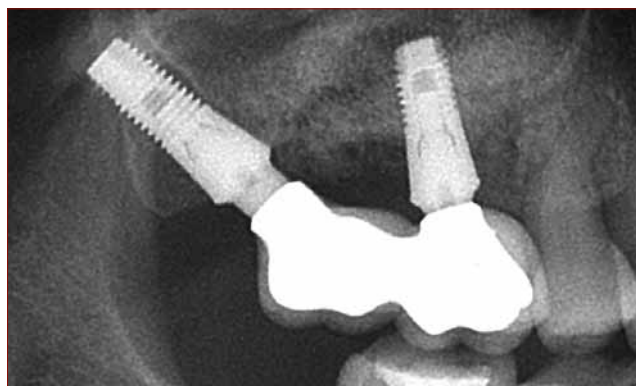
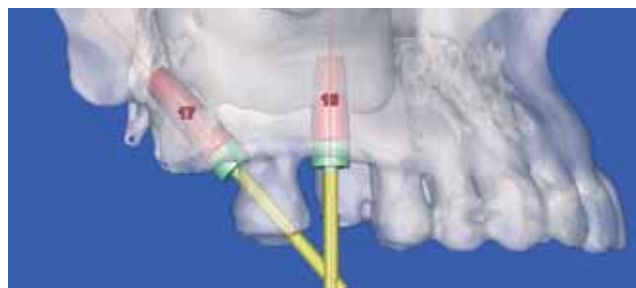


## Sesiones de cirugía

# Combinación de elevación de seno e implante pterigoideo para reconstrucción de atrofia maxilar posterior vertical



Paciente de 70 años, con enfermedad periodontal, edentulismo maxilar #16 y movilidad importante en el molar #17. Es remitida para la colocación de implantes osteointegrados para rehabilitar el #16 y el #17. El hueso residual bajo el suelo del seno es de sólo 4 mm, por lo que será necesario realizar un injerto óseo en la región molar atrófica.



Se planifica un procedimiento de elevación de seno y se pide un TC para completar el estudio con el programa SimPlant. En la región #16, el hueso residual de 4 mm permite intentar una elevación de seno con colocación simultánea de un implante en el primer molar. Para permitir la rehabilitación del molar #17, se ha optado por la colocación de un implante pterigoideo, con 45 grados de angulación respecto al plano oclusal, que evite el alveolo de la exodoncia. De esta forma, todo puede hacerse en un solo tiempo quirúrgico, simultáneamente con la extracción del #17.

### Dr. Jaime Baladrón Romero

#### AUTORES

**Dr. Jaime Baladrón Romero.**  
Cirujano maxilofacial.  
[www.baladron.com](http://www.baladron.com)

**Dra. Sonsoles Olay García.**  
Prostodoncista.

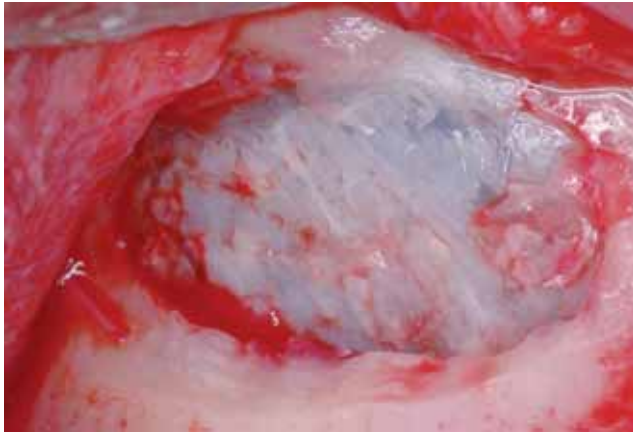
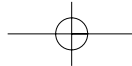
**Juan y Fernando Peña Díaz.**  
Técnicos de laboratorio.  
Oviedo.



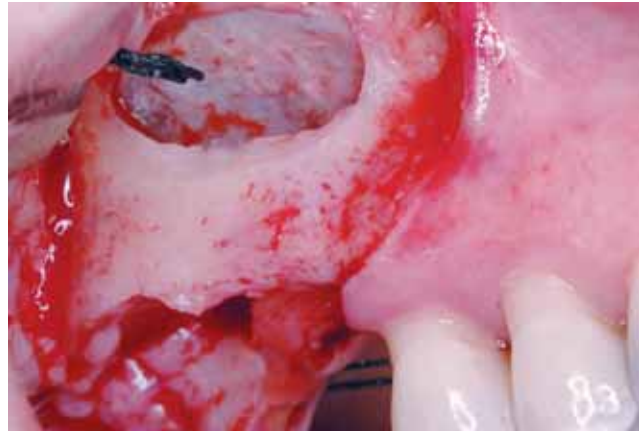
Vista lateral derecha. El molar #17 tiene una movilidad importante, por enfermedad periodontal, y deberá ser exodonciado. Normalmente, esperaríamos cuatro meses después de la extracción, antes de realizar el procedimiento de elevación de seno. En esta paciente realizaremos un plan terapéutico alternativo, con el objeto de disminuir la duración del tratamiento.



Obsérvese la emergencia del tornillo de prótesis del implante pterigoideo en mesial del segundo molar. Cinco meses después de la extracción, la reconstrucción ósea y la colocación de implantes, se podrá realizar la prótesis.



Bajo anestesia local, se realiza la antrosomía con un instrumento desechable (Safescraper), que permite la obtención de un injerto óseo autógeno particulado del mismo campo quirúrgico. Cuando comienza a verse el mucoperiostio del seno, se cambia a instrumental rotatorio de diamante montado en una pieza de mano recta.



Con un instrumento angulado de bordes romos, se eleva el mucoperiostio del seno maxilar, creando espacio para el injerto. Obsérvese el alveolo del #17, que ha sido exodonciado al inicio de la intervención. El colgajo vestibular está suturado a la mucosa geniana con puntos de seda negra.



Se coloca una primera capa de injerto óseo autógeno particulado en el suelo del seno maxilar derecho.



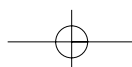
Se infraprepara la osteotomía para que el implante alcance estabilidad primaria en los 4 mm de hueso residual y se instala una fijación Astra de 5 x 11 mm en posición #16.

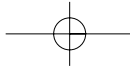


El hombro del implante se deja en posición yuxtacrestal. El implante alcanza una buena estabilidad primaria. Se mezcla el injerto óseo autógeno con un injerto aloplástico (hidroxiapatita sintética Biomatlante), para aumentar el volumen de injerto y disminuir su reabsorción.



Por detrás del alveolo de la exodoncia, se coloca un implante pterigoideo Astra de 5 x 13 mm. Obsérvese la angulación de 45 grados respecto al plano oclusal. Este implante no penetra en el seno maxilar injertado y está anclado totalmente en el hueso nativo del maxilar.





## Sesiones de cirugía



Se colocan los pilares de cicatrización (implantes en una sola fase quirúrgica). Se reponen los colgajos mucoperiosticos y se suturan para obtener una cicatrización por primera intención.



Ortopantomografía de control al terminar la intervención.



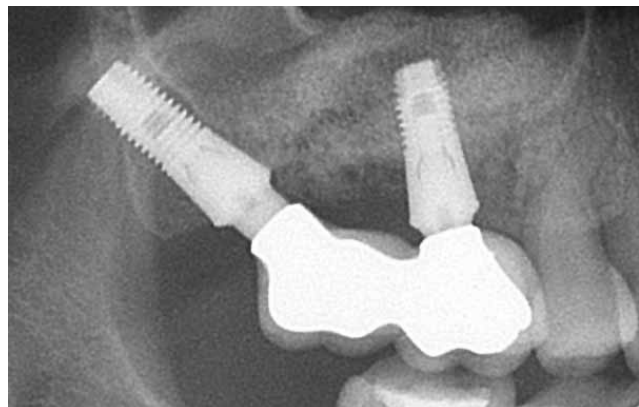
Cinco meses después, se comprueba la osteointegración de los implantes. Ambos se encuentran inmóviles, asintomáticos y sin signos de pérdida ósea anormal en la radiografía de control.



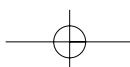
El prostodoncista usa pilares de impresión para cubeta cerrada para tomar las impresiones. Detalle de la vista oclusal de las prótesis. Obsérvese la emergencia del tornillo del implante pterigoideo en la cara oclusal del #17i.

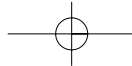


Vista de la prótesis ceramometálica sobre los dos implantes del lado derecho #16 y #17.

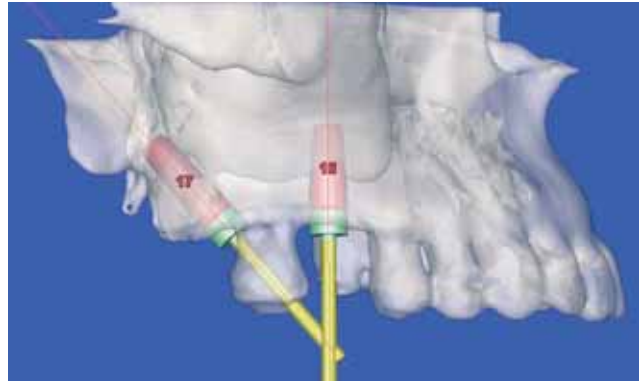


Radiografía de control tras la colocación de la prótesis.





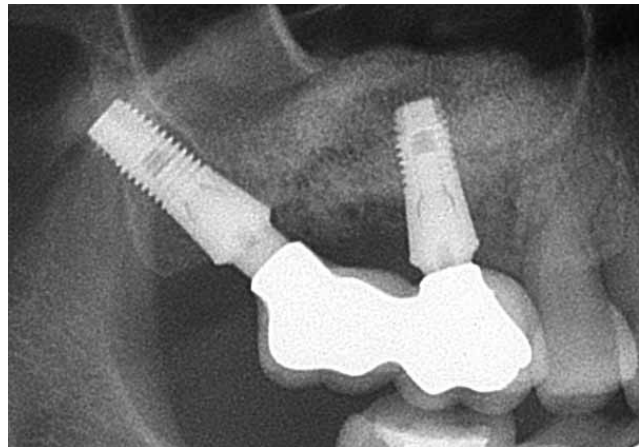
Ortopantomografía preoperatoria. Existen 4 mm de hueso residual en la región del #16. La forma de la tuberosidad permite utilizar un implante angulado que evite el alveolo del #17.



Plan de tratamiento en una sola intervención: exodoncia del #17, injerto óseo en el suelo del seno y colocación de dos implantes en una sola fase quirúrgica.



Ortopantomografía posoperatoria. Se ha realizado una elevación de seno que ha permitido la colocación de un implante de 5 x 11 mm en #16i y un implante angulado en #17i de 5 x 13 mm.



Radiografía de control tras la colocación de la prótesis. Se ha conseguido reducir el tiempo de tratamiento total de este caso a seis meses, a pesar de la atrofia ósea existente, con la combinación de las dos técnicas: injerto e implante angulado.



Vista lateral de la prótesis en oclusión.



Vista lateral de las coronas ceramometálicas sobre los dos implantes.

