

Relatores:

Rocío Bujaldón e Ignacio Zúñiga, supervisado por Prof. David Herrera y Prof. Mariano Sanz

Afiliación:

Programa de postgrado en periodoncia, Universidad Complutense, Madrid

Traductor:

Borja Rodríguez

Alumno del Máster de Periodoncia, Universidad de Santiago de Compostela, A Coruña

estudio

¿Bloque óseo autólogo o xenogénico para ensanchar la cresta alveolar?

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

Antecedentes

Después de una extracción dental cambian las dimensiones del hueso, tanto en las crestas alveolares anteriores como posteriores. La región anterior del maxilar y su hueso vestibular son la parte más vulnerable involucrada en este proceso.

Dado que estos cambios dimensionales pueden afectar de forma negativa a la colocación del implante y a la planificación del tratamiento, a menudo se requieren procedimientos de injerto óseo previos o simultáneos a la colocación de implantes guiados protésicamente.

Cuando resulta difícil conseguir la estabilidad primaria del implante simultáneamente al aumento de cresta, y en crestas edéntulas severamente atróficas con defectos óseos no contenidos, se propone un procedimiento de aumento óseo por etapas.

Aunque los bloques óseos autólogos (ABB) se consideran el material de injerto más fiable y exitoso, presentan ciertas limitaciones, como una alta morbilidad y una baja disponibilidad intraoral. Para intentar superar estas desventajas se han propuesto materiales alternativos para injertos óseos.

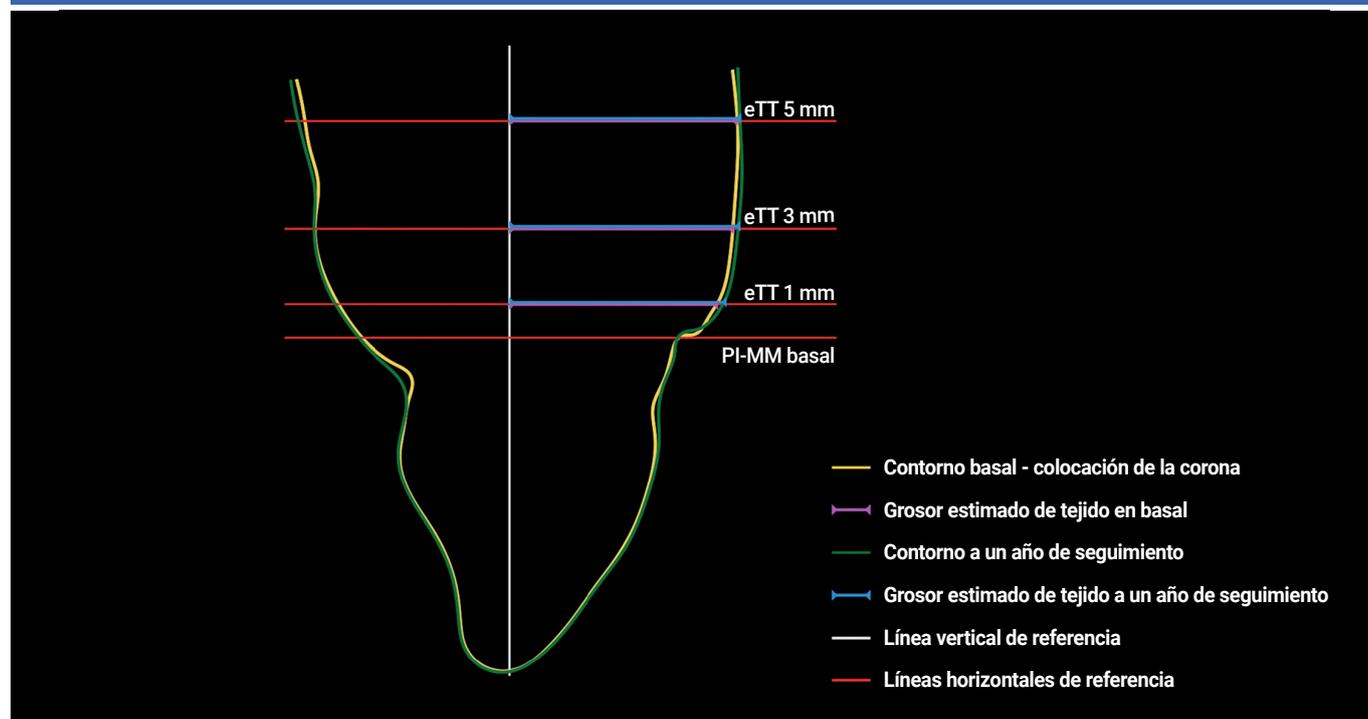
Entre ellos, el bloque óseo xenogénico colagenado equino (CXBB) ha mostrado buenos resultados en estudios preclínicos y clínicos, y no ha mostrado ser inferior al ABB. Sin embargo, los datos longitudinales que comparan los resultados clínicos de implantes colocados en crestas aumentadas utilizando ABB o CXBB son escasos y ofrecen una fiabilidad limitada.

Objetivo

El propósito principal de este estudio fue evaluar la tasa de supervivencia de implantes colocados en crestas alveolares previamente aumentadas con ABB o CXBB después de 12 meses de seguimiento.

Materiales y métodos

- Este estudio no intervencionista de un solo centro incluyó a 64 pacientes que se sometieron a un aumento óseo lateral realizado con ABB o CXBB antes de la colocación del implante. Los pacientes fueron reclutados de un ensayo clínico aleatorizado (RCT) previo realizado por el mismo grupo de investigación.
- Los pacientes recibieron la colocación del implante y la restauración final atornillada a las 30 semanas (ABB) y a las 41 semanas (CXBB) después del procedimiento de aumento óseo. Durante la colocación del implante, cuando fue necesario se realizó una regeneración ósea guiada con hueso bovino desproteínizado (DBBM) y membrana de colágeno (CM). Todos los implantes cicatrizaron de forma sumergida. Los pacientes fueron incluidos en un programa de mantenimiento periodontal según sus necesidades individuales.
- El objetivo principal fue la supervivencia del implante, definida como la presencia del implante en la boca del paciente durante el periodo de seguimiento de un año. Como objetivo secundario se evaluó el éxito del implante. La visita de seguimiento estaba programada a los 12 meses, pero se realizó 14,9 meses después de la colocación de la restauración y 22,6 meses después de la colocación del implante debido a la pandemia global de covid-19.
- Los parámetros clínicos fueron registrados por un único investigador calibrado con una sonda periodontal en seis sitios por implante: índice de placa modificado, sangrado al sondaje (BOP), profundidad de sondaje (PD), posición del margen mucoso periimplantario y nivel de inserción. El tejido queratinizado (KT) se midió en la localización medio-bucal.
- La estética del tejido blando alrededor de los implantes se evaluó según el índice estético rosa (PES). Se tomaron impresiones ópticas en dos momentos del estudio (después de colocar la corona y en la visita de seguimiento a un año) para estimar el grosor del tejido blando y, con esta información, se evaluaron los cambios en el perfil del tejido.
- Se evaluaron las medidas de resultado informadas por el paciente (PROMs), que incluyeron la incomodidad postoperatoria y la satisfacción general, con una escala visual analógica.



Nota: Se utilizaron imágenes transversales centrales del sitio objetivo para establecer una línea vertical de referencia (línea blanca) paralela al eje del implante. En el registro basal, se posicionó una línea horizontal (PI-MM) a nivel del margen mucoso periimplantario. Posteriormente, se colocaron tres líneas horizontales adicionales a 1, 3, y 5 mm apicales a la línea de referencia PI-MM. Para evaluar el grosor del tejido (eTT) y los cambios en el eTT, se midió la distancia entre la línea vertical de referencia y el contorno del tejido blando vestibular a 1, 3, y 5 mm por debajo del margen mucoso periimplantario para cada punto temporal.

Resultados

- Se analizaron un total de 50 implantes, 28 pacientes del grupo CXBB y 22 del grupo ABB.
- Se produjeron fracasos tempranos antes de la conexión del aditamento (seis en el grupo CXBB y dos en el grupo ABB) y no se produjeron fracasos tardíos en ninguno de los grupos.
- Las tasas de supervivencia y éxito del implante fueron del 78,6% y 53,6% respectivamente para el grupo CXBB, y del 90,9% y 63,6% respectivamente para el grupo ABB. Las diferencias entre los grupos no fueron estadísticamente significativas.
- No se observaron diferencias estadísticamente significativas en los parámetros clínicos entre los dos grupos. Ambos grupos mostraron aproximadamente un 50% de BOP sin un incremento en la PD. La única variable que presentó una mayor diferencia fue el KT, pero sin diferencias significativas entre los grupos.
- El valor de PES fue ligeramente mayor, pero no estadísticamente significativo, en el grupo ABB (10,4) en comparación con el grupo CXBB (8,8). El color y la textura del tejido blando recibieron las puntuaciones más altas, mientras que las puntuaciones más bajas se atribuyeron a la papila y al proceso alveolar.
- El grupo CXBB experimentó un incremento medio general en el grosor del tejido blando de 0,2 mm y el grupo ABB de 0,2 mm, con una respectiva ganancia volumétrica media de 11,3 mm² y 12,5 mm².
- En cuanto a las PROMs, el cuestionario OHIP-14 fue ligeramente favorable en el grupo ABB, principalmente en las variables de malestar psicológico e incapacidad. Las puntuaciones de satisfacción general fueron similares en ambos grupos: 85,6 en CXBB, y 88,5 en ABB.

Limitaciones

- La ausencia de diferencias estadísticamente significativas podría explicarse por el tamaño reducido de la muestra.
- No hay datos clínicos disponibles sobre los pacientes que no fueron incluidos en el seguimiento del estudio. Por lo tanto, puede existir un sesgo de selección.
- La validez externa resulta limitada porque todos los procedimientos quirúrgicos fueron realizados por un único clínico. Además, ninguno de los casos incluidos presentaba defectos horizontales extensos, por lo cual los resultados de este estudio no pueden extrapolarse a casos graves.

Conclusiones e impacto

- El aumento óseo lateral por etapas en crestas alveolares atróficas, ya sea mediante bloques óseos autólogos o xenogénicos equinos, logra tasas excepcionales de supervivencia y éxito en implantes dentales.
- Ambos grupos obtuvieron elevadas tasas de satisfacción de los pacientes, resultados estéticos satisfactorios y condiciones periimplantarias estables.
- El injerto en bloque óseo xenogénico colagenado (CXBB) puede considerarse como una alternativa clínica viable al uso del injerto en bloque autólogo (ABB) en áreas de aumento de la cresta alveolar, reduciendo la morbilidad de los pacientes. Se debe realizar una cuidadosa selección de los casos.

JCP Digest 121 es un resumen del artículo "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> Acceso a través de la página web para miembros de la EFP <http://efp.org/members/jcp.php>