

Ficha Clínica

MANEJO DE VARIOS ALVEOLOS POSTEXTRACCIÓN ADYACENTES UTILIZANDO UNA PASTA ÓSEA DE NUEVA GENERACIÓN



Utilización de Activabone Mouldable en la ejecución de injertos óseos amplios en cavidades de contentivas o semi-contentivas



Caso del Prof. Danilo Alessio Di Stefano
Dentista independiente en Milán, Italia
distefano@centrocivitali.it

Después de la extracción de las piezas dentales, el proceso alveolar sufre una contracción volumétrica que ha sido objeto de numerosos estudios preclínicos y clínicos. El curso espacio-temporal de la reabsorción es conocido. Su entidad puede llegar a obstaculizar el éxito estético y funcional de la rehabilitación del implante y, en los casos más graves, imposibilitar la colocación del implante. Para evitar al menos parte de la pérdida volumétrica, es posible injertar un sustituto óseo en el sitio postextracción. De esta manera, el alvéolo postextracción se convierte en un banco de pruebas para los biomateriales, ya que permite evaluar en general la capacidad de inducir la formación de hueso nuevo, pero también la eficacia para responder a una necesidad clínica precisa y bastante común. La extracción atraumática de las piezas dentales tiene como objetivo, en la medida de lo posible, preservar la pared ósea vestibular del alvéolo. Desafortunadamente, este objetivo no siempre se logra, debido a la reducción del grosor de la pared u otras características anatómicas del alvéolo. En los casos en que la pared vestibular está parcialmente comprometida, un sustituto óseo en pasta puede facilitar aún más la colocación del injerto, ya que la pasta ósea evita la dispersión del componente granular. Otras ventajas del uso de una pasta ósea son la posibilidad de modelado tridimensional del injerto y la facilidad con la que se adhiere a las paredes óseas del sitio receptor, favoreciendo la colonización celular y, en última instancia, todo el proceso de regeneración ósea.

Materiales

La intervención implica el uso del sustituto óseo en pasta Activabone (Activabone Mouldable Paste, Bioteck, Italia). Activabone es una mezcla de diferentes componentes. El componente corpuscular está formado por matriz ósea desmineralizada (DBM), microgránulos de esponjoso y cortical equino (diámetro <0,2 mm), de gránulos esponjosos o equinos de cortical 0,5-1 mm de diámetro; el carrier (transportador) es un hidrogel polimérico con un peso molecular bajo enriquecido con vitamina C. La pasta ósea proporciona soporte mecánico con efecto osteoconductor y, al mismo tiempo, ejerce una función

osteopromotora en virtud de la presencia de colágeno preservado dentro del componente óseo y en la DBM.

El mismo transportador actúa como un excelente sustrato para la colonización de los osteoblastos. Activabone tiene una maleabilidad excelente y se puede extruir directamente en el sitio de injerto, que puede ser protegido usando una membrana o una matriz tridimensional. El posicionamiento de los implantes se puede realizar aproximadamente 3-4 meses después de la intervención de regeneración.



Fig. 1 – Radiografía preoperatoria. Las piezas 46, 47, 48 están comprometidas y deben eliminarse.



Fig. 2 – Aspecto clínico antes de la extracción.



Fig. 3 – Alvéolos postextracción después de la eliminación de las piezas afectadas. Obsérvese la fenestración en el nivel de 46.



Fig. 4 – La membrana Biocollagen se introduce, sin hidratarse, debajo del margen lingual.



Fig. 5 – La pasta ósea Activabone Mouldable se aplica directamente encima de los sitios postextracción.



Fig. 6 – La pasta Activabone Mouldable se empuja dentro de los alvéolos para obtener un óptimo contacto con las paredes óseas.

MANEJO DE VARIOS ALVEOLOS POSTEXTRACCIÓN ADYACENTES UTILIZANDO UNA PASTA ÓSEA DE NUEVA GENERACIÓN



Utilización de Activabone Mouldable en la ejecución de injertos óseos amplios en cavidades de contentivas o semi-contentivas.

Resultados

La ficha resume el caso de un paciente de 47 años que presentaba las piezas 46, 47 y 48 comprometidas. Las tres piezas se extrajeron de forma atraumática y los alvéolos se limpiaron de residuos de tejido fibroso. El colgajo vestibular se elevó parcialmente para permitir la posterior colocación de la membrana protectora y el cierre del colgajo para obtener una cicatrización por primera intención del tejido blando. Se evidenciaba una fenestración parcial de la pared vestibular en la posición 46.

El injerto se realizó usando Activabone Mouldable Paste: la pasta ósea ha sido extruída directamente encima de los sitios postextracción y luego empujada dentro de ellos y modelada con instrumentos redondeados para obtener un óptimo contacto con las paredes de los alvéolos. Los sitios injertados se protegieron usando una membrana de colágeno reabsorbible (Biocollagen, Bioteck, Italia). La membrana se introdujo debajo de los márgenes gingivales linguales, después de haberlos ligeramente desprendido. Una vez que se ha colocado la membrana, los colgajos se han reposicionado y suturado con algunos puntos de colchonero verticales y

algunos puntos sueltos con suturas no reabsorbibles. La sutura se eliminó después de una semana. La paciente se presentó regularmente a controles mensuales periódicos.

A 3,5 meses de la cirugía regenerativa, el aspecto radiográfico del injerto sugirió un grado de remodelación compatible con la colocación del implante. Por lo tanto, se colocaron dos implantes osteointegrados. Durante la cirugía de colocación de implantes, se realizó una biopsia ósea en los sitios de injerto.

Esta se sometió a un estudio histológico, después de desmineralización, inclusión en parafina, montaje en portaobjetos y tinción con hematoxilina-eosina. Seis meses después, la paciente fue definitivamente rehabilitada. El examen histológico permitió observar una nueva formación de hueso significativa, mientras que no se detectó ningún signo de inflamación. En conclusión, el sustituto óseo utilizado permitió obtener una regeneración efectiva del proceso alveolar tanto en términos clínicos como histológicos.

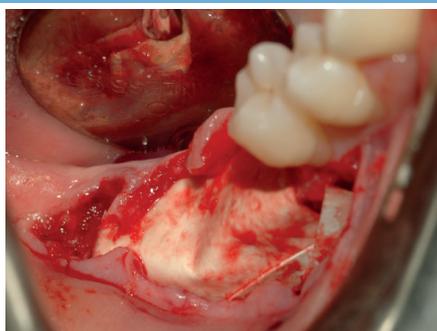


Fig. 7 – La membrana, hidratada in situ con suero fisiológico estéril, se pliega debajo del margen vestibular para cubrir todo el injerto.

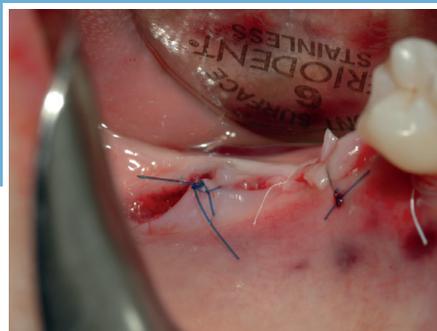


Fig. 8 Los colgajos se unen y suturan mediante el uso de suturas no reabsorbibles.

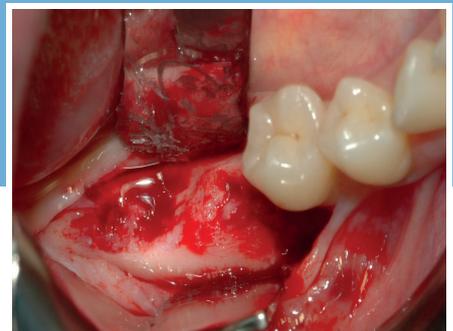


Fig. 9 – Aspecto clínico del sitio regenerado a los tres meses y medio del injerto (colocación del implante).

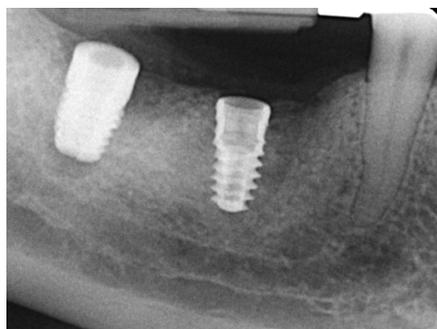


Fig. 10 – Radiografía intraoral en el momento de la inserción del implante.



Fig. 11 – La prótesis definitiva se entrega al paciente después de 5 meses desde la colocación del implante.

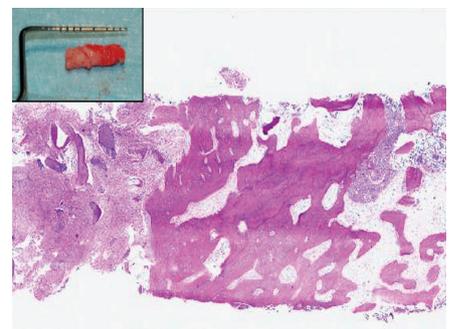


Fig. 12 – El examen histológico de la muestra ósea tomada en posición 46 muestra una excelente cantidad de hueso recién formado y partículas de biomaterial en remodelación.



visite www.bioteckacademy.com para otras fichas clínicas y para acceder a literatura científica siempre actualizada.