

**Relatores:**

Rocío Bujaldón e Ignacio Zúñiga, supervisionados pelo Prof. David Herrera e Prof. Mariano Sanz

**Instituição:**

Programa pós-graduado em Periodontologia, Universidade Complutense, Madrid, Espanha

**Tradutora:**

Susana Noronha Presidente cessante da Sociedade Portuguesa de Periodontologia e Implantes (SPPI)

*estudo*

# Bloco ósseo autógeno ou xenogénico para aumento de crista

**Autores:**

Giuseppe Alexandre Romito, Marcelo Augusto Fonseca, Herbert Horiuti Soares, Rafael de Oliveira Lazarin, Vitor Marques Sapata, Roger Nishyama, Marina Clemente Conde, Christoph Hammerle, Frank Schwarz, Cristina Cunha Villar

## Dados relevantes

Alterações ósseas dimensionais ocorrem após a extração dentária em cristas alveolares anteriores e posteriores, sendo a região anterior do maxilar e seu osso vestibular a parte mais vulnerável nesse processo. Como essas alterações dimensionais podem prejudicar a colocação de um implante e o planeamento do tratamento, os procedimentos de enxerto ósseo prévios ou simultâneos à colocação de um implante guiada proteticamente, são frequentemente exigidos.

Quando a estabilidade primária do implante, simultânea com o aumento do rebordo alveolar, é difícil de conseguir, e em casos de cristas desdentadas gravemente atroficas com defeitos não contidos, é proposta uma etapa de aumento ósseo.

Embora os blocos ósseos autógenos (ABB) sejam considerados o material de enxerto mais confiável e bem-sucedido, apresentam certas limitações, como alta morbididade e a baixa disponibilidade intraoral. Para tentar superar estas desvantagens, foram propostos materiais de enxerto ósseo alternativos.

Entre estes, o bloco ósseo xenogénico equino (CXBB) demonstrou bons resultados em estudos pré-clínicos e clínicos e não provou ser inferior ao ABB.

No entanto, os dados longitudinais que comparam os resultados clínicos de implantes colocados em cristas aumentadas usando ABB ou CXBB são escassos e oferecem confiabilidade limitada.

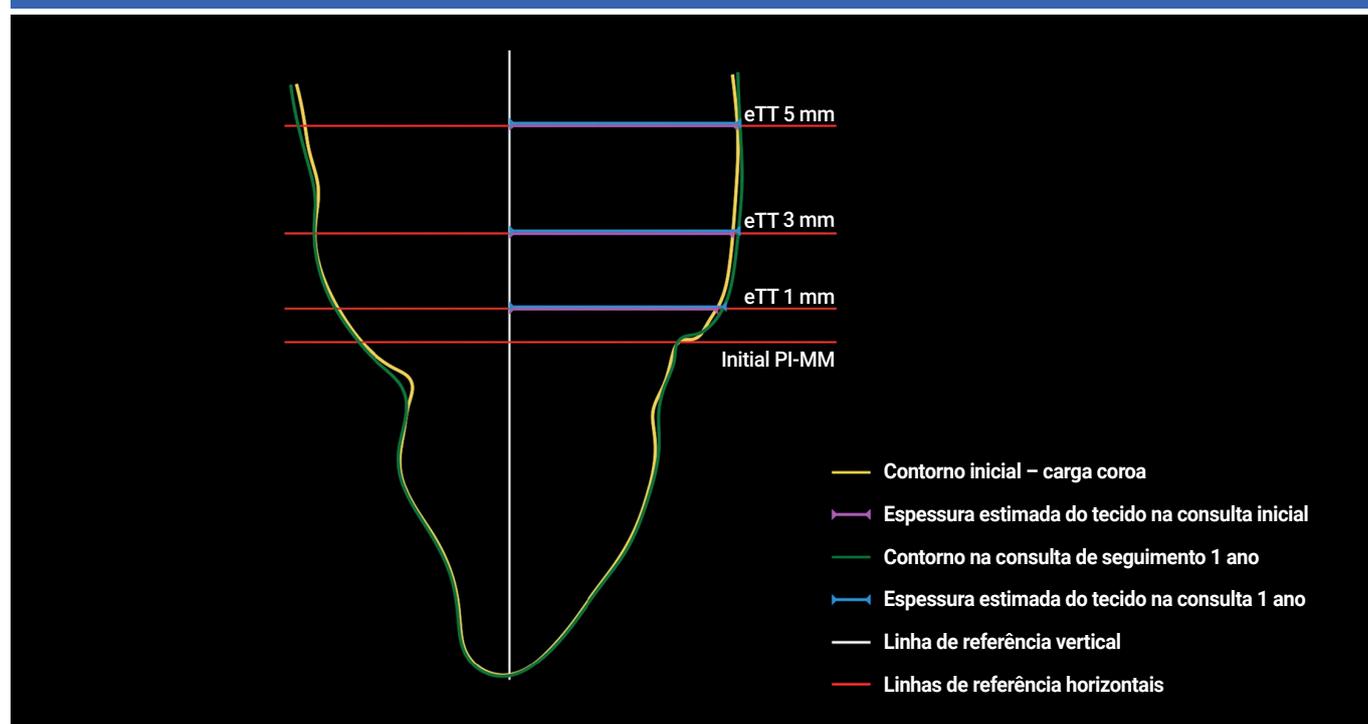
## Objetivos

Avaliar, como objetivo principal, a taxa de sobrevivência de implantes colocados em rebordos alveolares previamente aumentados com ABB ou CXBB após 12 meses de seguimento.

## Material e métodos

- Este estudo sem intervenção, realizado num único centro, incluiu 64 pacientes que foram submetidos a aumento ósseo lateral antes da colocação do implante, com utilização de ABB ou CXBB. Os doentes foram recrutados de um ensaio clínico randomizado (ECR), realizado anteriormente, pelo mesmo grupo de pesquisa.
- Os doentes foram tratados com a colocação de implante e da reabilitação final aparafusada, 30 semanas (AAB) e 41 semanas (CXBB) após o procedimento de aumento ósseo. Durante a colocação do implante, foi realizada, sempre que necessário, regeneração óssea guiada, com utilização de biomaterial ósseo bovino desproteínizado (DBBM) e membrana de colágeno (CM). Todos os implantes cicatrizaram submersos. Os doentes foram inscritos num programa de tratamento periodontal de suporte de acordo com as necessidades individuais.
- O resultado primário foi a sobrevivência do implante, definida como a presença do implante na boca do doente no período de um ano de seguimento, e o sucesso do implante foi avaliado como um fator secundário. O exame de seguimento foi agendado para 12 meses, mas foi feito 14,9 meses após a entrega da reabilitação e 22,6 meses após a colocação do implante devido à pandemia mundial de covid-19.
- Os parâmetros clínicos foram registados por um único investigador calibrado, utilizando uma sonda periodontal em seis localizações por implante: índice de placa modificado, hemorragia à sondagem (BOP), profundidade de sondagem (PD), posição da margem da mucosa peri-implantar e nível de inserção. O tecido queratinizado (KT) foi medido na localização centro-vestibular.
- A estética dos tecidos moles em redor dos implantes foi avaliada de acordo com a pontuação de estética rosa (PES). Impressões ópticas foram tiradas em dois pontos de estudo (após carga da coroa e no período de um ano de seguimento) para estimar a espessura dos tecidos moles e, com esta informação, foram avaliadas alterações perfilométricas.
- Foram avaliados e medidos os resultados relatados pelo doente (PROMs), incluindo resultados pós-operatórios, desconforto e satisfação geral, com uma visual escala analógica.

Figura: representação esquemática das linhas de referência utilizadas para avaliar alterações na espessura do tecido



Nota: Imagens transversais centrais da localização a avaliar foram utilizadas para estabelecer uma linha de referência vertical (linha branca) paralela ao eixo do implante. Na consulta inicial, uma linha horizontal (PI-MM) foi posicionada ao nível da margem da mucosa peri-implantar. Posteriormente, três linhas horizontais adicionais foram colocadas 1, 3, e 5 mm apicais à PI-MM - linha de referência. Para avaliar a espessura do tecido (eTT) e as alterações do eTT, a distância entre a linha de referência vertical e o contorno do tecido mole vestibular foi medida 1, 3, e 5 mm abaixo da margem da mucosa peri-implantar para cada momento de tempo.

## Resultados

- Foram analisados um total de 50 implantes, 28 doentes no grupo CXBB e 22 no grupo ABB.
- Falhas precoces ocorreram antes da conexão do pilar (seis no grupo CXBB duas no grupo ABB) e nenhuma falha tardia ocorreu em qualquer grupo.
- As taxas de sobrevivência e sucesso dos implantes foram, respectivamente, 78,6% e 53,6% para o grupo CXBB e 90,9% e 63,6% para o grupo ABB. As diferenças entre os grupos não foram estatisticamente significativas.
- Não foram encontradas diferenças estatisticamente significativas nos parâmetros clínicos observada entre os dois grupos. Ambos tiveram aproximadamente 50% BOP sem aumento na PD. A única variável que apresentou uma diferença maior foi a KT, mas sem diferenças significativas entre os grupos.
- O valor do PES foi ligeiramente superior, mas não estatisticamente significativo, no grupo ABB (10,4), quando comparado ao grupo CXBB (8,8). A cor e a textura dos tecidos moles receberam as pontuações mais altas, enquanto as pontuações mais baixas foram atribuídas à papila e ao processo alveolar.
- O grupo CXBB teve um aumento geral mediano da espessura dos tecidos moles de 0,2 mm e o grupo ABB 0,2 mm, com respetivo ganho volumétrico médio de 11,3 mm<sup>2</sup> e 12,5 mm<sup>2</sup>.
- Em termos de PROMs, o questionário OHIP-14 foi ligeiramente favorável no grupo ABB, principalmente nas variáveis de sofrimento psíquico e incapacidade. As pontuações gerais de satisfação foram semelhantes nos dois grupos: 85,6 no CXBB e 88,5 no ABB.

## Limitações

- A ausência de diferenças estatisticamente significativas pode ser explicada pelo reduzido tamanho da amostra.
- Não há dados clínicos disponíveis para doentes não incluídos no estudo de seguimento. Assim, um viés de seleção pode estar presente.
- A validade externa é limitada porque todos os procedimentos cirúrgicos foram realizados por um único médico. Além disso, nenhum dos casos incluídos apresentou defeitos horizontais extensos, portanto estes resultados não podem ser extrapolados para casos severos.

## Conclusões & impacto

- O aumento ósseo lateral por etapas de cristas alveolares atroficas (seja através de blocos ósseos xenogénicos autógenos ou equinos) alcança excelentes taxas de sobrevivência e sucesso em implantes dentários.
- Ambos os grupos obtiveram altas taxas de satisfação dos doentes, satisfatórios resultados estéticos e condições peri-implantares estáveis.
- O enxerto de bloco ósseo xenogénico (CXBB) pode ser considerada como uma alternativa clínica viável ao uso de enxerto em bloco (ABB) em áreas de aumento do rebordo alveolar e reduz a morbidade dos doentes. A seleção cuidadosa do caso deve ser realizada.



JCP Digest 121 é um resumo do artigo "Resultados clínicos após reconstrução do rebordo alveolar atrofico usando blocos ósseos xenogénicos ou blocos de osso autógeno: seguimento a um ano de um estudo clínico randomizado e controlado" J Clin Periodontol. 51(01): 14-23 DOI: 10.1111/jcpe.13891



<https://www.onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/jcpe.13891>



Acesso através da página membros EFP: <http://efp.org/members/jcp.php>