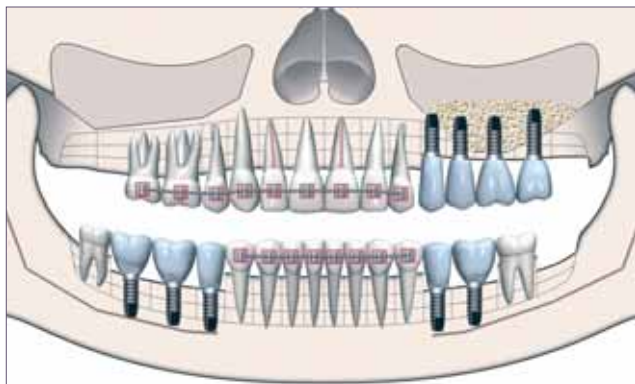


Tratamiento multidisciplinar de un adulto con maxilar atrófico. Ortodoncia, injerto de cresta iliaca, implantes y prótesis



Dr. Jaime Baladrón Romero

AUTORES

Dr. Jaime Baladrón Romero.
Cirujano maxilofacial (Oviedo).

Dr. Armando Menéndez González del Rey. Ortodoncista.

Dr. Pelayo Antuña Valle.
Prostodoncista.



Paciente de 43 años de edad, con maloclusión, enfermedad periodontal, edentulismo parcial maxilar y mandibular y atrofia ósea. El canino #23 está en posición del #22 y en mordida cruzada. Hay alteración en la coloración del #12 y del #21 endodonciados y asimetría en los márgenes gingivales de los dientes maxilares anteriores.



La paciente presenta diastemas por la pérdida de dientes y enfermedad periodontal. Su odontólogo planifica un tratamiento integral multidisciplinar que incluye conservadora, periodoncia, ortodoncia, cirugía y prótesis.



La vista oclusal del maxilar muestra una distribución de espacios que impide la correcta rehabilitación protésica del caso si no se realiza una fase previa de ortodoncia. Hay ausencia de los dientes #15, #22 y #25. Los molares del lado izquierdo tienen una afectación periodontal muy severa, por lo que se recomienda su exodoncia.

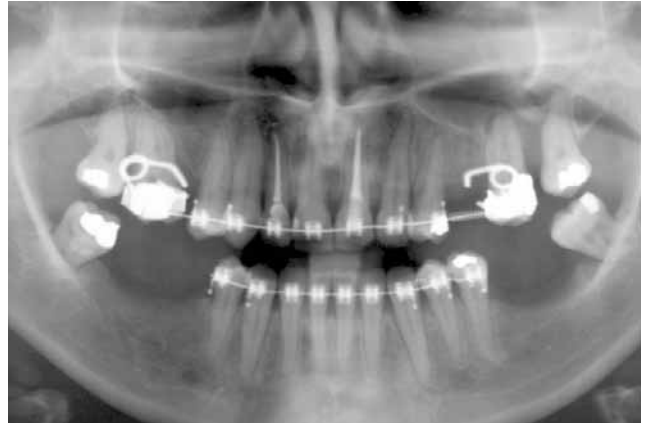


La vista oclusal mandibular muestra la ausencia del #47, #46, #45, #36 y #37. Existe una atrofia mandibular en anchura vestibulo-lingual, más marcada en el lado derecho.





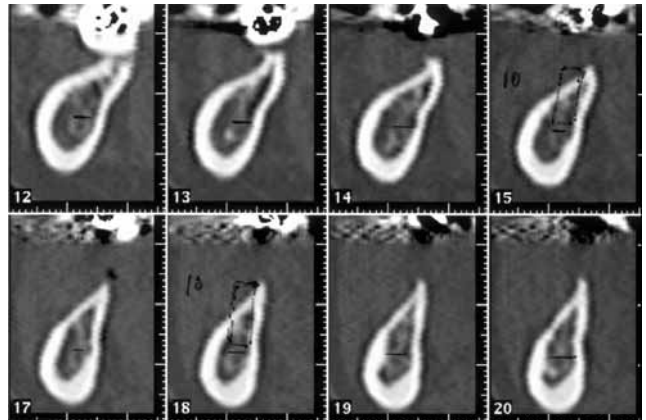
Tras la fase inicial de odontología conservadora y periodoncia, la paciente es remitida al ortodoncista, para alinear los dientes y realizar el cierre de los diastemas.



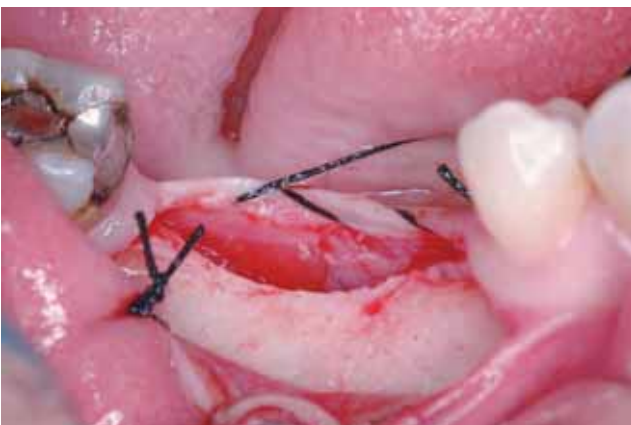
La ortopantomografía muestra una altura ósea en la mandíbula suficiente para la colocación de implantes.



La vista oclusal demuestra una atrofia de anchura ósea ves-tíbulo-lingual, por lo que se solicita una TAC.



La TAC confirma la sospecha clínica de atrofia severa en anchura. La altura ósea hasta el nervio dentario permite la colocación de implantes.



Se realiza una incisión crestal que preserva las papilas de los dientes adyacentes al tramo edéntulo. Exposición de una cresta alveolar en "filo de cuchillo", con atrofia severa en anchura.



Por el espacio mesiodistal disponible y la atrofia ósea, se decide rehabilitar el caso con tres implantes para tres premolares. Se colocan fijaciones BTI y Biomet/3i de 3,75 x 8,5 mm y 3,75 x 10 mm. Debido a la atrofia ósea, quedan expuestas, por vestibular, las espiras más coronales de los implantes.

Sesiones de cirugía



Se coloca un injerto de tejido conectivo obtenido de la región palatina premolar, para engrosar la mucosa queratinizada del tramo edéntulo y camuflar la atrofia vestibulo-lingual. En el lado izquierdo se colocan dos implantes en posiciones #36i y #37i.



Tres meses después, se comprueba la osteointegración de los cinco implantes mandibulares. Todas las fijaciones se encuentran inmóviles y sin signos de pérdida ósea anormal en la ortopantomografía de control.



El prostodoncista rehabilita el caso con coronas ceramometálicas atornilladas sobre los implantes.



Debido a la pérdida de espacio protésico mesiodistal provocada por la mesialización de los molares, las coronas protésicas en #36i y #37i tienen tamaño de premolar en lugar de molar.



Vista oclusal de los pilares de cicatrización de los cinco implantes mandibulares. La atrofia de anchura se ha reconstruido con injertos de tejido conectivo.



Vista oclusal de las coronas ceramometálicas sobre los implantes. El ortodoncista ha colocado una retención fija, cementada por lingual a los dientes anteriores.



Sesiones de cirugía



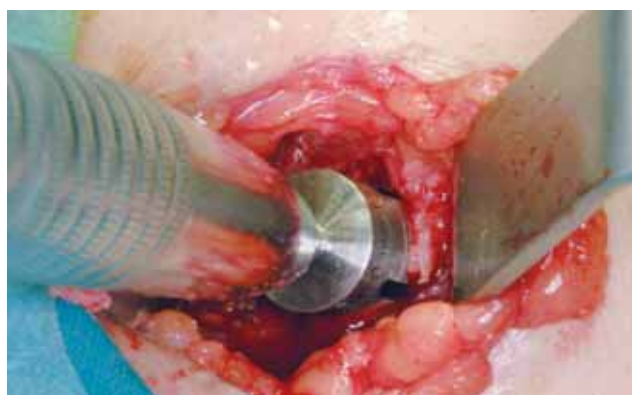
Vista oclusal al finalizar la ortodoncia del maxilar superior. Se planifica la rehabilitación del tramo edéntulo mediante la reconstrucción de la atrofia ósea con un injerto de cresta iliaca, implante y prótesis.



La paciente lleva una corona provisional sobre el único implante que se ha podido colocar en posición #24i, sin una reconstrucción ósea previa.



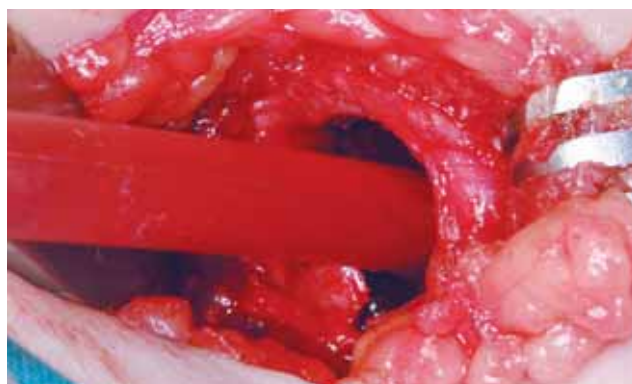
Se realiza la toma del injerto óseo bajo anestesia general. Se realiza una incisión de 3 cm sobre la cresta iliaca derecha, abordaje subperióstico y realización de una ventana ósea con una fresa de trefina de 10 mm de diámetro.



Bajo irrigación profusa con suero salino, se usa la fresa de trefina para acceder al hueso medular de la cresta iliaca. Esta técnica permite tomar un injerto óseo autógeno particulado de gran capacidad osteogénica, con una incisión y despegamiento mínimo y una morbilidad posoperatoria muy pequeña.



Con cucharilla se obtiene el injerto óseo particulado del hueso medular de la cresta iliaca.



La utilización de un aspirador con filtro de hueso desechable (Astra), permite recuperar los pequeños fragmentos de hueso que se desprenden con la cucharilla.



Sesiones de cirugía



Al finalizar la toma del injerto, se coloca de nuevo el fragmento corticoesponjoso retirado con la fresa de trefina. Se realiza un cierre por planos, con Vicryl de 2 ceros.



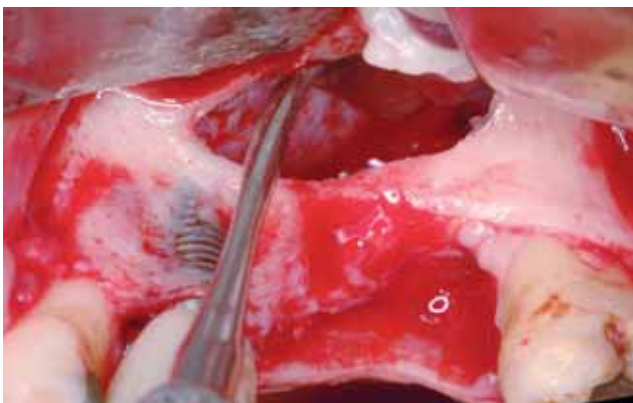
Sutura intradérmica del acceso a la cresta iliaca.



Se realiza una incisión intrasulcular y crestal para el abordaje a la zona receptora del injerto, en la región posterior izquierda del maxilar. Se observa un defecto óseo tipo dehiscencia sobre el implante en posición #24i.



Se retira la mayor parte de la cortical vestibular del seno mediante un instrumento desechable (Safescraper). Se finaliza la osteotomía de acceso al seno maxilar con fresa de diamante, para evitar perforar la membrana sinusal.



Bajo visión magnificada con gafas lupa, se realiza la elevación cuidadosa de la membrana sinusal. No se evidencian perforaciones en la misma.



Se coloca el injerto óseo autógeno particulado bajo la membrana sinusal elevada y sobre las espiras expuestas del implante en posición #24. Se reponen los colgajos y se sutura con monofilamento de 5 ceros.





Dos meses después, se realiza la exodoncia del molar #27, periodontalmente comprometido. A los tres meses y medio de la realización del injerto óseo, se colocan tres implantes BTI y Biomet/3i de 4 x 13 mm, 4 x 11,5 mm y 4 x 10 mm, en posiciones #25i, #26i y #27i. Obsérvese la regeneración del defecto óseo tipo dehiscencia que tenía el implante #24i en la anterior intervención, conseguida únicamente con el injerto óseo autógeno particulado (sin membrana).



Se coloca un injerto de tejido conectivo para engrosar la mucosa queratinizada vestibular del implante #24i, rehabilitado con una corona provisional.



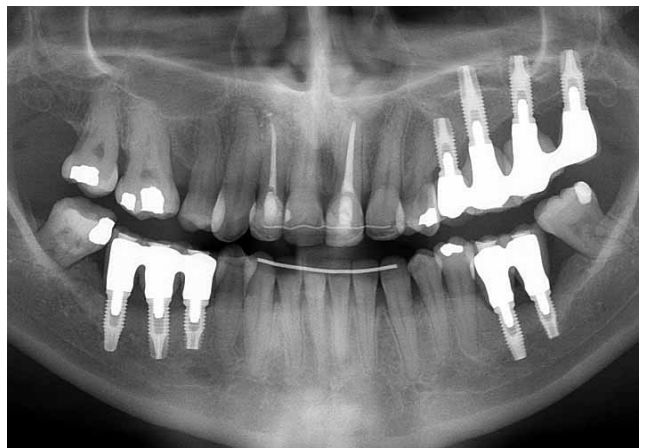
Cuatro meses después, se realiza la comprobación de la osteointegración de los implantes maxilares. Todos los implantes se encuentran inmóviles en la exploración clínica y sin signos de pérdida ósea en la radiografía de control.



El prostodoncista rehabilita los implantes maxilares con coronas ceramometálicas. Las coronas posteriores son largas, debido a la pérdida ósea vertical asociada a la enfermedad periodontal.



Vista oclusal de las coronas atornilladas sobre los implantes.



Ortopantomografía de control al final del tratamiento.

Sesiones de cirugía

Antes



Vista frontal antes de comenzar el tratamiento.

Después



Vista frontal al año y medio de finalizar el tratamiento multidisciplinar con odontología conservadora, periodoncia, ortodoncia, cirugía y prótesis.



Vista oclusal de la mandíbula antes del tratamiento.



Vista oclusal de la mandíbula después de finalizar el tratamiento.



Vista lateral de las regiones edéntulas del lado izquierdo antes de la rehabilitación.



Vista lateral izquierda al finalizar el tratamiento.

