



Dr. Jaime Baladrón Romero

AUTORES

Dr. Jaime Baladrón Romero.

Cirujano maxilofacial. www.baladron.com.

Dra. María Luisa Fonseca García.

Prostodoncista.

Oviedo

Fractura de incisivo #11.

Regeneración ósea guiada con xenoinjerto y membrana de colágeno, injertos conectivos e implante diferido



Paciente de 40 años, con fisura en el incisivo central #11, endodonciado, y con lesión periapical. Remitido para exodoncia, reconstrucción y rehabilitación con implante.



El paciente tiene sonrisa gingival, incisivos triangulares y recesiones gingivales en premolares y molares del maxilar superior. Hay un triángulo negro incipiente en la línea media interincisiva. La dificultad estética del caso es alta.



En la ortopantomografía se observan endodoncias en los incisivos del lado derecho #11 y #12, con lesiones periapicales. Se planifica la exodoncia del #11 fisurado, apicectomía del #12, reconstrucción con injertos del defecto óseo y posterior colocación de un implante.

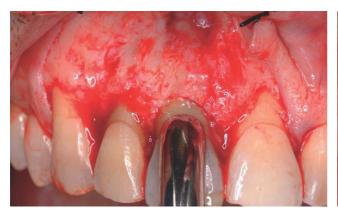


La radiografía periapical permite documentar con mayor precisión el defecto óseo lateral en la región mesial de la raíz del #11, compatible con una fisura radicular. Hay también una lesión periapical, que afecta al #11 y al #12.



El prostodoncista prepara una prótesis provisional dentoso- Incisión intrasulcular con una única descarga vertical, en la portada para una sustitución temporal del diente que va a ser zona del canino #13. exodonciado.

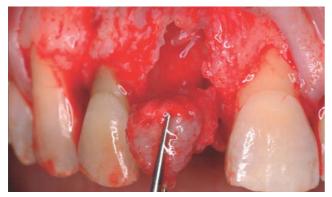




Luxación del incisivo central figurado #11 con fórceps.



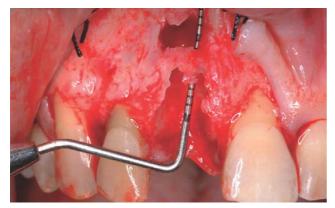
Exodoncia del incisivo central.



Legrado del tejido blando perirradicular.



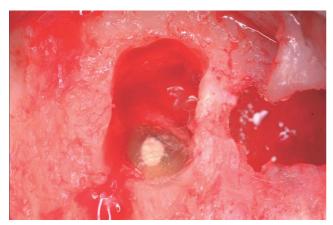
Se tiñe con azul de metileno la raíz del incisivo, para confirmar la existencia de una fisura radicular lateral, que se sospechaba por el defecto óseo mesial visible en la radiografía periapical. El tejido es enviado para examen histopatológico. Posteriormente, se informa de su compatibilidad con quiste radicular.



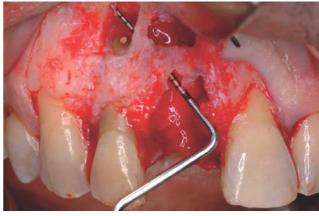
Exploración con sonda del defecto óseo periapical y la dehiscencia de la cortical vestibular en la región del #11.



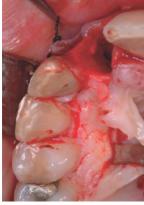
Se realiza una apicectomía en el incisivo lateral #12, preparación a retro con ultrasonidos y sellado de la microcavidad con cemento de MTA.



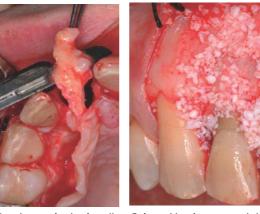
Vista magnificada de la microcavidad sellada con MTA.



La sonda permite documentar la comunicación entre los defectos periapicales del #11 y del #12.



Para poder cubrir el injerto óseo se utilizará un colgajo de teji- Colocación de un xenoinjerto (Bio-Oss) para rellenar los defecdo conectivo del paladar, de pedículo anterior, que se rotará tos óseos. para sellar el alveolo de la exodoncia del #11.

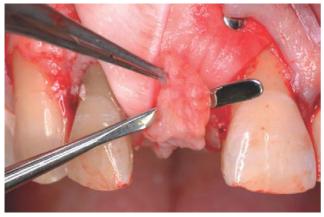




El injerto rellena el alveolo de la exodoncia, los defectos periapicales y la laterorradicular mesial.



Se cubre el injerto óseo con una membrana de colágeno (Bio Gide), inmovilizada con chinchetas de titanio.



Se rota el colgajo de tejido conectivo palatino por encima Vista oclusal del colgajo de tejido conectivo de pedículo medio intraoral y disminuir las posibilidades de contamina- to y membrana. ción de la reconstrucción.



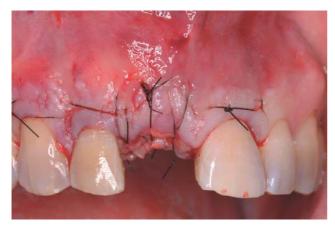
de la membrana, para evitar que ésta quede expuesta al anterior, rotado sobre la reconstrucción ósea con xenoinjer-



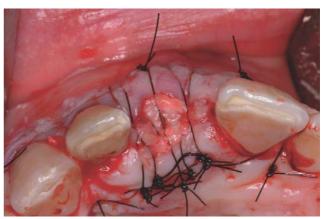
Tras cortar el periostio de la base del colgajo vestibular, se rea- Se desgasta el diente protésico para evitar la compresión en liza la reposición de los colgajos y la sutura de los mismos con la región de la sutura. Se cita al paciente en 15 días para quimonofilamento de 5 ceros (Monosof).



tar puntos.



Vista frontal al finalizar la primera intervención (exodoncia y Vista oclusal al acabar la intervención. El colgajo conectivo reconstrucción).



sella el alveolo, con lo que se evita dejar expuesta la membrana de colágeno.



Dos semanas después, se revisa al paciente para retirar los pun- En la vista oclusal se observa el cierre del alveolo por segunda tos de sutura. El tejido está todavía inflamado.



intención, por tejido de granulación.



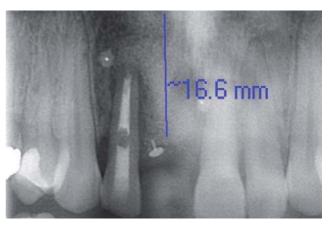
Un mes después de la intervención, los tejidos blandos se han Vista oclusal de la curación de los tejidos blandos al mes de cerrado completamente y ha desaparecido la inflamación.



la reconstrucción.



Se espera ocho meses a la maduración del tejido, antes de la La ortopantomografía muestra una altura ósea suficiente. colocación del implante. Vista frontal del proceso alveolar reconstruido.







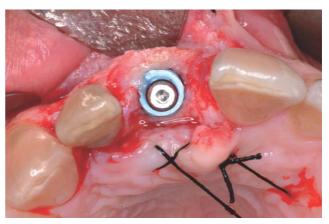
Radiografías periapicales al final de la cirugía, y tras ocho meses de espera.



Vista oclusal de la reconstrucción completa en anchura del proceso alveolar.



Para la colocación del implante, se repite la misma incisión intrasulcular con descarga distal utilizada en la primera intervención. La densidad ósea de la región reconstruida es baja (tipo IV), a pesar de los ocho meses de espera.



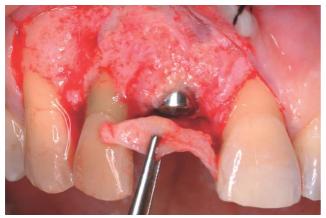
Vista oclusal del transportador del implante y la anchura del proceso alveolar. Se ha utilizado una fijación BTI de 4 x 15 mm. La estabilidad del implante es buena y se ha obtenido, sobre todo, en la región apical del implante.



Se coloca un pilar de cicatrización estándar de 4 x 5 x 4 mm.



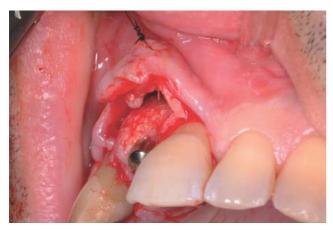
Vista oclusal del pilar. Se ha colocado el implante para permitir la construcción de una prótesis atornillada.



Se toman dos injertos conectivos del paladar. El primero se utilizará para engrosar la encía queratinizada vestibular en #11i.



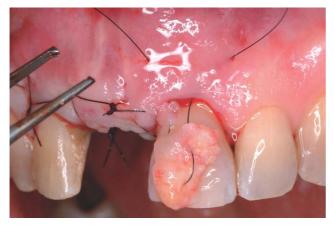
Colocación del injerto conectivo vestibular en #11i. Se inmovilizará el mismo suturándolo al colgajo vestibular.



Vista del injerto conectivo suturado a la cara interna del colgajo mucoperióstico vestibular.



Reposición del colgajo y sutura con monofilamento de 5 ceros. Se observa una recesión gingival en el incisivo adyacente #21, que se reconstruirá con un segundo injerto conectivo.



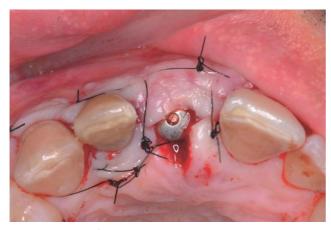
Se tuneliza el injerto conectivo bajo el colgajo vestibular Vista vestibular del injerto antes de traccionar del punto. para cubrir la recesión gingival en #21, con la ayuda de un punto de colchonero (punto en "U").





Tras traccionar del punto, el injerto se introduce bajo el col- El punto de tracción se anuda sin excesiva tensión, para no gajo vestibular del #21, engrosando los tejidos blandos en la alterar la vascularización del lecho receptor. zona de la recesión gingival.

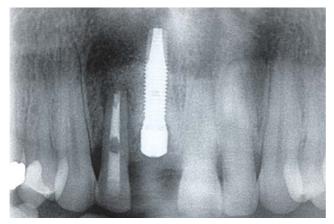




ción del implante y el pilar de cicatrización en la misma tos de sutura. fase quirúrgica).



Vista oclusal al finalizar la segunda intervención (coloca- Dos semanas después, se revisa al paciente para retirar los pun-



Ortopantomografía de control tras la colocación del implante.



Radiografías periapicales de control tras la colocación del implante, y comprobación de la osteointegración.



Cuatro meses después, se comprueba la osteointegración Vista oclusal del pilar de cicatrización, parcialmente cubierdel implante. La fijación se encontraba inmóvil, asintomática y sin signos radiológicos de pérdida ósea anormal en la radiografía periapical de control.



to por los tejidos blandos. Obsérvese la reconstrucción completa del proceso alveolar mediante la combinación de injerto óseo e injertos de tejidos blandos.



El prostodoncista rehabilita el caso mediante una corona ceramometálica atornillada sobre el implante. Vista frontal de la prótesis.



Vista oclusal de la prótesis atornillada. Obsérvese la simetría conseguida con el lado contralateral, en la prótesis y los tejidos.

Antes

Después



Sonrisa del paciente antes de la exodoncia del incisivo central #11, con fisuras longitudinales en la corona y en la raíz y lesiones radiolúcidas en #11 y #12.



Sonrisa del paciente al finalizar el tratamiento: microcirugía periapical en #12, exodoncia del #11, reconstrucción con injertos de tejidos duros y blandos y rehabilitación con corona unitaria sobre implante en #11i.



Vista frontal después de la reconstrucción del proceso alveolar y antes de la colocación del implante.



Vista frontal al finalizar el tratamiento multidisciplinar de cirugía y prótesis.



Vista frontal después de la colocación del implante y antes de Vista frontal al finalizar la rehabilitación prostodóncica con la rehabilitación prostodóncica.



corona ceramometálica en #11i.