

**Relatores:**

Rocío Bujaldón e Ignacio Zúñiga, sob supervisão do Prof. David Herrera e Prof. Mariano Sanz

**Instituição:**

Programa de pós-graduação em periodontia, Universidade Complutense, Madrid, Espanha

**Tradutores:**

Sergio Kahn Presidente da Sociedade Brasileira de Periodontia e Implantodontia (Sobrapl)

João Paulo Steffens Professor da Universidade Federal do Paraná e membro da Comissão de Medicina Periodontal da Sobrapl

**estudo**

# Osso em bloco autógeno ou xenógeno para aumento horizontal de rebordo?

**Autores:**

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

## Dados relevantes

Alterações ósseas dimensionais ocorrem após a extração dentária tanto nos rebordos alveolares anteriores quanto posteriores, sendo a região anterior da maxila e seu osso vestibular a parte mais vulnerável envolvida neste processo.

Como essas alterações dimensionais podem prejudicar a colocação do implante e o planejamento do tratamento, são frequentemente necessários procedimentos de enxerto ósseo antes ou simultaneamente à colocação do implante protético.

Quando a estabilidade primária do implante, simultânea ao aumento do rebordo alveolar, é difícil de alcançar, e em rebordos edêntulos gravemente atroficos com defeitos não autocontidos, um procedimento de aumento ósseo escalonado é proposto.

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

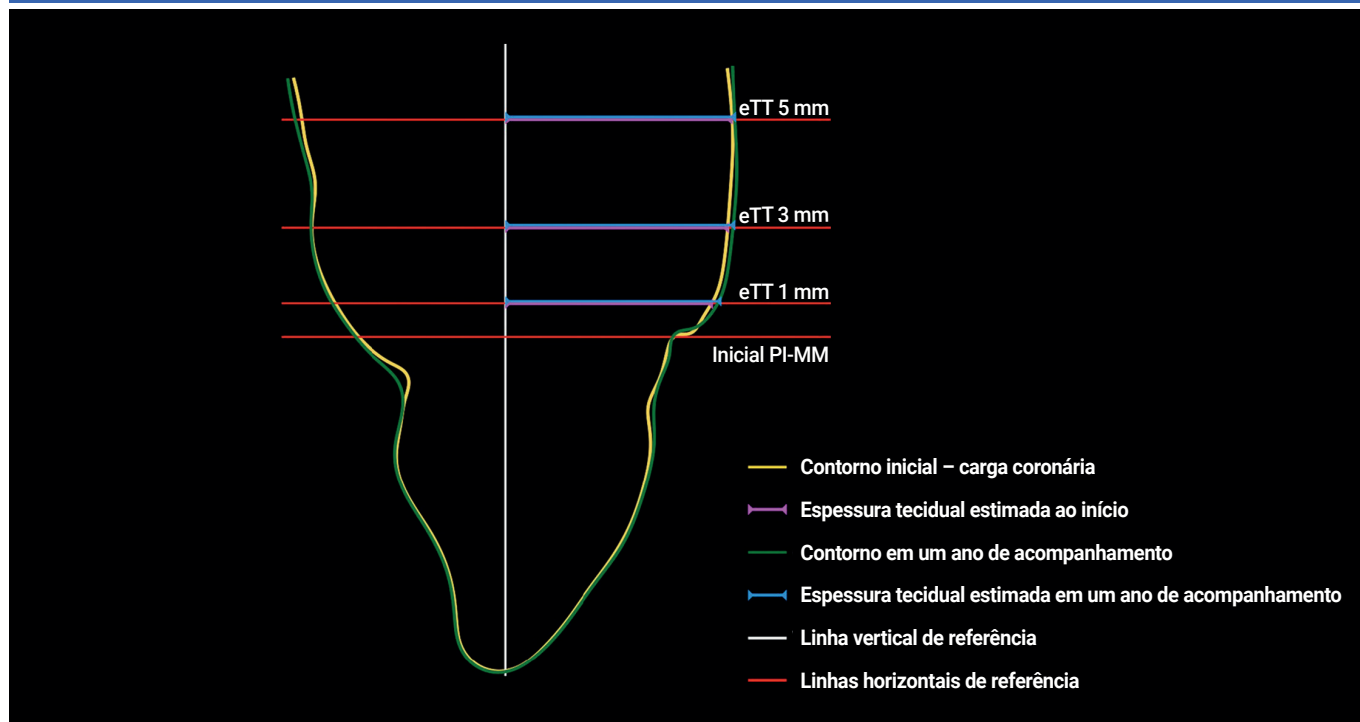
Dentre estes, o bloco ósseo xenogênico colagenado equino (CXBB) apresentou bons resultados em estudos pré-clínicos e clínicos, e não se mostrou inferior ao ABB. No entanto, os dados longitudinais que comparam os resultados clínicos de implantes colocados em rebordos aumentados usando ABB ou CXBB são 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 acompanhamento.

## Materiais & métodos

- Este estudo unicêntrico e não intervencional incluiu 64 pacientes submetidos a aumento ósseo lateral antes da colocação do implante com ABB ou CXBB. Os pacientes foram recrutados de um ensaio clínico randomizado (ECR) anterior realizado pelo mesmo grupo de pesquisa.
- Os pacientes receberam a colocação do implante e a reabilitação aparafusada final 30 semanas (AAB) e 41 semanas (CXBB) após o procedimento de aumento ósseo. Durante a colocação do implante, a regeneração óssea guiada por meio de osso mineral bovino desproteínizado (DBBM) e membrana de colágeno (CM) foi realizada quando necessário. Todos os implantes cicatrizaram submersos. Os pacientes foram inscritos em um programa de cuidados periodontais de suporte de acordo com as necessidades individuais.
- O desfecho primário foi a sobrevivência do implante, definida como a presença do implante na boca do paciente no acompanhamento de um ano, e o sucesso do implante foi avaliado como resultado secundário. O exame de acompanhamento foi agendado para 12 meses, mas foi feito 14,9 meses após a reabilitação e 22,6 meses após a colocação do implante, devido à pandemia de Covid-19.
- Os parâmetros clínicos foram registrados por um único investigador calibrado com uma sonda periodontal em seis locais por implante, índice de placa modificado, sangramento à sondagem (SS), profundidade de sondagem (PS), posição da margem da mucosa peri-implantar e nível de inserção da sondagem. O tecido queratinizado (KT) foi medido no sítio vestibular.
- A estética dos tecidos moles ao redor dos implantes foi avaliada de acordo com o escore de estética rosa (PES). Impressões ópticas foram feitas em dois tempos do estudo – após a carga da coroa e na consulta de acompanhamento de um ano – para estimar a espessura dos tecidos moles e, com essas informações, as alterações perfilométricas foram avaliadas.
- Foram avaliadas medidas de desfechos relatados pelo paciente (PROMs), incluindo desconforto pós-operatório e satisfação geral com uma escala visual analógica.



Nota: Imagens transversais centrais do local alvo foram utilizadas para estabelecer uma linha de referência vertical (linha branca) paralela ao eixo do implante. Ao início, 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 linha de referência PI-MM. Para avaliar a espessura do tecido (eTT) e suas alterações, a distância entre a linha de referência vertical e o contorno do tecido mole vestibular foi medida em 1, 3, e 5 mm abaixo da margem da mucosa peri-implantar em cada período de tempo.

## Resultados

- Foram analisados um total de 50 implantes, 28 pacientes no grupo CXBB e 22 no grupo ABB.
- As falhas precoces ocorreram antes da conexão do pilar (seis no grupo CXBB e duas no grupo ABB) e nenhuma falha tardia ocorreu em nenhum dos grupos.
- 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 observadas diferenças estatisticamente significativas nos parâmetros clínicos entre os dois grupos. Ambos tiveram aproximadamente 50% de SS sem aumento na PS. A única variável que apresentou uma maior diferença foi o KT, mas sem diferenças significativas entre os grupos.
- O valor de 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 global mediano na espessura dos tecidos moles de 0,2 mm e o grupo ABB de 0,2 mm, com um ganho volumétrico médio respectivo 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 psicológico e incapacidade. Os escores 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 pequeno tamanho da amostra.
- Não há dados clínicos disponíveis para pacientes não incluídos no estudo de acompanhamento. Assim, vies de seleção pode estar presente.
- A validade externa é limitada porque todos os procedimentos cirúrgicos foram realizados por um único clínico. Além disso, nenhum dos casos incluídos apresentou defeitos horizontais extensos, pelo que estes resultados não podem ser extrapolados para casos graves.

### Conclusões & impacto

- Aumento ósseo lateral de cristas alveolares atróficas (através de blocos ósseos autógenos ou xenógenos equinos) atinge excelentes taxas de sobrevivência e sucesso em implantes dentários.
- Ambos os grupos obtiveram altas taxas de satisfação dos pacientes, resultados estéticos satisfatórios e condições peri-implantares estáveis.
- O enxerto de bloco ósseo xenogênico colagenado (CXBB) pode ser considerado como uma alternativa clínica viável ao uso de enxerto de bloco autógeno (ABB) em áreas de aumento do rebordo alveolar e reduz a morbidade dos pacientes. A seleção cuidadosa do caso deve ser realizada.



JCP Digest 121 é um resumo do artigo "Clinical outcomes following atrophic alveolar ridge reconstruction using collagenated xenogeneic bone block or autogenous bone block: One-year follow-up of a randomized controlled clinical". 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>