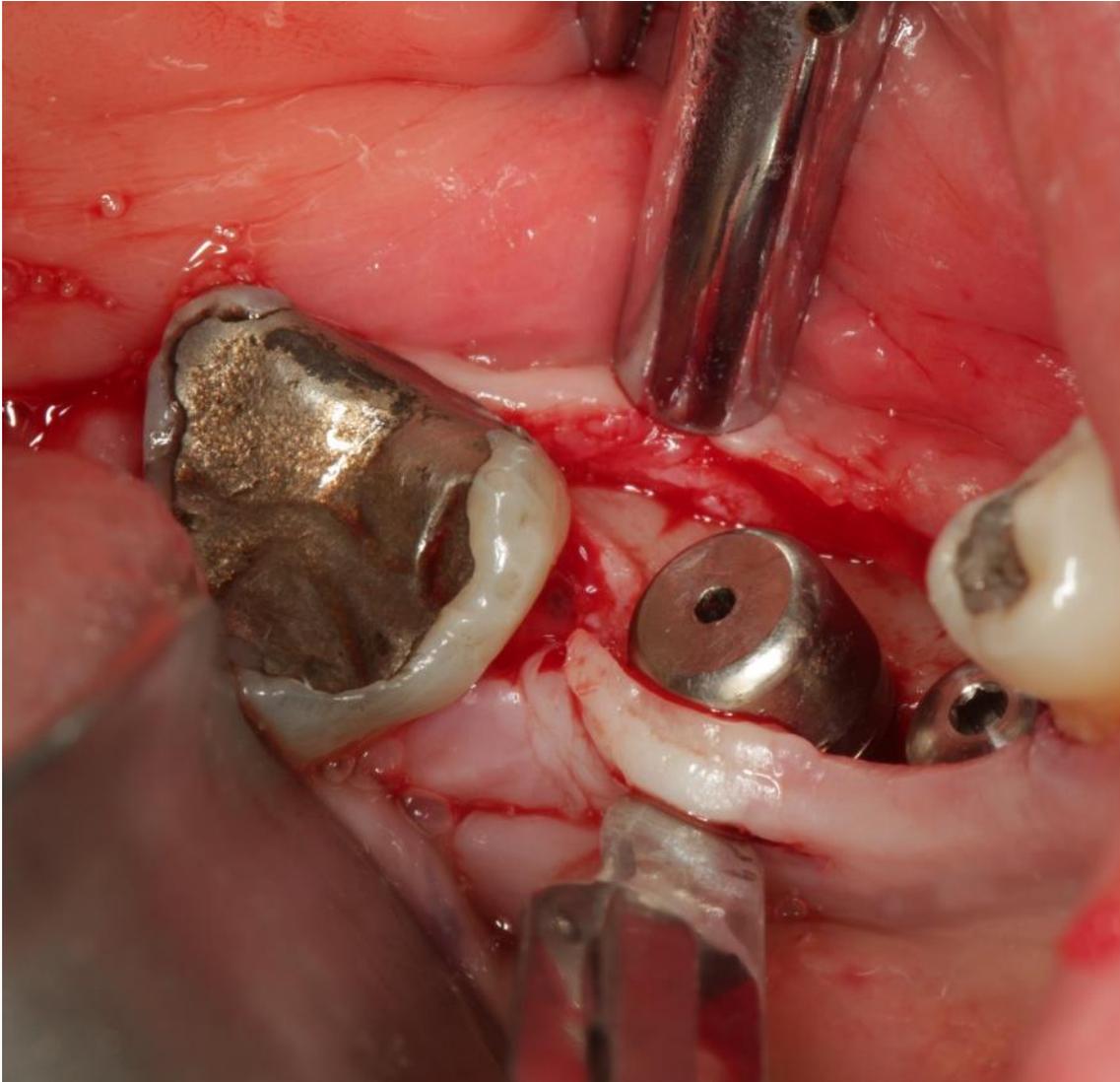
**Figura 6-** Vista vestibular dos implantes já em posição constatando o correto posicionamento.

Após 5 meses, a paciente retornou para reabertura e posterior confecção das coroas. Na reabertura foi utilizado Pilar WS 1.5 mm Neodent (Curitiba-Paraná-Brasil) no implante de região 37 e no elemento da região 36 foi instalado o cicatrizador com 3.5 mm de transmucoso Neodent (Curitiba-Paraná-Brasil). (figura 7)



**Figura 7-** Vista vestibular já com o uso de mini pilar ws no 37 e cicatrizador no 36.

Após finalizar a colocação dos componentes, foi observado a necessidade de um ganho de papila entre implantes. Sendo assim, foi usada a técnica de Palacci 2001, onde foi feito uma incisão em lingual criando assim um retalho e o rotacionando entre os implantes, visando um ganho de papila, para melhor adaptação das coroas. (figura 8)



**Figura 8-** vista lingual da técnica de Palacci sendo realizada.

Após a rotação do retalho, o mesmo foi estabilizado com uma sutura utilizando fio de Nylon. (figura 9)



**Figura 9-** Vista oclusal do retalho rotacionado e sutura feita.

Remoção dos cilindros de proteção, para a moldagem e em seguida confecção da infraestrutura metálica. (figura 10)



**Figura 10:** Vista lateral dos mini pilares em posição.

Instalação da prótese dando 10 nilton de torque em cada parafuso, em seguida foi feito a checagem da oclusão e após isso restauração dos cavidades onde foram colocados os parafusos para unir a prótese aos mimi pilares. (Figura 11)



**Figura 11:** Vista lateral da prótese instalada.

## Discussão

A reabilitação posterior de mandíbula atrófica com implantes curtos está sendo uma alternativa indicada tendo em vista as elevadas taxas de sucesso/sobrevida<sup>6 7</sup>. Esse tipo de tratamento é mais apropriado devido o paciente ter pouca altura óssea ou presença de estruturas anatômicas. Sabe-se que cirurgias para ganho de osso ou lateralização do nervo alveolar oneram o tratamento, adiam a conclusão e trazem morbidade para o paciente<sup>1</sup>.

No caso acima, a paciente além de perda óssea no sentido vertical também tinha a presença do canal mandibular, então uma ótima alternativa de tratamento foi o uso de implante curto.

Os implantes curtos vem sendo utilizados a muito tempo, um trabalho realizado na década de 90 já constatou que o uso desses implantes em reabilitação de região posterior de mandíbulas atróficas é uma boa opção de tratamento, trazendo índices de sucesso a longo prazo<sup>8</sup>. Segundo Santiago Junior et al 2010, essas taxas vieram a ter melhor resultado com o início do uso de implantes de superfície tratada, chegando a aumentar em até 33% o percentual de contato osso-implante, o que se torna extremamente benéfico para compensar o seu curto comprimento<sup>9</sup>.

Gentile et al. 2005, fizeram um comparativo entre os implantes curtos e os implantes não curtos e a taxa de sucesso chegou a 92,2% para os implantes curtos e 95,2% para implantes não curtos, afirmando que não há diferença significativa ( $p=0,78$ )<sup>10</sup>.

No entanto, para o sucesso desses implantes alguns fatores devem ser levados em consideração, sendo eles: uma correta técnica cirúrgica, uma boa estabilidade primária e implantes com tratamento de superfície<sup>8 11</sup>.

Já pensando na fase protética, alguns estudos compararam casos esplintados e casos unitários de implantes curtos e chegaram a conclusão que ambos os casos têm o mesmo resultado<sup>1 12</sup>. Outros autores afirmam que para se ter sucesso com esse tipo de tratamento, o correto é fazer esplintagem sendo que esse procedimento faz com que as forças se dissipem dando uma maior vida a esse tratamento<sup>8,13</sup>.

Segundo Misch et al., a altura da coroa protética, grandes cargas oclusais e a densidade óssea nessas regiões contribuem para os índices encontrados. Considera-se a altura da coroa

um cantiléver vertical, aumentando a carga sobre os implantes. Medidas biomecânicas como diminuição da altura das coroas, esplintagem, não utilização de cantiléveres e ausência de forças laterais diminuem o percentual de perdas<sup>14</sup>.

Desta forma, juntou-se as melhores indicações de cada autor e foi feito um planejamento reverso para que tivéssemos certeza de onde iria ficar a mesa oclusal, usando o guia cirúrgico para a fresagem dos implantes, e a prótese definitiva foi feita esplintada para dar mais sucesso ao tratamento e maior sobre vida ao implante.

## **Conclusão**

O presente trabalho utilizou implantes com comprimentos diferentes, cada um com a sua indicação, usando o implante curto em uma área de pouca altura óssea, pensando em diminuir tempo de trabalho, custo e morbidade para o paciente, com previsibilidade, se mostrando um tratamento viável.

## **SHORT IMPLANT: CLINICAL CASE REPORT**

**Abstract:** Implantology has been one of the areas of dentistry that has grown most scientifically in recent years, bringing less traumatic means of treatment with increasingly shorter treatment times, with patients presenting borderline clinical situations such as atrophy of the posterior mandible, present the possibility of rehabilitation with short implants, with lower morbidity and optimization of clinical time when comparing the grafting techniques prior to implant installation. The objective of this work is to report a rehabilitation of an implant in posterior region of atrophic mandible with the use of a short implant.

**Key Words:** Dental implants; osseointegration; short dental implants; clinical success

## Referências Bibliográficas

- 1- Michel RC, Damante CA, Rezende MLR, Santána ACP, Greggi SLA, Zangrando MSRZ Previsibilidade de implantes curtos e extra curtos unitários em mandíbula posterior atrófica. RFO, Passo Fundo, v. 20, n. 2, p. 258-263, maio/ago. 2015
- 2- Felice P, Cannizzaro G, Barausse C, Pistilli R, Esposito M. Short implants versus longer implants in vertically augmented posterior mandibles: A randomised controlled trial with 5-year after loading follow-up. Eur J Oral Implantol 2014;7(4):359–369
- 3- Barboza E, Carvalho W, Francisco B, Ferreira V. Desempenho clínico dos implantes curtos: Um estudo retrospectivo de seis anos. revdezrepaginado30-04indmexido.pmd 27/5/2008, 18:48
- 4- Anitua E, Piñas L, Dentistry D, Orive G, Retrospective Study of Short and Extra-Short Implants Placed in Posterior Regions: Influence of Crown-to-Implant Ratio on Marginal Bone Loss. Clinical Implant Dentistry and Related Research, Volume 17, Number 1, 2015
- 5- Galvão FFSA, Almeida-Júnior AAA, Faria-Júnior NB, Caldas GFRG, Reis JMSN, Margonar R Previsibilidade de implantes curtos: revisão de literatura. RSBO. 2011 Jan-Mar;8(1):81-8
- 6- Draenert FG, Sagheb K, Baumgardt K, Kämmerer PW. Retrospective analysis of survival rates and marginal bone loss on short implants in the mandible. Clin Oral Implants Res 2012; 23(9):1063-9.
- 7- Molica AF, Bustamante RPC, Oliveira LJ, Cosso MG, Zenobio EG. Implantes curtos em mandíbula posterior atrófica: revisão de literatura. R. CROMG, Belo Horizonte, 15 (1): 25-30, jan/jun., 2015
- 8- Friberg B, Grondhal K, Lekholm U, Brånemark P-I. Long-term follow-up of severely atrophic edentulous mandibles reconstructed with short Branemark implants. Clin Implant Dent Relat Res. 2000; 2:184–9.
- 9- Santiago Júnior JF, Verri FR, Pellizzer EP, SLD, Carvalho BM. Implantes dentais curtos: alternativa conservadora na reabilitação bucal. Rev. Cir. Traumatol. Buco-Maxilo-fac., Camaragibe v.10, n.2, p. 67-76, abr./jun. 2010
- 10- Gentile MA, Chuang SK, Dodson TB. Survival estimates and risk factors for failure with 6 x 5.7-mm implants. Int J Oral Maxillofac Implants. 2005 Nov-Dec;20(6):930-7.

- 11- Bornstein MM, Chappuis V, von Arx T, Buser D. Performance of dental implants after staged sinus floor elevation procedures: 5-year results of a prospective study in partially edentulous patients. *Clin Oral Implants Res* 2008; 19(10):1034-43.
- 12- Urdaneta RA, Daher S, Leary J, Emanuel KM, Chuang SK. The survival of ultrashort locking-taper implants. *Int J Oral Maxillofac Implants* 2012; 27(3):644-54
- 13- Grossmann Y, Finger MI, Block SM. Indications for splinting implant restorations. *J Oral Maxillofac Surg.* 2005; 63:1642-52
- 14- Misch CE, Steingra J, Barboza E, Misch-Dietsh F, Cianciola LJ, Kazor C. Short dental implants in posterior partial edentulism: a multicenter retrospective 6-year case series study. *J Periodontol.* 2006 Aug;77(8):1340-7.