

Colocación de Epi- Guide en la implantología

La utilización de membranas reabsorbibles permite el cubrimiento del material de relleno, sin necesidad de requerir una segunda intervención para ser retirada y representa con ello un mínimo de molestia en los pacientes obteniendo la mayor satisfacción.

Dr. Marius Steigmann

Wiesenbacher Str. 77,

69151 Neckargemünd

Tel.: 06223 73819

e-mail: m.steigmann@t-online.de

***Implantologie Journal* 2002 ;4 :24-30.**

Este trabajo representa una apertura en las perspectivas de la implantología, mediante la colocación de la membrana reabsorbible de Epi-Guide, cuyo principal uso actual está en el área de la periodoncia. Cada vez que se hace una exodoncia en un paciente, el odontólogo y el paciente se enfrentan a la toma de una decisión y es cual puede ser la medida protésica más adecuada para el diente que se ha extraído. En esta decisión siempre debe estar presente que en los tres primeros años después de la exodoncia se puede presentar un 40 a 60% de reabsorción del reborde alveolar, que posteriormente progresa al ritmo de un 0,25 a 0,5 % anual (1). Una pérdida de este estilo de hueso alveolar, no solo lleva a problemas estéticos sino que también a problemas de soporte y estabilidad de los dientes vecinos. En muchas ocasiones se ve incluso la pérdida de dientes vecinos como consecuencia de esta inestabilidad. Para realizar una restauración apoyada por medio de implantes tampoco es posible dado que el hueso remanente no es suficiente (2). Los implantes colocados inicialmente son un tratamiento funcional ideal y estéticamente producen buenos resultados. Hoy en día toda exodoncia en donde haya hueso remanente suficiente puede ser remplazado con un implante. El procedimiento más exitoso se considera el del implante inmediatamente después de la extracción. En este momento el alveolo se encuentra intacto en lo que a altura y ancho se refiere, para albergar el implante. Por ello se pueden colocar implantes anchos y largos, lo que permiten una relación de corona raíz muy adecuada. Esto dará una estabilidad importante al tratamiento. La reabsorción del alveolo se puede evitar por este medio. La implantación inmediata reduce el número de intervenciones necesarias, lo que hace que sea más aceptado el procedimiento por parte del paciente.



Fig. 1: Incisión y levantamiento del colgajo. Se expone el tamaño del defecto



Fig. 2: Relleno del espacio entre el implante y el hueso y de la pared vestibular con Cerasorb y sangre obtenida del defecto

curasanpschiemann@teletomica.net; Tel

Traducido con autorización del autor;



Fig. 3: Cubrimiento del material de relleno con la membrana de EpiGuide



Fig.4: Cierre de la herida con tensión en contacto de saliva

Sí el paciente se inclina más por una restauración tradicional, se debe recomendar el relleno del alveolo con un material de relleno óseo como lo es el Cerasorb. Este método de preservación del alveolo, puede por un lado evitar que se produzca una gran reabsorción y por otro lado que en un momento posterior desee el paciente restaurarse con un implante. Sí ese es el caso, el paciente se evitaría gastar el tiempo necesario para la reconstrucción del reborde alveolar. Independientemente del tipo de tratamiento elegido, la extracción debe ser lo más atraumática posible, para poder preservar el hueso remanente. Finalmente el alveolo se debe limpiar del tejido de granulación, restos dentales y óseos que queden dentro del. Se deberá refrescar el hueso remanente con una cureta (2). En el caso de la implantación inmediata posterior a la extracción se colocará el implante en el alveolo y los espacios vacíos que queden se rellenarán con material de relleno óseo. En caso de que solo se quiera preservar el alveolo entonces se rellenará este con material de sustitución ósea. Para estos casos se utiliza en nuestra práctica el beta fosfato tricálcico en fase pura Cerasorb (Curasan AG, Kleinostheim). Este se mezcla con sangre obtenida del defecto y se forma una masa pastosa, que se deja manejar muy bien. El cubrimiento del material de aumento del reborde alveolar se hace mediante el uso de una membrana, que en lo posible cubra todo el material. La división de las membranas está en membranas reabsorbibles y no reabsorbibles. Dentro de las membranas reabsorbibles tenemos las membranas sintéticas poliméricas y las de colágeno xenógeno(3). Dentro de las membranas no reabsorbibles tenemos básicamente las membranas sintéticas. Un caso especial de las no reabsorbibles es la lámina de titanio (por ejemplo las del sistema de titanio Ti de Curasan), las cuales permiten la estabilidad del material de relleno óseo incluso en tres dimensiones. La elección de la membrana se hace de acuerdo a la necesidad del defecto en particular. Sí se espera que haya una gran exposición de la membrana por deficiencia del colgajo, entonces se sugiere que el uso de una membrana no reabsorbible sería más adecuado (TefGen, Curasan). En periodoncia se estableció el uso de las membranas reabsorbibles (EpiGuide, Curasan). Los trabajos realizados hasta ahora muestran a la membrana reabsorbible de EpiGuide como indicada en la periodoncia principalmente (4,5). Sin embargo se ve que su uso en implantología y en casos de aumentos de rebordes alveolares es muy útil. La membrana de EpiGuide es la versión

mejorada del Guidor. Es una membrana sintética, reabsorbible, de ácido poliláctico con una matriz de tres capas que se encuentra patentada para ella. Esta membrana actúa por dos o tres meses como barrera completa evitando la penetración de tejido blando y de granulación dentro del material de sustitución ósea. En un lapso de seis a doce meses se logra una reabsorción completa de la membrana, de tal forma que no es necesario una segunda intervención para retirarla.

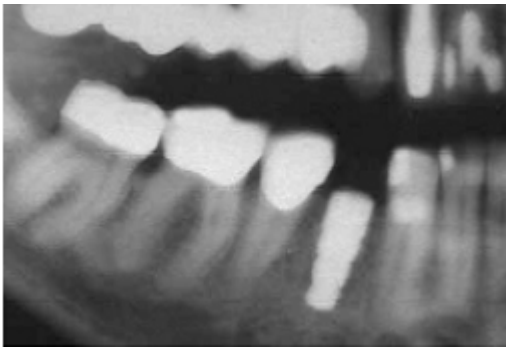


Fig.5: Área en la que se realizó el aumento óseo. Los gránulos de Cerasorb se identifican claramente

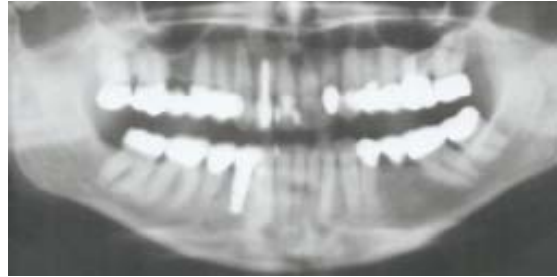


Fig.6: Seis meses después de la cirugía, no se pueden identificar los gránulos de Cerasorb.



Fig.7: Restauración final sobre el implante



Fig. 8: Cresta ósea desdentada. Imagen luego de hacer la incisión

Principio de acción

Su principio de acción se debe a las tres capas de su matriz y a su tridimensionalidad. La cara que da hacia el lado del tejido blando es una capa de estructura porosa, la cual permite el paso de los fibroblastos. Estos fibroblastos pasan hasta la segunda capa por medio de la conexión de los poros hasta que llegan a la capa que hace de barrera real y no pueden penetrar. El colágeno que se ha formado estabiliza la membrana y facilita durante la reabsorción la estabilidad de la misma. La migración de los fibroblastos y las células epiteliales se limita durante una fase posterior de cicatrización. La capa de la

membrana que da justo contra el material de relleno, tiene muy pocos poros, que están casi en su totalidad obliterados, con el fin de evitar la migración del tejido blando dentro del material de relleno. La membrana de EpiGuide es una buena elección para ello, dado que su manejo es sencillo y de características universales. La membrana permite ser recortada por medio de unas tijeras o un bisturí para adaptarse al tamaño del defecto. Dependiendo del tamaño del defecto la membrana EpiGuide puede ser usada para manejar más de un defecto. La membrana puede ser fijada por medio de sutura o por medio del uso de chinchetas. Al empapar la membrana en sangre esta torna muy flexible y manejable para adaptarse al defecto. En muchas ocasiones no es necesario la fijación de la membrana que se adapta muy bien al defecto una vez se haya empapado en sangre. En nuestra práctica se ha utilizado la membrana de EpiGuide en más de 70 casos de implantación inmediata y aumento del reborde alveolar, de tal forma que en muchos casos no fue necesario una fijación adicional de la membrana. Se van a presentar dos de los casos en los cuales se utilizo Epi Guide para mostrar la facilidad de su manejo.

Caso Clínico # 1

Implantación inmediata con Cerasorb® y la membrana de EpiGuide

En el siguiente caso se describirá un paciente de 48 años de edad. El diente 44 se tiene que extraer luego de haber sido tratado múltiples veces con resecciones de la punta de la raíz. Para mantener el nivel óseo del alveolo, se decidió ha hacer un implante inmediato. Es un requisito indispensable la planeación previa del tratamiento, con el fin de lograr una estética adecuada. Luego de hacer los modelos de planeación y las radiografías, se envió al técnico dental para hacer unos modelos de encerado, sobre el cual se determino la posición de los implantes. Una vez se valoró la relación oclusal del paciente se procedió con la planeación protésica. Esto se le presento al paciente, con el fin de saber si sus expectativas serian cubiertas con lo que se había planeado en el. Para determinar el sitio correcto de los implantes se fabricará una plantilla quirúrgica. Para poder preservar el hueso del sitio de la extracción, se medico al paciente (Amoxicilina 1000mg) y se procedió a la extracción del diente bajo anestesia local. Luego se curreteo el alveolo, de tal forma que se elimino todos los restos de tejido de granulación y restos óseos remanentes. Luego de la incisión y de levantar un colgajo, se expuso el defecto óseo vestibular. Se necesito hacer una regeneración tisular guiada (Fig.1).El hueso remanente era suficiente para la colocación del implante.

Una vez se preparó el lecho para el implante, con una fresa de 4,5 –13 mm para el implante Frialit (Friadent), se inserto el implante con una buena estabilidad primaria. Luego se comenzó con la regeneración del hueso. La membrana de EpiGuide se recorta de acuerdo al tamaño del defecto y se fijo con chinchetas reabsorbibles (Sulzer). Luego se desplazo la membrana y se relleno el espacio entre el implante y el alveolo, como también la cara vestibular del hueso alveolar con material de relleno óseo Cerasorb mezclado con sangre del defecto (Fig.2). Finalmente el material para aumentar el alveolo se cubre con la membrana (Fig.3). La fijación oclusal se obtiene por medio del contorneador gingival del implante. El colgajo periodontal se pone sobre la membrana y se sutura con una tensión en saliva (Fig.4). La figura 5 muestra el control

postoperatorio. Luego de diez semanas se colocó la corona temporal, que se mantuvo en sitio hasta que fue remplazada por la definitiva. A los seis meses no se veían restos de Cerasorb en las imágenes radiográficas (Fig. 6). La restauración final se colocó en este momento (Fig.7).

La combinación entre EpiGuide y Cerasorb no produjo ninguna complicación. Fue un método clínicamente exitoso, el cual condujo a un buen mantenimiento del volumen del hueso y del implante.

Caso clínico # 2

Implantación y regeneración del hueso por medio del uso de la membrana de EpiGuide

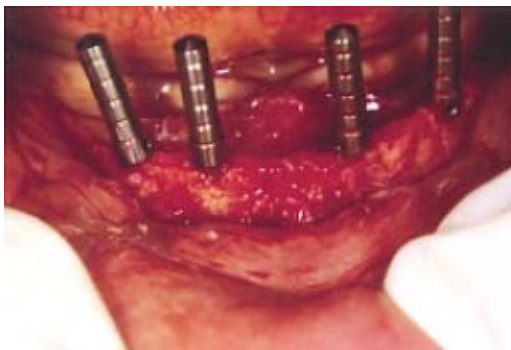


Fig.9: Clara evidencia de pérdida ósea en el área del 32



Fig. 10 : Uso de la membrana de EpiGuide, para cubrir el material de aumento óseo en la región del 32.

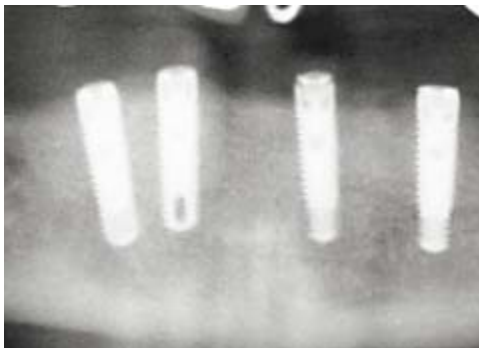


Fig. 11: control post quirúrgico



Fig. 12: Claro aumento horizontal del cuerpo de la mandíbula en la región del 32.

El paciente quiso en este caso ser restaurado con una prótesis fija en la mandíbula edéntula. Para ello se colocaron 4 implantes que se dejaron sumergidos por 12 semanas hasta que fueron utilizados para anclar la prótesis del maxilar inferior. Dado que había una deficiencia de hueso en uno de los sitios de los implantes, se decidió hacer una regeneración ósea guiada (ROG). La reabsorción del hueso en el maxilar inferior a nivel del área de los dientes anteriores se ve claramente al hacer la incisión (Fig.8). Luego de

determinar el sitio de los implantes, se procedió a la utilización de la fresa piloto. La verdadera relación entre los implantes se determino por medio del uso de los paralelizadores. En la región del 32 se aprecia un tabla ósea muy delgada (Fig.9).

Luego de colocar el implante (Taper Screw Vent, Sulzer, Freiburg) de diámetro de 3,7mm y de una longitud de 13mm, se determino la necesidad de una expansión. Para evitar una fractura en la cara vestibular se realizaron algunas incisiones relajantes. En la región del 32 se realizo una regeneración ósea guiada (ROG) con la ayuda de la membrana de EpiGuide. La membrana se fija por medio del uso de chinchetas. Para evitar el colapso de la membrana, se relleno el reborde alveolar con hueso autólogo obtenido por medio del filtro del succionador (Fig. 10). Se logro un buen confrontación de las partes del colgajo. La pantomografía después de la cirugía muestra el posicionamiento de los implantes y del relleno óseo (Fig.11). Luego de una fase de cicatrización de tres meses en donde los implantes se habian dejado sumergidos, se expone y se les colocan los conformadores gingivales (Fig. 12). Al comparar la Fig. 12 con la Fig. 9 se ve el ensanchamiento de la tabla ósea alveolar a nivel de la región del 32, por medio de una regeneración ósea guiada (ROG). Se logro un ensanchamiento de 2,6mm hasta 7mm. Para poder adaptar la prótesis existente, se realizaron unas perforaciones en unos sitios específicos. Ahí se adaptaron los clips, se rellena la prótesis con Palladur (Kulzer), se lleva a boca y hacen las ultimas correcciones a la adaptación de la prótesis (Fig.13). La imagen 14 muestra la prótesis una vez finalizada y funcionalmente adaptada.



Fig. 13: Matriz para la colocación y adaptación de la restauración.



Fig. 14: Trabajo protésico final

RESUMEN

En ambos casos clínicos descritos, se pudo ver la utilización de la membrana reabsorbible de EpiGuide en el área de los implantes. Dado que no se requiere una segunda intervención para la eliminación de la membrana, se logra obtener una implantación inmediata sin mayores molestias para el paciente. Siendo un material completamente sintético, no produce ningún riesgo de reacción inmunológica. Sí como en el primer caso no se puede obtener hueso autólogo, se puede usar Cerasorb combinado con EpiGuide.

Tanto por sus resultados estéticos como funcionales, la combinación de la membrana de EpiGuide y Cerasorb o hueso autólogo, producen resultados clínicos muy satisfactorios. Creo que el uso de la membrana reabsorbible EpiGuide se va a extender a las terapias de aumento óseo y de la implantología.

En los casos clínicos solo hicimos las observaciones clínicas.

Bibliografía

Literatur

- 1 Ashman A.; Postextraction ridge preservation using a synthetic alloplast. *Implant Dent*; 2000; 9(2):168-76.
- 2 Sclar, A.G.; Preserving Alveolar Ridge Anatomy Following Tooth Removal in Conjunction with Immediate Implant Placement. *Atlas of the Oral and Maxillofacial Surgery Clinics of North America*; 1999; 7 (2):39-56.
- 3 Palti A., Hoch T.; Hauchdünner Schutz – Membranen in der chirurgischen Zahnarztpraxis – eine Bestandsaufnahme. *Implantologie Journal*; 2000; 4:50-53.
- 4 Vernino A. R., Ringeisen T.A., Wang H.L., Derhalli M., Rapley J., Nechamkin S.J., Brekke J.; Use of biodegradable polylactic acid barrier materials in the treatment of grade II periodontal furcation defects in humans – Part I: A multicenter investigative clinical study. *Int J Periodontics Restorative Dent*; 1998; 18(6):572-85.
- 5 Vernino A. R., Wang H.L., Rapley J., Nechamkin S.J., Ringeisen T.A., Derhalli M., Brekke J.; The use of biodegradable polylactic acid barrier materials in the treatment of grade II periodontal furcation defects in humans – Part II: A multicenter investigative surgical study. *Int J Periodontics Restorative Dent*; 1999; 19(1):56-65.