

## TRATAMIENTO DE DEFECTOS INFRAÓSEOS CON INJERTOS ÓSEOS EN GEL Y MEMBRANA DE PERICARDIO

Un método más simple para las intervenciones de regeneración ósea periodontal.



Dr. Alberto Materni  
Profesional independiente  
Génova, Italia

La periodontitis crónica es una patología que afecta del 10 al 30 % de la población mundial. Como consecuencia de la infección bacteriana que la genera, se produce un estado inflamatorio que conduce a la destrucción progresiva del periodonto culminando, en los casos más graves, con la pérdida del elemento dental.

El tratamiento, inicialmente focalizado en bloquear el desarrollo de la patología, puede requerir incluso de una intervención quirúrgica. Los defectos infraóseos son los más comunes entre los defectos periodontales. Incluso cuando la patología periodontal que los ha causado ha sido tratada con éxito, estos no regeneran espontáneamente y la bolsa residual - además de que puede representar un problema estético - puede funcionar como un nuevo punto de recolección de bacterias, favoreciendo el desarrollo de una nueva periodontopatía. Por este motivo es necesario recurrir a la cirugía regenerativa con el objetivo de restablecer el correcto perfil periodontal.

La intervención tiene por objetivo reconstruir los tejidos duros y blandos y requiere el injerto de un sustituto óseo y de una membrana de protección. La elección de sustitutos óseos que permitan la efectiva regeneración ósea en el sitio del injerto posibilita la efectiva *restitutio ad integrum* del proceso alveolar periodontal. El empleo de membranas reabsorbibles, perfectamente compatibles con los tejidos gingivales, garantiza la regeneración rápida y eficaz de los mismos.

Materni A. Managing a vestibular infra-bony periodontal defect in the aesthetic zone through bone regeneration: a case report. *Stomatolog*, 2013.

### Materiales

La intervención prevé el uso de un sustituto óseo en gel Bioteck compuesto por gránulos de hueso equino, de 0,5-1 mm, mezclados con gel inerte de base acuosa. Los gránulos se obtienen eliminando los componentes antigénicos del hueso equino mediante el proceso Zymo-Teck, el exclusivo proceso enzimático a temperaturas controladas capaz de preservar el tejido óseo en su estructura original. La formulación en gel se suministra en una práctica jeringa que permite extrudir los gránulos directamente en el interior del defecto óseo, facilitando la operación de injerto.

Después del rellenado, el defecto periodontal se cubre con una membrana de pericardio (Heart, Bioteck). La membrana Heart está constituida por pericardio equino sujeto también a la eliminación de los antígenos a través del proceso Zymo-Teck. La estructura tridimensional del pericardio permanece inalterada. Esto otorga a la membrana una resistencia mecánica óptima, por lo cual es posible estabilizarla mediante sutura o medios de síntesis sin correr el riesgo de desgarrarla.



**Fig. 1** – Situación pre-quirúrgica. Obsérvese el edema y el cambio de color a la altura del elemento 2.3.



**Fig. 2** – En el lado vestibular se observa la presencia de una bolsa periodontal de aproximadamente 7-8 mm de profundidad.



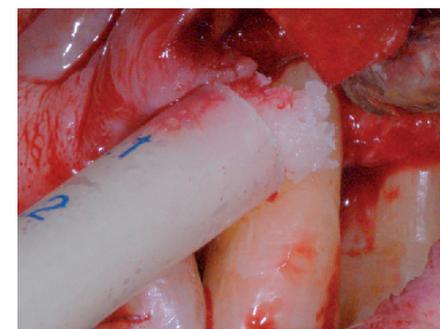
**Fig. 3** – Se procede a levantar un colgajo en todo el espesor y a separar las papilas en el lado vestibular.



**Fig. 4** – Se expone de este modo el bolsillo periodontal completamente lleno de tejido de granulación.



**Fig. 5** – Se procede cuidadosamente al curetaje del bolsillo periodontal y a limpiar y pulir la superficie dental.



**Fig. 6** – Luego se procede al injerto extrudiendo los gránulos Bioteck directamente de la jeringa.

# TRATAMIENTO DE DEFECTOS INFRAÓSEOS CON INJERTOS ÓSEOS EN GEL Y MEMBRANA DE PERICARDIO

Un método más simple para las intervenciones de regeneración ósea periodontal.



## Resultados

La ficha describe el caso de un paciente de 75 años que se presenta a la consulta quejándose por el dolor a la altura del canino de la arcada superior izquierda. El examen clínico evidenciaba un bolsillo vestibular profundo entre los 7 y los 8 mm (figuras 1 y 2).

El paciente ha sido sometido a cirugía periodontal. Después de haber elevado un colgajo en todo el espesor y una vez separadas las papilas en correspondencia con el vestíbulo, se ha procedido al curetaje del tejido de granulación a nivel del defecto óseo y se ha realizado el *detartraje* y el *alisado radicular* con instrumentos rotatorios (figuras 3 - 5).

El sustituto óseo en gel Bioteck se ha injertado en el defecto, extrudiéndolo directamente de la jeringa al interior del defecto en cuestión (figura 6). El injerto ha sido cubierto con la membrana de pericardio. Ésta, perfilada de manera que pudiese pasar a través de los espacios interproximales, se ha fijado apicalmente con dos pines y se ha posicionado cubriendo el defecto (figura 7).

Se ha procedido entonces a reubicar las papilas y a estabilizar los dos extremos de la membrana

con una sutura reabsorbible. Finalmente se han suturado los colgajos (figura 8).

La inmediata evolución postoperatoria no ha presentado complicaciones. A 14 días de la cirugía el paciente presentaba únicamente un ligero edema que ya no se observaba en el control siguiente a un mes. A un mes se observaba, además de la ausencia de inflamación, la re-epitelialización de las papilas que se encontraban aún en fase de cicatrización (figuras 9 y 10).

A 45 días se observaba una ulterior progresión del proceso de cicatrización. A 90 días las papilas habían recuperado completamente el aspecto sano, no se observaba edema y la profundidad de sondeo era de 1-2 mm, sin sangrado. No se observaba ninguna retracción y el efecto estético final era óptimo (figura 11 y 12).

Estos resultados sugieren que el empleo del sustituto óseo en combinación con la membrana de pericardio Heart ha permitido la efectiva regeneración del proceso alveolar y, tal vez, del ligamento periodontal implicado.



**Fig. 7** – El injerto está cubierto con la membrana de pericardio, estabilizada temporalmente en el lado vestibular con dos pines.



**Fig. 8** – El colgajo está suturado reubicando correctamente las papilas.



**Fig. 9** – A los 14 días aún se observa un ligero edema a nivel de las papilas.



**Fig. 10** – A los 30 días no hay más edema, y las papilas aún están sujetas a re-epitelialización.



**Fig. 11** – A los 45 días continúa el proceso de cicatrización de las papilas.



**Fig. 12** – A los 90 días las papilas aparecen completamente cicatrizadas. El sondeo es de aproximadamente 1-2 mm y no existe el sangrado.



Visite [www.bioteckacademy.com](http://www.bioteckacademy.com) para otras fichas clínicas y para acceder a literatura científica siempre actualizada.