

REGENERACIÓN PERIIMPLANTARIA MEDIANTE EL USO DE UNA LÁMINA DE HUESO CORTICAL FLEXIBLE

Flex Cortical Sheet y gránulos equinos con colágeno conservado en el tratamiento de dehiscencias implantarias múltiples.



Doc. Enrico Piccolo
Trabajador autónomo en Trecase (NA), IT
www.enricopiccolo.it
Info@enricopiccolo.it
B.E.St. - Bone & Esthetic Stability

Materiales

Las dehiscencias periimplantarias son defectos óseos que se observan con frecuencia en implantología, sobre todo en zonas caracterizadas por un grosor vestibular reducido, una reabsorción ósea post-extracción o una colocación incorrecta del implante. Estas condiciones pueden comprometer la correcta cobertura ósea del implante y afectar negativamente a la estabilidad biológica y estética del mismo.

En estos casos, los procedimientos de regeneración tisular guiada (GTR) y de regeneración ósea guiada (GBR) se encuentran entre los más utilizados para la restauración de los tejidos y los volúmenes óseos periimplantarios. En este tipo de procedimientos, el elemento clave es el uso de membranas para favorecer la correcta cicatrización del sitio tratado. Las membranas actúan como barrera selectiva, impidiendo la proliferación de células no deseadas en el interior del sitio de injerto, contribuyendo a la estabilización del material regenerativo y favoreciendo la regeneración de los tejidos blandos. Para que sean eficaces, deben cumplir requisitos como la adaptabilidad a la geometría del defecto y proporcionar un tiempo de protección adecuado a los procesos regenerativos del sitio tratado. Las láminas corticales flexibles con colágeno preservado, una vez hidratadas, cumplen dichos requisitos. Además, gracias a su capacidad para ser reconocidas de forma fisiológica por los osteoblastos y los osteoclastos, se someten a una reabsorción progresiva y son sustituidas por nuevo tejido vital del paciente.

El objetivo clínico de la regeneración periimplantaria es conseguir un volumen óseo estable a lo largo del tiempo, mediante la formación de una nueva cortical capaz de soportar de forma eficaz y duradera los tejidos blandos periimplantarios, sobre todo en zonas de gran importancia estética.

La intervención de dehiscencia implantaria se llevó a cabo utilizando una lámina de hueso cortical flexible de 0,5 mm de grosor (Osteoxenon Flex Cortical Sheet, OSP-OX09, Bioteck S.p.A) y con el apoyo de gránulos corticoespongiosos con colágeno preservado de un tamaño de 0,25-1 mm (Osteoxenon Cancellous Cortical Granules, Bioteck S.p.A).

Se trata de biomateriales de origen equino producidos mediante el proceso de desantigenización enzimática Zymo-Teck (Bioteck S.p.A). Este último utiliza enzimas y bajas temperaturas para eliminar

todos los componentes inmunogénicos de los tejidos y, al mismo tiempo, conserva el colágeno y el componente mineral en su forma nativa. Además, la Flex Cortical Sheet se somete a un tratamiento adicional de desmineralización parcial con el fin de eliminar parte del componente mineral.

Gracias a este tratamiento adicional, la lámina se vuelve flexible tras la hidratación (con solución fisiológica o derivados autólogos) y puede adaptarse plásticamente al lugar del injerto manteniendo su forma y grosor.



Fig. 1 – Situación inicial: cuello del implante expuesto en los dientes 13 y 15, dehiscencia y exposición del implante en el diente 14, y signos de inflamación de los tejidos periimplantarios.

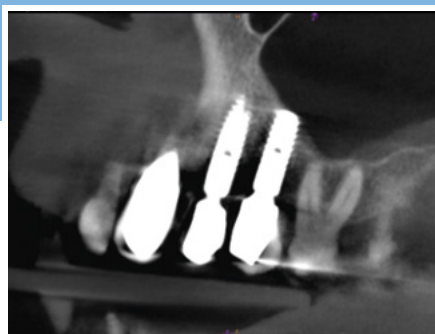


Fig. 2 – Situación inicial: imagen de tomografía computarizada de haz cónico (CBCT) en el plano sagital, en la que se aprecia una pérdida ósea considerable en los espacios interdental.



Fig. 3 – Exposición del campo quirúrgico, en la que se observan claramente las espiras expuestas en el lado vestibular y la mala posición del implante en dirección apicocoronal.



Fig. 4 – Trazado del defecto en la plantilla quirúrgica.



Fig. 5 – Lámina cortical Flex antes del corte y el moldeado según la plantilla quirúrgica.



Fig. 6 – Gránulos corticoespongiosos con colágeno conservado, hidratados con solución fisiológica.

REGENERACIÓN PERIIMPLANTARIA MEDIANTE EL USO DE UNA LÁMINA DE HUESO CORTICAL FLEXIBLE



Flex Cortical Sheet y gránulos equinos con colágeno conservado en el tratamiento de dehiscencias implantarias múltiples.

Resultados

El caso que nos ocupa se refiere a una paciente no fumadora de 65 años que presentaba implantes en las posiciones 13-14-15 con las espiras expuestas. El estado de salud general de la paciente era bueno.

En la cavidad bucal fue necesaria una fase preliminar de higiene profesional y profilaxis antibiótica, con el objetivo de tratar lesiones cariosas tratadas de forma inadecuada, rehabilitaciones protésicas incorrectas y focos infecciosos. Dada la negativa de la paciente a la extracción de los implantes, se procedió a la creación de un colgajo de grosor variable con preservación de las papilas interdentales desde la posición 16 a la 12, replegadas hacia el lado palatino para permitir la exposición completa del sitio.

Tras la extirpación del tejido fibroso residual, se llevó a cabo la descontaminación química y mecánica de las espiras de los implantes expuestas. Posteriormente, mediante una plantilla quirúrgica utilizada como guía para determinar la morfología del defecto, incluidos los espacios interdentales, se procedió al modelado de la Flex Cortical Sheet.

Tras hidratarla durante unos segundos con solución fisiológica estéril, la lámina se adaptaba al defecto, se fijaba en la porción más apical mediante dos clavos de titanio y se

insertaba delicadamente en los espacios interdentales para doblarla hacia el lado palatino. Antes de doblarla, las espiras de los implantes expuestas se cubrían con gránulos de colágeno preservado, previamente hidratados con solución fisiológica. El último paso consistió en que las porciones terminales de la lámina, una vez insertadas en los espacios interdentales, se introdujeran por debajo del colgajo palatino a todo su espesor, evitando así el uso de clavos palatinos.

A los dos meses de la intervención, las espiras del implante estaban completamente cubiertas y las papilas interdentales se conservaban. La exposición residual de aproximadamente 2 mm del cuello del muñón en la posición 14, debida a su morfología irregular, se corrigió posteriormente mediante un injerto de tejido conectivo palatino autólogo. A los 6 meses del injerto óseo, se observó un buen aumento de los tejidos blandos y duros. De hecho, en la segunda CBCT realizada a los 6 meses tras la intervención, se aprecia una notable mejora del tejido óseo en los espacios interimplantarios. La intervención, que concluyó con un puente de circonio y cerámica, permitió satisfacer las necesidades de la paciente, que deseaba obtener una mejor estética cubriendo las espiras de los implantes expuestas.



Fig. 7 – Zona cubierta con una lámina Flex Cortical hidratada y adaptada, fijada con clavos en la parte apical y doblada hacia los espacios interdentales en la parte coronal.

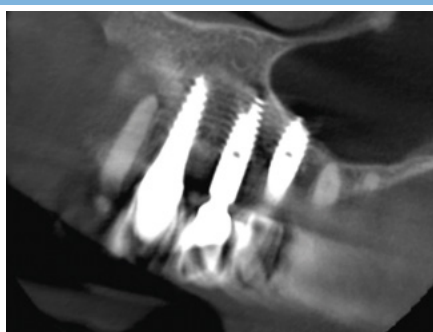


Fig. 8 – Imagen CBCT en el plano sagital a los 6 meses de la intervención, en la que, en comparación con la anterior, se aprecia una nueva formación ósea en los espacios interimplantes.



Fig. 9 – Cicatrización tisular a los 6 meses de la retirada de los puntos, con una exposición residual de 2 mm del cuello en la posición 14.



Fig. 10 – A las 30 semanas de la GBR se llevó a cabo una cirugía plástica gingival con injerto de tejido conectivo palatino autólogo.



Fig. 11 – Imagen tomada dos meses después de la retirada de los puntos de sutura del injerto de tejido conectivo con colocación de un puente de circonio y cerámica.



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