



marianaguerrero@gmail.com

## INTRODUÇÃO

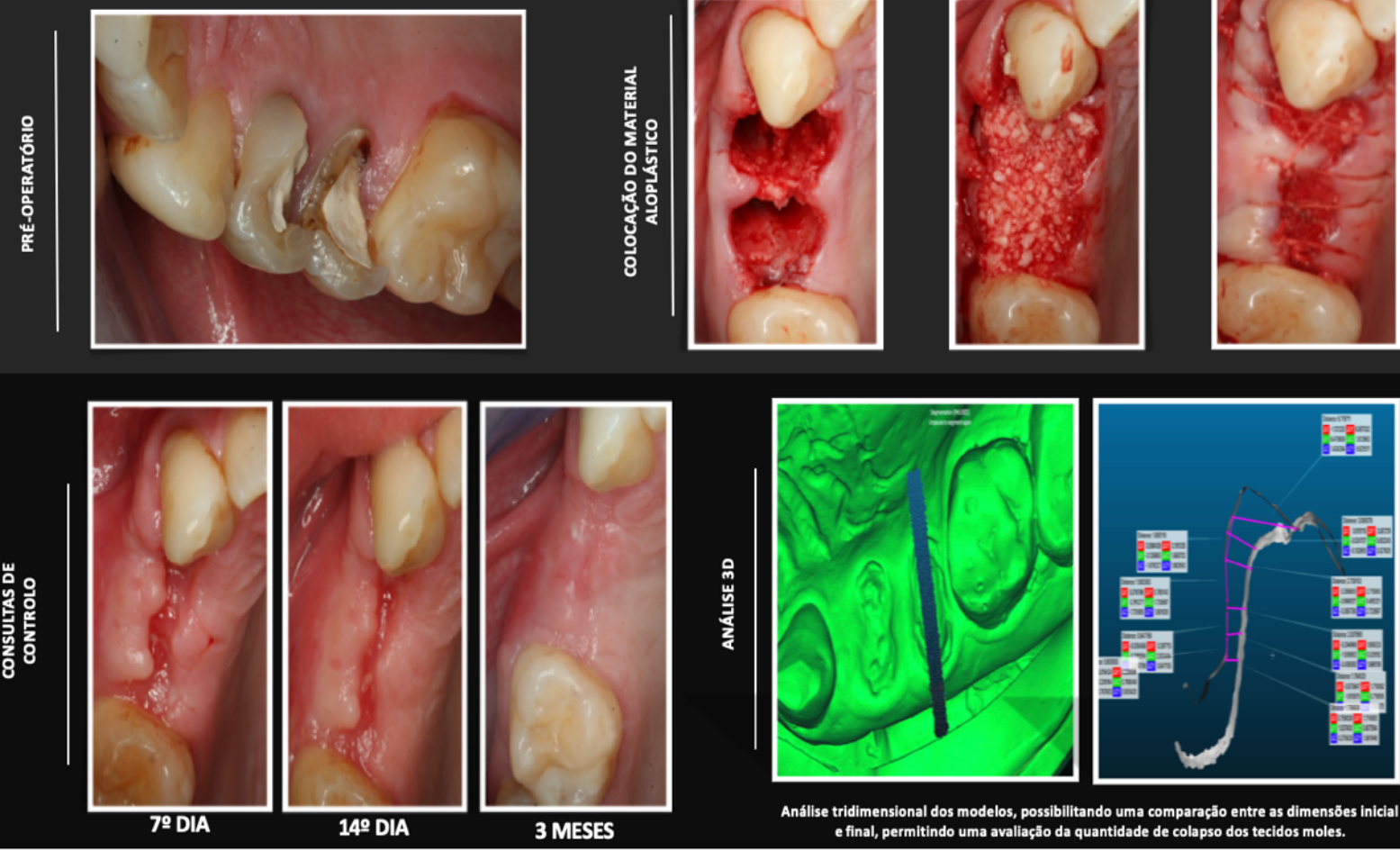
A extração dentária envolve um trauma mecânico nos tecidos moles, no ligamento periodontal e no osso do processo alveolar<sup>1,2</sup>, levando a uma resposta inflamatória e subsequente reabsorção óssea<sup>3-5</sup>.

O objetivo do presente estudo foi comparar as alterações clínicas e volumétricas das cavidades pós-extração com e sem regeneração óssea com Adbone®BCP em um tipo de regeneração da cavidade de conservação.

## MATERIAIS E MÉTODOS

16 dentes anteriores foram divididos igualmente em dois grupos. A regeneração óssea foi testada pela aplicação de enxerto ósseo sintético com fosfato de cálcio bifásico (Adbone®BCP), enquanto a cicatrização natural foi o grupo de controlo. A avaliação clínica incluiu fotografias intra-orais e uma impressão de alginato. O exame 3D consistiu no scaneamento extra-oral dos modelos de gesso obtidos para gerar arquivos STL. Uma comparação entre as dimensões vestibulolinguais inicial e final foi formada usando CloudCompareV2, medindo as dimensões inicial e final de ambos os grupos em 5 locais diferentes (perda de 2, 3, 4, 5, 6 mm medida do coronal a apical do alvéolo).

As consultas de acompanhamento foram realizadas nos dias 7, 14 e 3 meses de pós-operatório.



Análise tridimensional dos modelos, possibilitando uma comparação entre as dimensões inicial e final, permitindo uma avaliação da quantidade de colapso dos tecidos moles.

## DISCUSSÃO

Houve uma perda significativamente maior no grupo de controlo, com valores de  $p=0,029$ ,  $0,045$  e  $0,041$  para as três primeiras medições, respectivamente. Existem diferenças estatisticamente significativas entre os grupos teste e controlo nas três primeiras medições, dado que a modelação tecidual é um processo bastante rápido<sup>6,7</sup>.

No entanto, as duas últimas medições, sendo estas mais apicais no alvéolo, apresentaram  $p$ -valores  $> 0,05$ . Deste modo, especula-se que, dado o curto período de acompanhamento, o remodelamento ósseo subsequente, sendo um processo um pouco mais lento, pode levar anos para ser concluído, logo ainda não serem visíveis tais alterações<sup>8</sup>.

## CONCLUSÃO

Alvéolos regenerados com Adbone®BCP sofreram redução da perda de volume no contorno das cavidades alveolares, sendo eficaz na preservação da crista alveolar.

No entanto, há um número limitado de estudos sobre este enxerto ósseo, expondo assim a necessidade de mais ensaios clínicos randomizados avaliando o efeito de um enxerto ósseo sintético bifásico fosfato de cálcio neste tipo de regeneração óssea.

## BIBLIOGRAFIA

1. Van der Weijden, F., DeFocsa, F., & Strid, D. E. (2009). Alveolar bone dimensional changes of post-extraction sockets in humans: a systematic review. *Journal of clinical periodontology*, 36(12), 1048-1058. | 2. Heravati, A., Mardas, N., Mazzoni, L. A., Needleman, I. G., & Doron, N. (2013). Alveolar ridge preservation: A systematic review. *Clinical oral investigations*, 17(2), 341-363. | 3. Schropp, L., Wenzel, A., Kostopoulos, L., & Karring, T. (2003). Bone healing and soft tissue contour changes following single-tooth extraction: a clinical and radiographic 12-month prospective study. *International Journal of Periodontics & Restorative Dentistry*, 23(4). | 4. Schropp, L., Wenzel, A., Kostopoulos, L., & Karring, T. (2003). Bone healing and soft tissue contour changes following single-tooth extraction: a clinical and radiographic 12-month prospective study. *International Journal of Periodontics & Restorative Dentistry*, 23(4). | 5. Vignolini, F., Molinari, P., Rostagno, D., Figueira, E., Marini, C., & Sert, M. (2012). Surgical protocols for ridge preservation after tooth extraction: A systematic review. *Clinical Oral Implants Research*, 23, 22-38. | 6. Chappuis, V., Araújo, M. G., & Buser, D. (2017). Clinical relevance of dimensional bone and soft tissue alterations post-extraction in esthetic sites. *Periodontology* 2000, 73(1), 73-83. | 7. Abofhamid, A. (2017). Alveolar Bone Preservation. *Biological Basis and Techniques*. *International Journal*, 5(3), 56-68. | 8. Araújo, M. G., & Linder, J. (2009). Ridge alterations following tooth extraction with and without flap elevation: an experimental study in the dog. *Clinical oral implants research*, 20(6), 545-548.