

AVINENT®
EXPERIENCES

COMPARTIMOS CONOCIMIENTO SOBRE
ODONTOLOGÍA DIGITAL

CASO CLÍNICO

Rehabilitación de maxilar superior e inferior con estructura fresada CAD-CAM

AUTOR



Dr. Ricardo Medina

Licenciado en Odontología
(Universidad de La Habana).
Máster en Implantes y Odontología Legal
(Université Paul Sabatier III, Toulouse).
Director de Clínicas Famed (Madrid).

CASO CLÍNICO

Rehabilitación de maxilar superior e inferior con estructura fresada CAD-CAM

INTRODUCCIÓN

En la restauración de un implante dental siempre existe un componente transmucoso que necesitará un sellado efectivo para protegerlo del medio oral. Esta unión, que se crea durante la osetointegración del implante, es funcionalmente parecida a la de los dientes naturales, pero biológicamente diferente.

Según la literatura, la mayor pérdida ósea periimplantaria suele ocurrir durante los primeros 6 meses después de la carga protésica de los implantes, lo que confirma que sucede tras la invasión del espacio biológico, provocando una desestabilización de los tejidos y una reabsorción ósea.

Debido a esta pérdida ósea periimplantaria, la superficie tratada del implante puede quedar expuesta al medio oral y provocar algún tipo de patología inflamatoria. Estas enfermedades actualmente son de los temas más estudiados en implantología.

A pesar de que la prevalencia de las enfermedades periimplantarias es multifactorial, existen algunos indicadores de riesgo asociados cada vez más a su aparición. El diseño de las restauraciones, y su interfase implante-prótesis, está entre ellos.

Los pilares transepiteliales o transmucosos pueden ser un elemento clave para el mantenimiento de la salud periimplantaria. Su principal función consiste en alejar el micro-gap corona-pilar del margen óseo mientras se restablece hacia apical la anchura biológica, permitiendo conseguir un óptimo sellado mucoso.

Estos componentes microfresados permiten elaborar una prótesis atornillada, con un correcto ajuste pasivo, en tratamientos de carga inmediata. Además, minimizan la manipulación de los tejidos durante las fases de elaboración de la prótesis definitiva, mejorando los resultados terapéuticos y evitando complicaciones posteriores.



CASO CLÍNICO

Rehabilitación de maxilar superior e inferior con estructura fresada CAD-CAM

CASO CLÍNICO

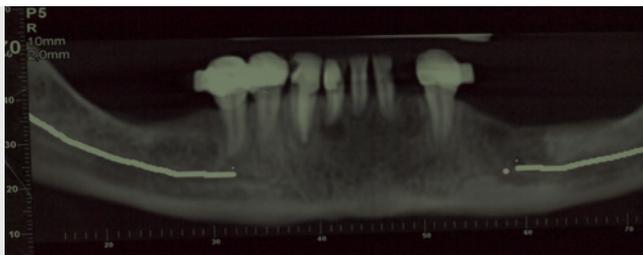
Paciente bruxista, sin antecedentes patológicos de interés, acudió a la consulta con una prótesis parcial removible inferior desgastada, mal ajustada, con pérdida de dimensión vertical y movilidad de piezas anteroinferiores. En el maxilar superior presentaba una sobredentadura retenida mediante una barra atornillada a tres implantes con pérdida de anatomía de los dientes acrílicos. Refería constante aflojamiento de los tornillos y por consiguiente malestar.

PLAN DE TRATAMIENTO

Se planificaron exodoncias múltiples e implantes postextracción con carga inmediata.

Se decidió rehabilitar la arcada superior con una nueva sobredentadura y buscar una solución protésica fija en la arcada inferior.

El objetivo era conseguir una buena estabilidad en las rehabilitaciones, devolver la dimensión vertical perdida y buscar una estética aceptable.



CASO CLÍNICO

Rehabilitación de maxilar superior e inferior con estructura fresada CAD-CAM

CIRUGÍA

Con el consentimiento del paciente se realizó la cirugía de colocación de implantes en mandíbula, previa asepsia y antisepsia del campo operatorio y bajo anestesia local (articaina HCL y epinefrina 1:100.000).

Se procedió a extraer quirúrgicamente las piezas anteroinferiores y legar y curetear minuciosamente los lechos alveolares con el objetivo de colocar los implantes en el mismo acto quirúrgico.

Se colocaron 5 implantes AVINENT OCEAN CC en las posiciones 34 (4x11.5 mm), 32, 42, 44 (3.5x13 mm) y 46 (4x10 mm). Se escogieron implantes con conexión cónica para conseguir una buena unión biomecánica y garantizar la estabilidad protésica de la restauración.

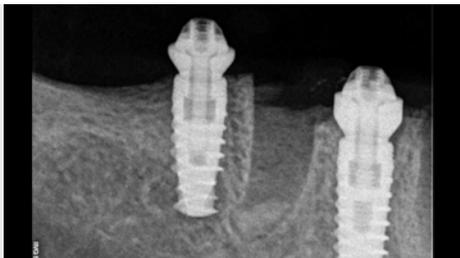
Se logró una estabilidad primaria muy buena (torque inicial de 30 Ncm o superior) en todos los implantes, por lo que se decidió realizar provisionalización inmediata.

Se colocaron pilares transepiteliales rectos de diferentes medidas con el objetivo de conseguir un cambio de plataforma y permitir corregir los desajustes en altura de los implantes post-exodoncia. Se procedió a limpiar la herida quirúrgica con suero fisiológico y suturar mediante puntos colchoneros con nylon 4.0.

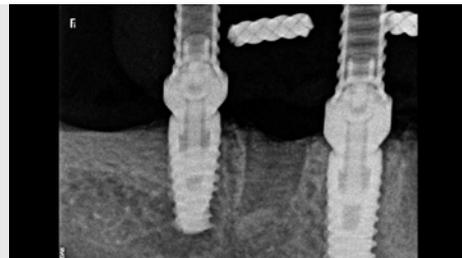
Se tomó una impresión de los implantes utilizando una técnica de cubera abierta, con cofias AVINENT y material de poliéter (Impregum, 3M). Ésta se mandó al laboratorio junto con un registro de oclusión e impresión del antagonista.

A las 24 horas se recibió la dentadura deacrílico sobre pilares transepiteliales y se colocó en boca bajo anestesia local. Se atornilló la prótesis provisional a 25 Ncm de torque, revisando radiológicamente el correcto asentamiento de los pilares. Se ajustó la oclusión y se pulió.

Tras las instrucciones para un correcto mantenimiento e higiene de la prótesis, se citó al paciente para una revisión general y retirada de la sutura al cabo de una semana.



Radiografías periapicales post-quirúrgicas



Asentamiento de los pilares provisionales sobre los transepiteliales

CASO CLÍNICO

Rehabilitación de maxilar superior e inferior con estructura fresada CAD-CAM

PRÓTESIS DEFINITIVA

Pasados tres meses de la colocación de los implantes, se procedió a repetir la operación de la toma de impresión para la elaboración de la prótesis definitiva.

Una de las ventajas de estos elementos transmucosos es que facilitan la toma de impresión, trasladándola a nivel paragingival, y evitan así la excesiva manipulación de los tejidos durante las fases de preparación de la prótesis final.

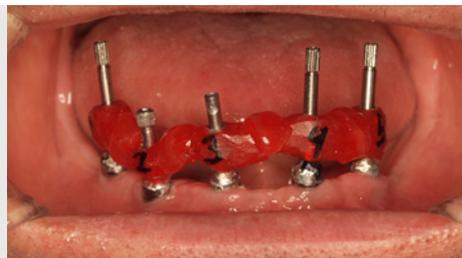
La impresión del maxilar inferior se realizó digitalmente, con el escáner intraoral Trios (3Shape).

La del maxilar superior se realizó mediante técnica de arrastre convencional y material de poliéter (Impregum, 3M).

Se realizó una prueba de verificación de posición de los implantes, así como la prueba de dientes para valorar oclusión, dimensión vertical, estética y fonética.



Detalle de los pilares transepiteliales y el buen estado de los tejidos



Prueba de verificación

CASO CLÍNICO

Rehabilitación de maxilar superior e inferior con estructura fresada CAD-CAM

El laboratorio Corus Garbident (Vitoria) diseñó las dos estructuras que se fresaron en CORE3DCENTRES.

En el maxilar superior se atornilló a 30 Ncm una barra microfresada atornillada sobre tres implantes, con anclajes para sobredentadura (Locator).

La estructura inferior era una barra híbrida sobre transeptiliales fresada que se atornilló a 20 Ncm.

Se ajustó la oclusión y se tomaron impresiones para elaborar una férula nocturna rígida en acrílico para controlar los hábitos parafuncionales del paciente.



Modelo de laboratorio superior con barra



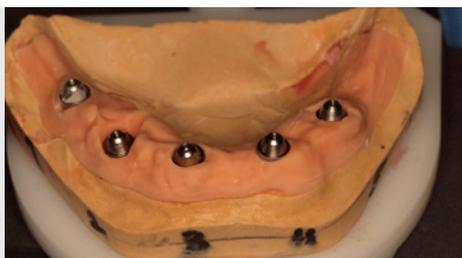
Vistas de la barra microfresada



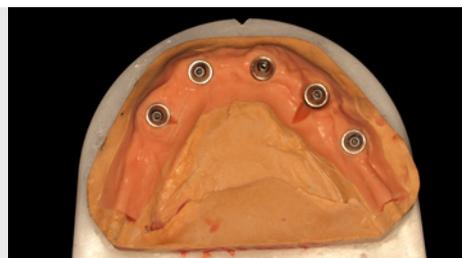
Detalles de la sobredentadura



Barra fresada atornillada en boca



Modelo con los pilares transeptiliales



CASO CLÍNICO

Rehabilitación de maxilar superior e inferior con estructura fresada CAD-CAM



Vistas de la barra híbrida



Prueba de metal en boca



Prótesis híbrida terminada

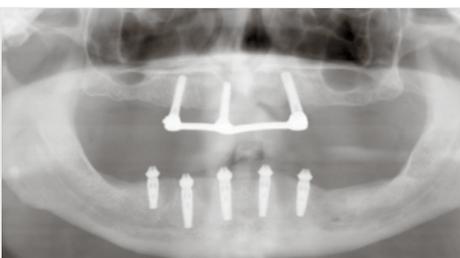


Imagen radiográfica del ajuste de la barra

CASO CLÍNICO

Rehabilitación de maxilar superior e inferior con estructura fresada CAD-CAM

CONCLUSIÓN DEL CASO

La importancia de un tejido sano alrededor del implante es esencial para el éxito total del tratamiento: salud, función y estética.

Para ello, un buen diseño de la rehabilitación protésica puede ser uno de los factores importantes, garantizando un óptimo sellado del tejido conectivo periimplantario, protegiendo el implante del medio externo y por consiguiente evitando el remodelado óseo.

En este caso se consiguieron los objetivos propuestos en la planificación: función, estética y mejorar la vida del paciente al aportarle unas rehabilitaciones de alta calidad.



Vistas de la rehabilitación completa definitiva