

PRESERVACIÓN DE LA CRESTA MEDIANTE SUSTITUTO ÓSEO Y MEMBRANA DE PERICARDIO DE ORIGEN EQUINO

Utilización de gránulos óseos en una jeringa y una membrana de pericardio en una operación de preservación de la cresta de un premolar superior.



El caso del Dr. Riccardo Guazzo
Trabajador autónomo en Vicenza, Italia
Correo electrónico: riccardo@guazzo.it

La sustitución de elementos dentales comprometidos por prótesis fijas es una práctica habitual que depende de una osteointegración óptima del implante para favorecer el éxito a largo plazo de la rehabilitación.

La elección del tratamiento debe tener en cuenta los fenómenos que caracterizan el remodelado óseo tras la extracción del diente, ya que pueden provocar cambios en los volúmenes de los tejidos duros y blandos y, por lo tanto, requieren una intervención que preserve estas dimensiones.

En particular, las variaciones morfológicas de las crestas alveolares en los sectores posteriores pueden reducir significativamente la posibilidad de colocar implantes en una posición protésicamente correcta. Además, las zonas premolares y molares se reabsorben de forma diferente en función del grosor de la pared bucal, que es más fina en el maxilar que en la mandíbula.

Para superar estos problemas, es posible recurrir a una técnica ampliamente utilizada que ha demostrado resultados predecibles con diferentes materiales: la preservación de la cresta. En el abordaje sin colgajo, el procedimiento de elección suele ser el uso de un injerto óseo heterólogo particulado y una membrana/matriz para permitir que la herida quirúrgica cicatrice por segunda intención.

Siempre que sea posible, es preferible colocar el implante 6 meses después del injerto, para que el hueso y el tejido blando puedan madurar sin tensiones.

Materiales

En el presente caso clínico, la preservación de la cresta consistió en la colocación de un injerto óseo a base de gránulos de hueso corticoesponjoso de 0,25-1 mm de diámetro, prehidratados en una jeringa lista para usar (Bioteck) y una membrana de pericardio equino (Heart, Bioteck). Los gránulos Bioteck se producen a partir de tejido equino mediante el exclusivo proceso de desantigenización a baja temperatura Zymo-Teck. La eliminación selectiva de antígenos preserva el colágeno

y mantiene el componente mineral del hueso. El hecho de que el producto se suministre en una jeringa agiliza el procedimiento. Se eligió la membrana de pericardio porque proporciona un periodo prolongado de protección (3-4 meses) y una excelente resistencia a la tracción de las fibras de colágeno del tejido nativo. Puede doblarse y colocarse en doble capa para proporcionar mayor protección y resistencia en casos de curación por segunda intención.



Fig. 1 – Situación inicial: se sospecha una fractura del primer premolar superior derecho (elemento 1,5).



Fig. 2 – El análisis radiográfico confirma la presencia de una fractura del primer premolar superior derecho. Es necesario retirar el elemento.



Fig. 3 – Se realiza la avulsión atraumática del elemento 1.5. Vista del encaje post-extracción.

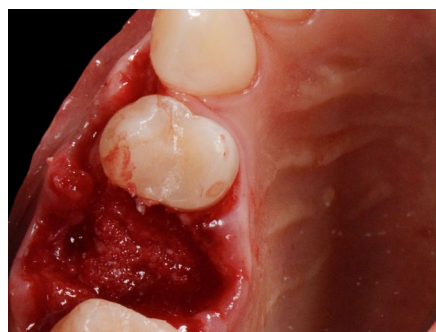


Fig. 4 – El alvéolo está lleno de gránulos corticoesponjosos de origen equino de tamaño 0,25-1 mm extruidos directamente de la jeringa.

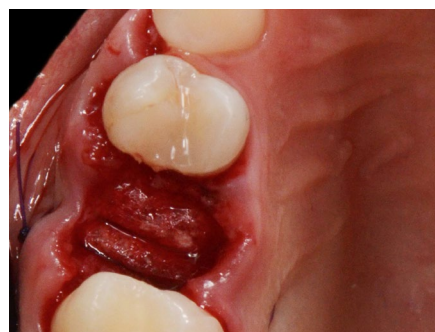


Fig. 5 – La membrana de pericardio se coloca en doble capa cubriendo el alvéolo y se estabiliza mediante suturas de colchón.

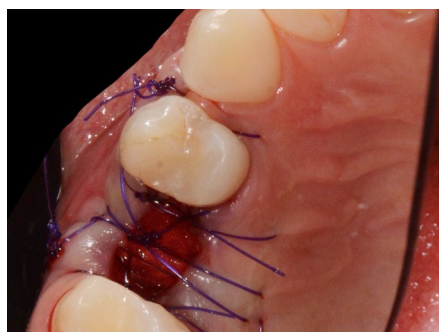


Fig. 6 – Sutura del colgajo. Obsérvese cómo se deja expuesta la membrana pericárdica para permitir la cicatrización tisular por segunda intención.

PRESERVACIÓN DE LA CRESTA MEDIANTE SUSTITUTO ÓSEO Y MEMBRANA DE PERICARDIO DE ORIGEN EQUINO



Utilización de gránulos óseos en una jeringa y una membrana de pericardio en una operación de *preservación de la cresta* de un premolar superior.

Resultados

La paciente, en buen estado de salud general, se presentó para observación quejándose de dolor en el primer premolar superior derecho.

La evaluación clínica y radiográfica sugirió la presencia de una fractura del elemento 1.5, que se confirmó posteriormente tras levantar el colgajo exploratorio.

El plan de tratamiento incluía la extracción del elemento comprometido, la preservación de la cresta alveolar y la inserción de un implante endoóseo.

Tras la extracción atraumática del diente y la limpieza del lugar, se rellenó el alvéolo con gránulos corticoesponjosos de origen equino de tamaño 0,25-1 mm extruidos directamente de la jeringa.

El injerto se cubrió con una membrana de pericardio equino. La membrana se dobló en una doble capa y se introdujo en el surco entre la pared y el tejido blando, suturándose a continuación con un punto de

colchoneta para estabilizarla.

Al final de la intervención, se acercaron los colgajos y se suturaron, manteniendo la membrana parcialmente expuesta para favorecer la cicatrización por segunda intención. Se realizó una radiografía de control posquirúrgica, que mostró el biomaterial insertado en el alvéolo.

Al retirar las suturas, al cabo de 15 días, el clínico pudo comprobar que la cicatrización de la zona se desarrollaba con normalidad.

En la revisión posterior, 6 meses después, se pudo apreciar la consecución de un buen volumen de tejido duro y blando, lo que también fue confirmado por la investigación radiológica CBCT.

El plan de tratamiento prosiguió con la exitosa colocación del implante. El paciente es controlado periódicamente en la consulta del autor.



Fig. 7 – Radiografía de control postoperatoria: se aprecia claramente la zona correspondiente al injerto óseo recién colocado.



Fig. 8 – A los 6 meses de la intervención de preservación de la cresta alveolar, la cicatrización de los tejidos blandos es óptima.

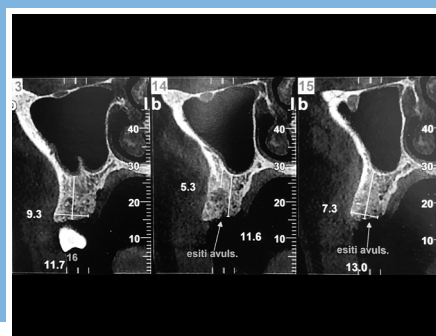


Fig. 9 – A los 6 meses del procedimiento de preservación de la cresta alveolar, la CBCT confirma la presencia de un volumen óseo adecuado para la colocación del implante.

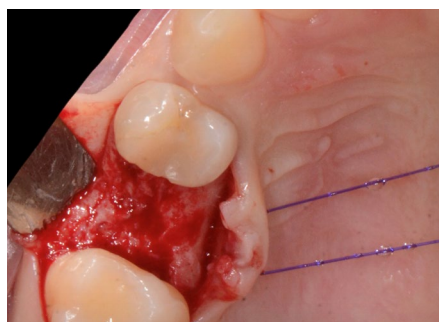


Fig. 10 – Al levantar el colgajo de acceso, se observa la presencia de hueso neoformado bien vascularizado.

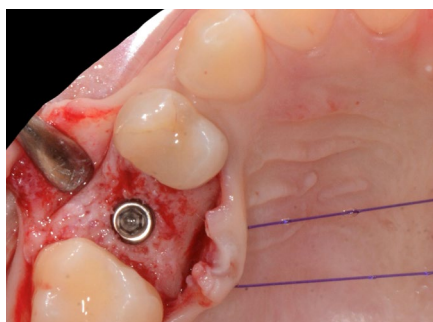


Fig. 11 – La colocación del implante se realiza en el lugar definido.

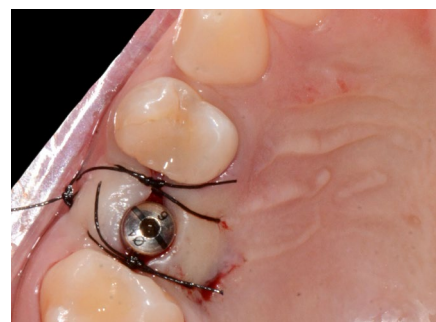


Fig. 12 – Se coloca el tornillo de cicatrización y se cierran las solapas.



Visite www.bioteckacademy.com para más fichas clínicas y para acceder a la literatura científica siempre actualizada.