

Carga inmediata de 11 implantes de inserción transgingival

Rehabilitación definitiva de una mandíbula y maxilar edéntulos dos o tres semanas después de la inserción de los implantes

Dr. Werner Mander, Traunreut/Germany

Introducción

Nuestros principales campos de interés desde 1983 son la implantación inmediata y la carga inmediata, donde hemos tenido durante todos estos años agradables experiencias y éxitos – con muy pocas excepciones –, principalmente porque disminuimos la fase de cicatrización y proporcionamos a nuestros pacientes una gran mejoría con una reconstrucción protésica definitiva 2–3 semanas después de la inserción transgingival de los implantes. Los implantes KOS desarrollados desde 1996 por Dr. Ihde Dental nos permiten tratar el maxilar anterior y las zonas mandibulares; los implantes KOS pre-angulados de 15° y 25° con diámetros de 3.7 y 4.1 mm han hecho posible la colocación con seguridad en las áreas de la tuberosidad de ambos maxilares, la paralelización y la carga inmediata.



Foto 1 Angulo de inserción de aproximadamente 30° evitando la pared lateral del seno maxilar, paralelización inmediata usando un implante KOS pre-angulado de 25°.

Logramos nuestros objetivos sin aplicar los protocolos implantológicos y protodónticos tradicionales en las siguientes puntos:

1. Cuando elegimos la profundidad de inserción, nosotros nos guiaremos solamente por el principio de máxima utilización del hueso existente, p.ej: por la inserción extra-axial evitando las zonas

comprometidas (Foto 1). Llegando en algunos casos a aceptar inserciones de 30° respecto al plano oclusal.

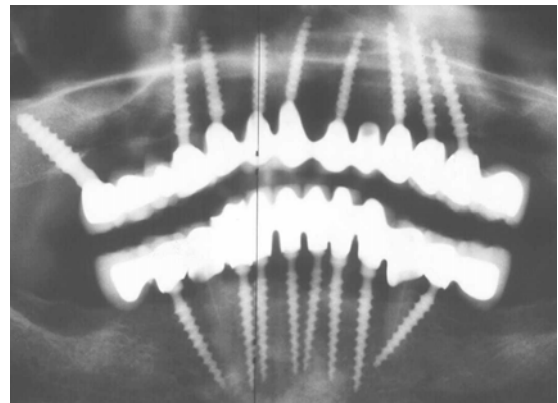


Foto 2 Después de 4 años: no se observa ninguna reabsorción causada por cargas extra-axiales; evitando estructuras peligrosas, lingualmente en el 35 y lateralmente en el 15 y 25.

2. Incrementamos la colocación de los implantes en la tuberosidad o zona retromolar a favor de puentes con cantilevers (pre-requisito: 8–10 pilares en las zonas 15–25, 35–45; Foto 2)
3. Sobremodelación labial de la cerámica en la zona anterior (Foto 9 y 10).

Preparacion

Si la situación anatómica no está clara, nosotros utilizamos un diagnóstico con Simplant. Normalmente es suficiente con una radiografía panorámica y una plantilla radiográfica de los implantes con los que obtendremos la información necesaria de las estructuras anatómicas. Por otra parte, usamos en el fresado inicial fresas pilotos lanceoladas muy finas (minimamente invasivas); también usamos estas fresas

(cortando parte del vástago) como medidor radiológico, permitiéndonos todavía un cambio de dirección si fuera necesario (Foto 2).

Informe del caso

Paciente de 42 años, todos sus dientes residuales habían sido extraídos en Julio del 2003. Fue rehabilitado con una prótesis temporal, hasta que se regenerara la cresta alveolar – de tres a cuatro meses-.

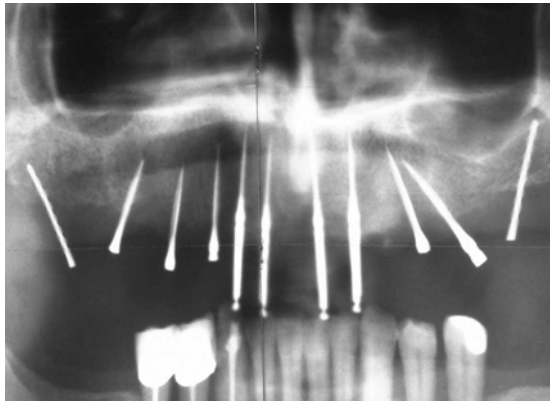


Foto 3 Las finas frezas piloto lanceoladas, permiten la posterior corrección de cualquier dirección axial incorrecta y las distancias al nervio y al seno maxilar pueden ser determinadas con más precisión

Sobre el modelo superior desdentado se hizo un modelado en cera, con el fin de fabricar una guía para el puente provisional -de 14 unidades- de carga inmediata. En Octubre del 2003, con anestesia local hacemos 12 fresados piloto transgingivales y colocamos 12 frezas piloto -con el vástago cortado- para la medición, posteriormente realizamos una placa radiográfica de control (Foto 3).

Cuando colocamos los implantes, podemos usar una guía para la orientación del fresado. Sin embargo, no se necesitó ninguna ayuda en este caso debido a la situación favorable del hueso. Los fresados deben estar separados a una distancia unos de otros de 7 a 8 mm para proteger la futura formación de la papila. Los fresados iniciales no deberían hacerse muy profundos en las proximidades de las estructuras peligrosas para evitar el daño de las mismas.

Hay que ser especialmente cuidadoso con el futuro camino de inserción, para que los implantes de carga inmediata KOS tengan éxito (algunos de los cuales pueden ser bastante delicados), dependerá de que todos los implantes sean ferulizados inmediatamente establemente. Esto es particularmente

importante sobre todo en la fase de colocación de la prótesis temporal de carga inmediata. La medida de compresión también juega un papel importante; la cual como máximo debe estar entre 25–30 Nm.

Después del control radiográfico, viene el enroscamiento de los implantes. Todos los implantes pueden ser colocados transgingivalmente. Las primeras vueltas se hacen usando las llaves de enroscamiento. Tan pronto como los implantes tengan su dirección en el hueso, podremos colocar el atornillador en la carraca y bajo ligera presión y axialmente continuaremos el enroscamiento hasta que la cabeza del implante se asiente ligeramente sobre la encía. Cuando insertamos implantes pre-angulados KOS, usamos expansores de hueso KDS del sistema. Estos fueron insertados hasta el 80% de su longitud y posteriormente removidos, creando un filete de roscado invariable, facilitando enormemente la inserción de los implantes angulados, ya que es dificultoso con estos implantes aplicar presiones axiales durante los primeros giros.

Aproximadamente, 1-2 mm antes del posicionamiento final de los implantes, debemos prestar atención y controlar de nuevo la dirección de inserción para asegurar que todos los implantes estén finalmente paralelos. Cualquier disparalelismo puede ser corregido mediante cuidadosos tallados o – para algunos tipos de implantes – doblándolos a nivel del cuello hasta que tengan una posición favorable en el hueso. Como en la mayoría de los implantes, podemos reducir la altura de los pilares, si fuera necesario.

El caso aquí presentado se completó después de 105 minutos en presencia de otros 16 dentistas. El implante en la posición 24 fue explantado por que su distancia al implante vecino era demasiado pequeña. Seguimos con un control radiográfico, Los implantes de la tuberosidad fueron posicionados más profundamente en el hueso. El paciente fue sometido con éxito al test de masticación, inmediatamente después de la colocación del puente temporal (Foto 11). Al día siguiente no experimentó ninguna inflamación y únicamente había ingerido 2 pastillas para el dolor el día de la operación. En base a esta intervención quirúrgica poco traumática, no se le recetaron antibióticos.

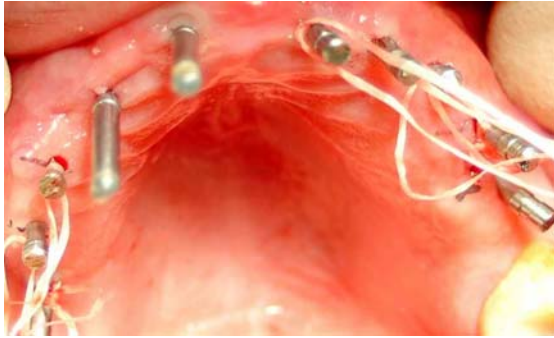


Foto 4 Fresas piloto (con el vástago cortado) para la medición radiográfica en un paciente con 10 implantes KOS. El sangrado sumamente bajo permite el uso de estos implantes con pacientes de riesgo (anticoagulantes, diabéticos) (cirujano: Dr. Frank Fabritius)

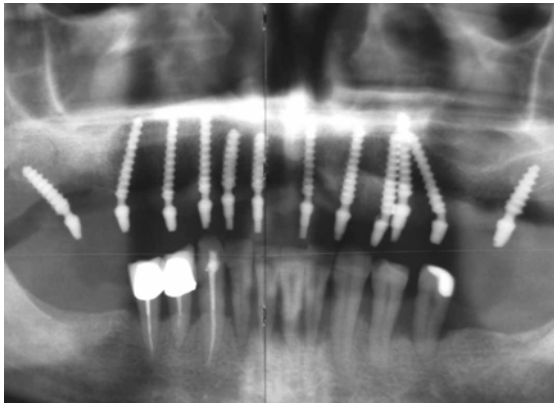


Foto 5. El implante de la zona del 24 fue removido por que su poca distancia con el 23. Los implantes en la zona tuberosa se insertaron más profundamente.

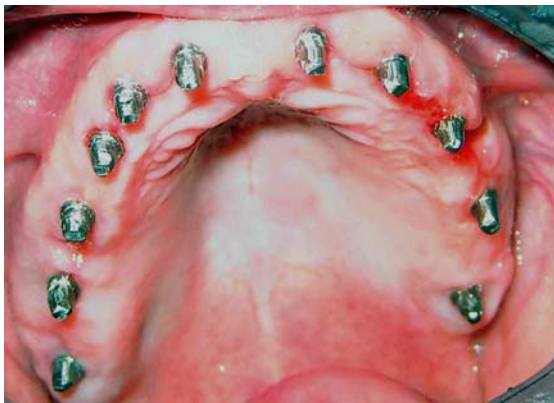


Foto 6. 11 Implantes KOS después de la paralelización. El trauma gingival era mínimo.



Foto 7 Puente maxilar completo 2 semanas después. Sobremodelación labial de la cerámica en la parte anterior.



Foto 7a Algunos ejemplos de la completa selección de implantes KOS. Algunos angulados a 15 y 25°.

Discusión

Desde 1994 realizamos carga inmediata en el maxilar y en la mandíbula totalmente edéntulas en un periodo de dos a tres semanas. Inicialmente colocábamos – si estaba indicado – Implantes basales osteointegrados (BOI) en la tuberosidad o zona retromolar e implantes KSI Bauer en la zona anterior.

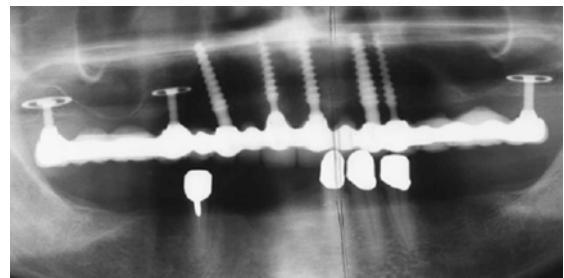


Foto 8 Combinación de implantes BOI y KSI Bauer, 5 años después de su carga inmediata.

Lo primordial para la carga inmediata es siempre la misma, la ferulización de todos los pilares. Durante años nos abstuvimos cada vez más de insertar implantes en las zonas distales, desde que la inserción lateral – desviando la pared mesial del seno maxilar – nos permite normalmente colocar implantes en

la zona del 16/26, con el resultado de que podemos colocar de 8 a 12 pilares. En nuestra experiencia aconsejamos la premolarización de los púnticos molares. En la posición de los cantilevers no teníamos ningún efecto adverso sobre la zona distal del pilar (Foto 4), pero fueron diseñados para tener un contacto mínimo. Lo mismo vale para las restauraciones en la mandíbula.

Usando los implantes pre-angulados KOS de gran diámetro, hemos tenido actualmente la oportunidad de rehabilitar las zonas molares de una manera menos compleja, ya que podemos asegurar una paralelización inmediata, que hace nuestra tarea mucho más sencilla que antes. Mientras que antes estábamos obligados a usar dos sistemas de implantes para este tipo de restauración implanto-soportada, ahora podemos confiar en el sistema KOS como nuestro único sistema de implantes, con lo cual ahorramos tiempos y costes, con un alto nivel de seguridad. Otra ventaja es que no hemos necesitado ningún material de relleno óseo durante años y que tampoco necesitamos realizar elevaciones de seno.

La desviación de los protocolos protodónticos tradicionales ya se han comentado, pero los explicamos aquí con más detalle:

La pérdida de hueso provocada por las múltiples extracciones nos obligan en algunas ocasiones a compensarlo añadiendo hasta 10 mm en la metal-cerámica o a usar alguna clase de encía falsa para ocultar estos defectos. Si la superestructura protésica se adapta perfectamente a los pilares de los implantes, nos encontramos a menudo con problemas cosméticos o fonéticos. Este problema – especialmente en la zona anterior – lo resolvemos con el sobrecontorneado labial, específicamente por la creación de un cuello de cerámica de aproximadamente 1-2 mm. El material de cerámica se pule a alto brillo y tocará el tejido gingival sin ejercer presión. Años de observaciones intensivas han resuelto nuestra dudas iniciales acerca de la estética dental e higiene oral (Foto 10). Con esta técnica de diseño protodóntico aseguramos que la peri-implantitis es un fenómeno que aparece en nuestros trabajos muy raramente. Publicaremos próximamente los estudios estadísticos.



Foto 10 Sobrecontorneado – solamente labial- – para obtener mejores condiciones fonéticas y estéticas. Las zonas interdentales están abiertas.



Foto 10 El mismo caso que en la Foto 8 .Situación postoperativa 5 años después. No se muestra ninguna inflamación a pesar del sobrecontorneado labial.

Nuestros pacientes son todos adecuadamente instruidos en la higiene dental. Según nuestra experiencia, la inflamación por peri-implantitis es mínima cuando usamos un implante de una pieza KOS, que atribuimos en parte al hecho de que no hay micro-cracks subgingivales que encontramos en otros sistemas multicomponentes cuando los tornillos no se aprietan adecuadamente.

Resumen

El nuevo sistema KOS (Dr. Ihde Dental) nos permite ahora confeccionar una restauración completa implanto-soportada, mínimamente invasiva y cargada inmediatamente usando un solo sistema de implantes. Los implantes pre-angulados de una pieza con un diámetro más grande son colocados transgingivalmente, con rapidez y seguridad en las zonas distales de la mandíbula. Otra ventaja es que pueden implantarse en pacientes con medicaciones anticoagulantes con seguridad, a menudo sin discontinuar su medicación. Los implantes pre-angulados KOS también permiten la paralelización más rápidamente que antes..

Como a la mayoría de los pacientes les colocamos los implantes transgingivalmente y las restauraciones definitivas a las 2-3

semanas , estamos obligados a hacer un seguimiento meticuloso las dos primeras semanas después de la implantación. Los errores durante la inserción de los implantes, cargas excesivas, la prótesis temporal desajustada o suelta puede producir un fracaso. Sin embargo gracias al mínimo daño traumático en la encía y en los tejidos óseos y gracias a los gráciles implantes , la proporción de fracaso no es mayor que con un sistema de implantes de dos fases con su fase de curación de 3-4 meses..

A pesar de la inserción extra-axial, no ha habido un solo caso de fractura del implante después de la colocación de la superestructura que normalmente tienen de 10 a 14 unidades. Hubo fallos ocasionales cuando se insertaron implantes en hueso duro, pero recientemente esto se ha prevenido con el uso de los expansores de hueso del sistema.

En nuestra experiencia, un pre-requisito para el éxito es la ferulización de todos los implantes, incluyendo -cuando es apropiado- cualquier diente residual natural estable. Ya que no se aprecia en absoluto ninguna inflamación alrededor de los implantes, estas tendían a ocurrir alrededor de los dientes naturales.

Sin embargo, el mayor beneficio es la gran aceptación del tratamiento por parte de los pacientes, que aprecian la minimización del dolor e inflamación de las encías después de la cirugía con esta técnica. (casi todos los pacientes toman solamente una o dos pastillas de analgésico). Entonces es un hecho que el riesgo de colocación de implantes es mucho mas bajo en pacientes de alto riesgo (pacientes con anticoagulantes, diabéticos) La ventaja de la rehabilitación completa dentro de las 2-3 semanas siguientes, sin requerir una extensa elaboración . No obstante no podemos negar que los sistemas de 2 fases continúan disfrutando de una cierta ventaja en lo que a seguridad se refiere . Por qué debe adquirirse una técnica para la inserción segura a través de los cursos pertinentes o de colegas experimentados. La técnica de inserción transgingival usando implantes KOS y cargando puentes inmediatamente constituye una suma ventajosa y bienvenida al rango de opciones implantológicas. Es sencillo y amable con el paciente y la proporción coste-beneficio es favorable.



Figure 11 Dr. Thomas Fabritius (IMF Bucarest)), Dr. Mander y el paciente en el test de masticación dos horas después de la cirugía.

Dirección:

Dr. Werner Mander

Clínica Dental

Dr. Mander

Dr. UMF Bucarest.Frank Fabritius

Dr. IMF Bucarest Thomas Fabritius

I. Zimmermann

Traunring 96

83301 Traunreut

Alemania

Fax +49 8669 13426

Teléfono +49 8669 38382

