Sara Patricia Pérez Guevara

TÉCNICA DE ANEL ÓSSEO AUTÓGENO: RELATO DE CASO

PORTO VELHO/RO

2025

TÉCNICA DE ANEL ÓSSEO AUTÓGENO: RELATO DE CASO

Sara Patricia Guevara[1]
Tarcio H. I. Skiba [2]

RESUMO

Este trabalho descreve a técnica do anel ósseo (BRT) para aumento ósseo vertical e horizontal com colocação simultânea de implante no setor ântero-superior com resultados estéticos.

PALAVRAS-CHAVE: Implante dental, autoenxerto, mento.

ABSTRACT

This work describes the bone ring technique (BRT) for vertical and horizontal bone augmentation with simultaneous implant placement in the anterosuperior sector with aesthetic results.

KEYWORDS: Dental implant, autograft, chin.

---

[1] Especializando em Implantodontia pela Faculdade Sete Lagoas (FACSETE). Graduado em Odontologia pelo Universidade Nacional de Trujillo, em 2014.

[2]DOUTOR em Implantodontia. Orientador.

INTRODUÇÃO

Mudanças dimensionais após a extração dentária freqüentemente levam a volume ósseo insuficiente na região anterior da maxila, o que muitas vezes restringe o tratamento com implantes dentários e leva a resultados estéticos ruins. A técnica do anel ósseo (Bone Ring Technique BRT) tem sido descrita como uma abordagem de estágio único com a instalação do implanta-te simultaneamente a regeneração de defeitos verticais do rebordo alveolar, nos quais um enxerto em bloco de osso corticoesponjoso autógeno é estabilizado com o próprio implante dentário inserido.

DESENVOLVIMENTO

Descrição do caso clínico

O paciente L.S.M. ,30 anos, gênero masculino, procurou tratamento na clínica de FACSETE, queixando-se de implante anterior com problemas estéticos

O exame clínico e a tomografia evidenciaram implante anterior falhado, por mau posicionamento, o que gerou peri-implantitefigura (1 y 2).



FIG 1: Visão clínica do implante com falha.

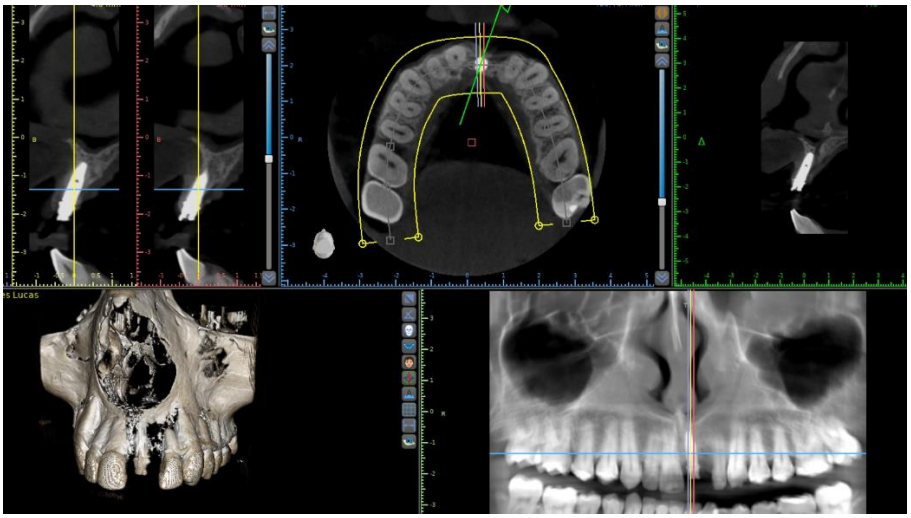


FIG 2: Estudo tomográfico evidenciando um implante condenado por mau posicionamento e perda óssea

Tratamento

Na análise intrabucal constatou-se uma periimplantitis. O implante e o osso em forma de anel foram retirados da região do mento.

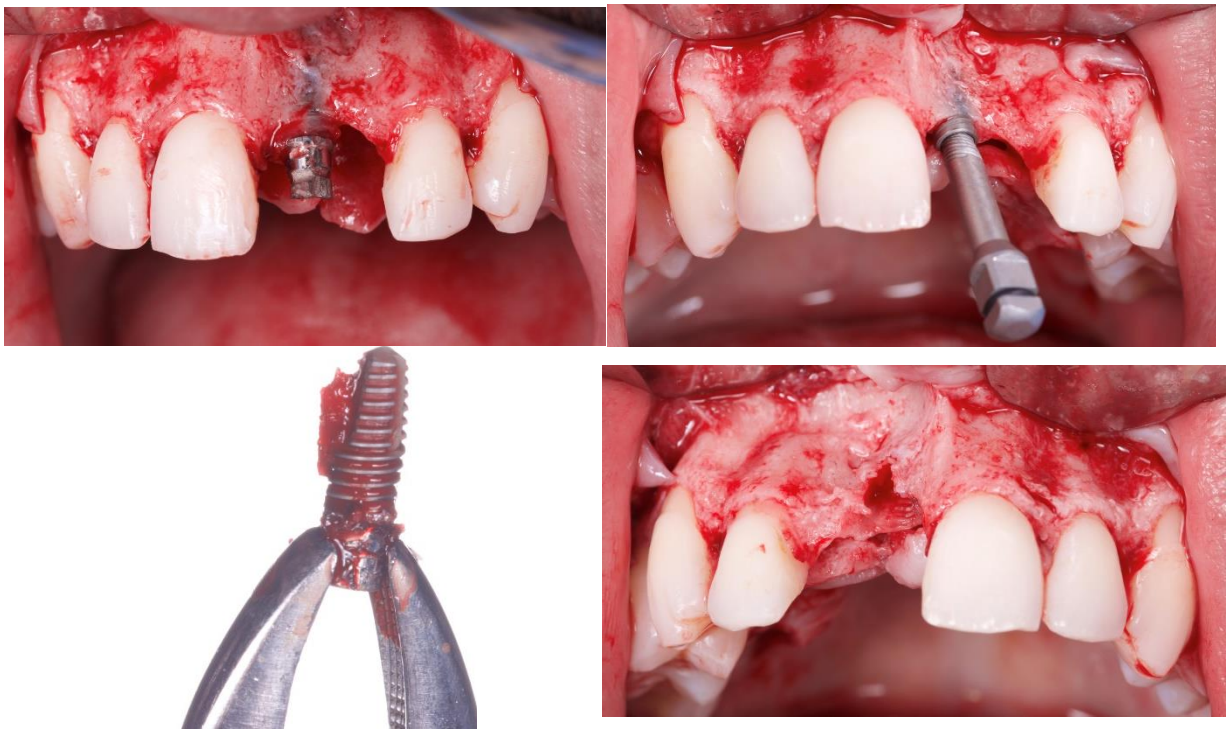


FIG 3: Remoção do implante com retrievefr (bullet extractor - critéria). Aspécto atpos a remoção do implante

Depois foi retirado o osso em forma de anel da região do mento. . Uma broca de implante foi utilizada para preparar o osso apical ao anel através de sua osteotomia central.

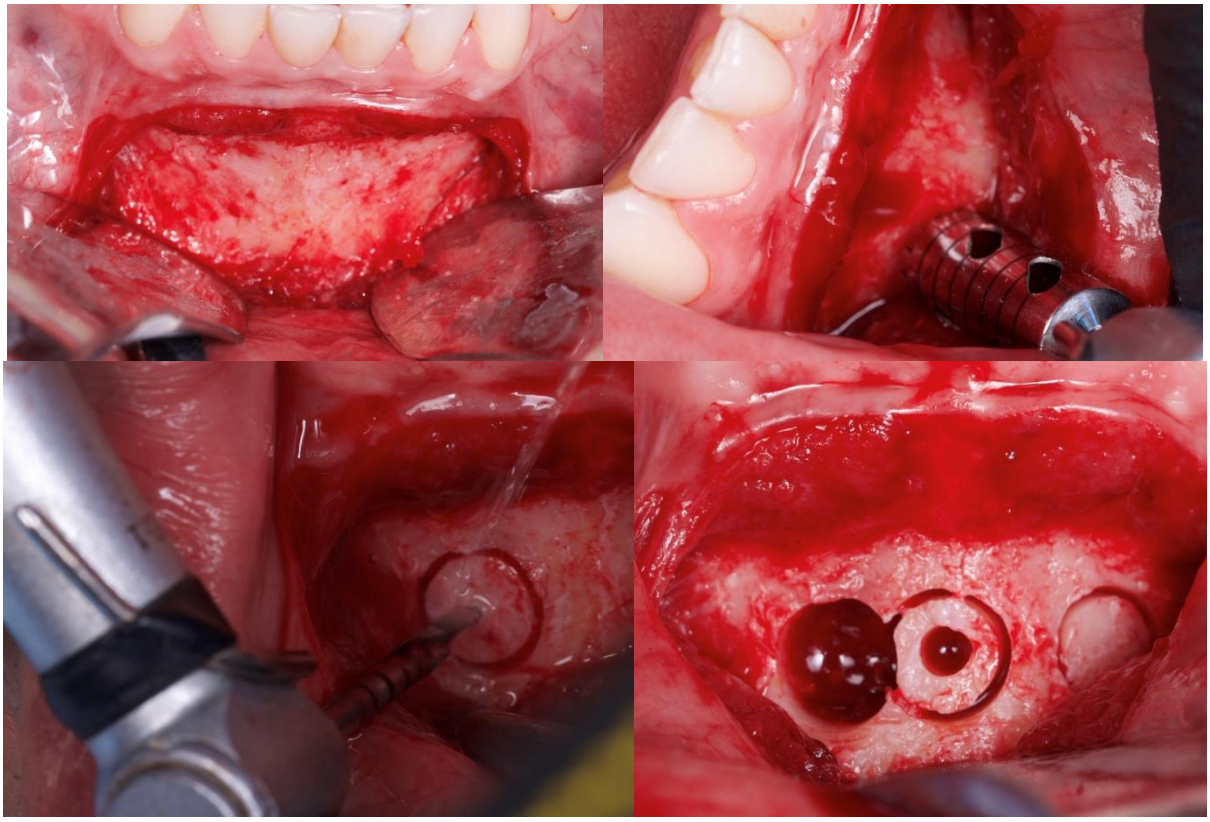


FIg 4: Acesso à área doadora e fresagem do enxerto com trefina (supremo) e fresagem compativel com o implante

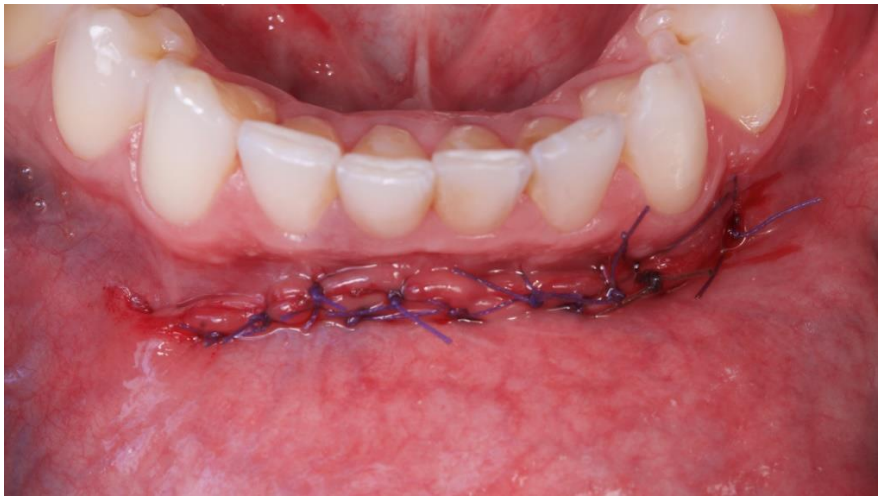


Figura 05: Sutura em planos na área do mento



FIG 6: Instalação do implante (veloce 3,3x13 - implacil) isimultâneamente com a estabilização do anel ósseo

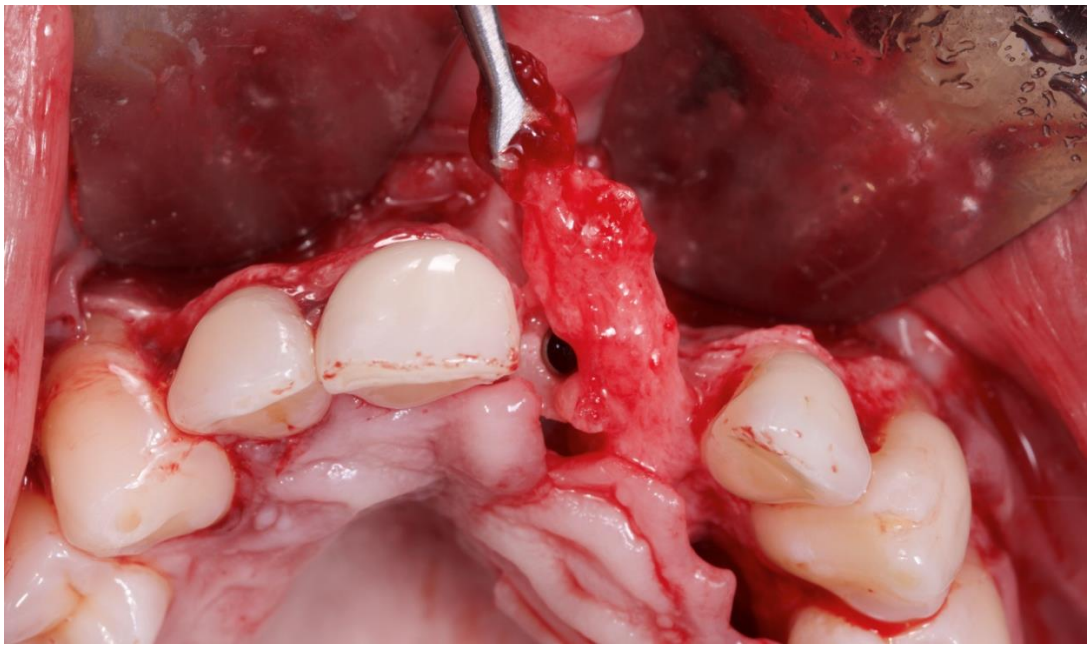


FIG 7: Enxerto de tecido conuntivo pediculado (tecnica vip-ct)



FIG 8: Enxerto ósso heterógeno (critétia)

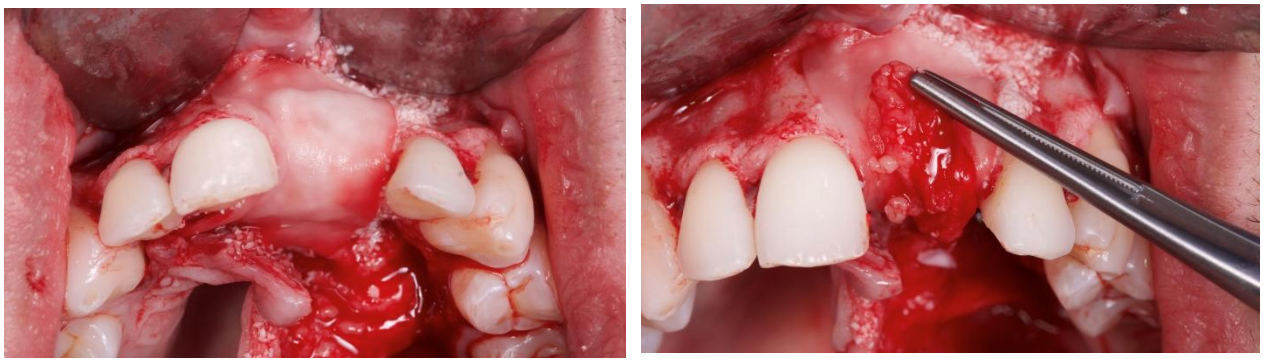


FIG 9: Membrana de colágeno (critéria) e posicionamento do enxerto conjuntivo

Para estabilização e síntese, foi realizada sutura horizontal em colchão no local receptor sem promover tensão e suturas simples foram utilizadas para fechamento completo do retalho.

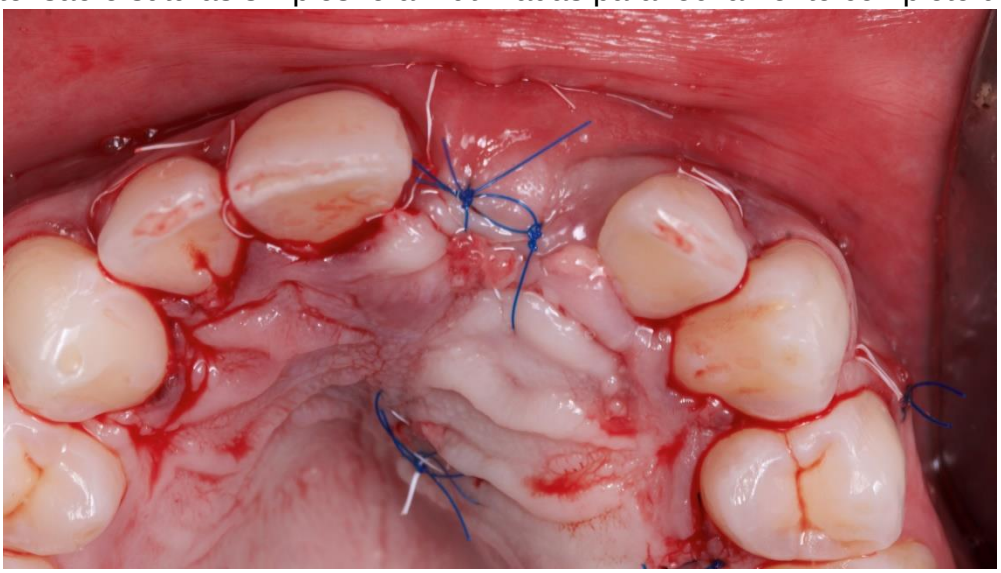


FIG 10: Sutura com fios de polipropileno e PTFE (microsuture)

Resultados:

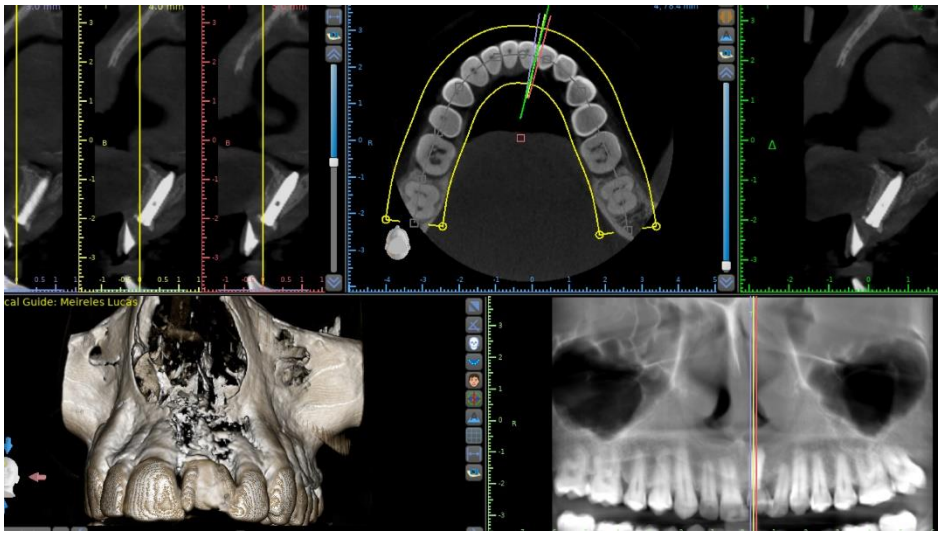


FIG 11: Examen tomográfico após 4 meses



FIG 12: Reapertura após 4 meses

DISCUSSÃO

Uma revisão sistemática revelou que dentro de 6 meses após a perda dentária, a absorção horizontal e vertical do rebordo atingiu 29% a 63% e 11% a 22%, respectivamente (1). As opções para aumento ósseo horizontal/vertical são regeneração óssea guiada, enxertos ósseos onlay/inlay e osteogênese por distração. No entanto, procedimentos de aumento excessivamente invasivos requerem a colocação de implantes em etapas, resultando em uma duração prolongada do tratamento. Para tanto, Fukuda et al(2) introduziram enxertos de anel ósseo (BR), permitindo blocos ósseos autógenos em formato de anel para colocação simultânea de implantes (3,7). As complicações desta técnica são: exposição/infecção/fissura do BR, osteonecrose do doador, deiscência de tecidos moles, má cicatrização, dor/inchaço da ferida e dormência temporária do lábio inferior(4, 5, 6). Nenhum deles é relatado neste caso clínico. A última avaliação do caso foi quatro meses depois, foi observado ganho ósseo de aproximadamente 4 mm e estabilidade do implante. Porém, também foi observada leve reabsorção, sendo colocado novamente enxerto de tecido conjuntivo e biomaterial.

CONCLUSÃO

A técnica do anel ósseo (BRT) alcança um excelente efeito de aumento ósseo e pode oferecer resultados estéticos previsíveis para restauração de implantes unitários na zona estética. Os enxertos BR demonstram remodelação óssea favorável e osseointegração com o osso alveolar e o implante. No tipo atual de defeito ósseo, a colocação de implantes de estágio único pode ser útil para encurtar o período total de tratamento

REFERENCIAS

1.-Tan WL, Wong TL, Wong MC, et al. A systematic review of post extractional alveolar hard and soft tissue dimensional changes in humans. Clin Oral Implants Res. 2012;23:1–21.

2.- Fukuda M, Takahashi T, Yamaguchi T. Bone grafting technique to increase interdental alveolar bone height for placement of an implant.Br J Oral Maxillofac Surg. 2000;38:16–8.

3.- Nunes MP, Nunes LFP, Filho DPN, Pinho RCM, Cimões R. Bone Ring Technique for the Treatment of Vertical and Horizontal Bone Defects with Immediate Implants: A Report of Two Cases. Int J Periodontics Restorative Dent. 2021 May-Jun;41(3):413-421. doi: 10.11607/prd.4401. PMID: 34076639

4.-Zhao R, Wang Y, Lin H, Cao M, Xu X, Yuan Z, Gong J. Efficacy of bone ring grafts for the reconstruction of alveolar ridge deficiencies: A systematic review. Part I: Clinical trials. Medicine (Baltimore). 2024 Mar 15;103(11):e37471. doi: 10.1097/MD.0000000000037471. PMID: 38489729; PMCID: PMC10940972.

5.-Zhao R, Zhang Z, Yang P, Xu X, Yuan Z, Gong J. Efficacy of bone ring grafts for the reconstruction of alveolar ridge deficiencies: a systematic review. Part II: animal trials. Ann Med Surg (Lond). 2024

Mar 18;86(5):2963-2975. doi: 10.1097/MS9.0000000000001952. PMID: 38694314; PMCID: PMC11060297.

6.- Chen X, Tang C, Zhang X, Chen Y, Huang P, Chen Z, Gao Y, Peng 4L. Autogenous bone ring augmentation around single tooth implantation in the esthetic zone: A retrospective case series study with 2-3 years of follow-up. J Dent Sci. 2023 Oct;18(4):1517-1526. doi: 10.1016/j.jds.2023.03.006. Epub 2023 Mar 26. PMID: 37799880; PMCID: PMC10547987.

7.- Omara M, Abdelwahed N, Ahmed M, Hindy M. Simultaneous implant placement with ridge augmentation using an autogenous bone ring transplant. Int J Oral Maxillofac Surg. 2016 Apr;45(4):535-44. doi: 10.1016/j.ijom.2015.11.001. Epub 2015 Nov 28. PMID: 26644216.