

Una revisión retrospectiva descriptiva de 18 años de implantes subperiósticos para pacientes con mandíbulas edéntulas severamente atrofiadas

Dorsey J. Moore, DDS, ^a y Paul A. Hansen, DDS ^b

La Facultad de Odontología de la Universidad de Missouri – Kansas City, Kansas City, Mo; y el Centro Médico de la Universidad de Kansas, Kansas City, Kan

Declaración del problema. Fabricar dentaduras postizas para el paciente con atrofia mandibular severa puede ser un desafío tanto para el dentista como para el paciente. Los implantes subperiósticos con una sobredentadura mandibular pueden ser una solución para la mandíbula atrofada.

Objetivo. El propósito de este estudio retrospectivo fue revisar la supervivencia de los implantes subperiósticos mandibulares colocados en el programa de posgrado en prostodoncia de la Facultad de Odontología de la Universidad de Missouri Kansas City (UMKC) entre 1982 y 2000.

Material y métodos. Se colocaron cuarenta implantes subperiósticos en mandíbulas atrofadas de 40 pacientes (33 mujeres, 7 hombres) entre 1982 y 2000. El rango de edad de los pacientes era de 47 a 80 años en el momento de la colocación (media = 62 años). Cada paciente fue revisado clínicamente por un autor (DJM). Se utilizó la depresión manual y la elevación de la estructura para evaluar la estabilidad del implante. Además, se observó cualquier movimiento de los implantes. Cada paciente fue interrogado por dolor o malestar. Se examinó a cada paciente en busca de inflamación observable y exposición intraoral de la estructura y se le preguntó si el implante había satisfecho al paciente y cumplido con sus expectativas.

Resultados. Treinta y nueve de los 40 pacientes originales fueron retirados en 2000. Un paciente había muerto. Catorce pacientes tenían implantes durante más de 10 años, 12 pacientes tenían implantes entre 5 y 10 años y 12 pacientes tenían implantes durante menos de 5 años (tiempo medio de servicio del implante = 8 años). Treinta y ocho pacientes tenían el implante colocado sin signos de inflamación o movilidad, 1 paciente con diabetes tenía inflamación alrededor de uno de los puntales. Todos los pacientes llevaban sus prótesis y no había señales de estructura del implante expuesta para ningún paciente. Todos los pacientes informaron un alto nivel de satisfacción con el implante.

Conclusiones. Dentro de las limitaciones de este estudio, los implantes mandibulares colocados en UMKC seguían funcionando y todos los pacientes negaron cualquier malestar o dolor por las prótesis. Los pacientes informaron que se sentían cómodos y capaces de funcionar con la prótesis sobre implantes. (J Prosthet Dent 2004; 92: 145-50.)

IMPLICACIONES CLÍNICAS

Para los pacientes revisados para este estudio, las prótesis soportadas por implantes subperiósticos todavía estaban en funcionamiento y sin dolor. El implante subperióstico es un tratamiento alternativo para estabilizar la prótesis mandibular en pacientes con una mandíbula severamente atrofada.

Fo pacientes con una mandíbula severamente reabsorbida, usar una dentadura postiza convencional puede ser difícil. Es posible que se pierda la estructura ósea que sostiene la dentadura, así como la musculatura, como el músculo mentoniano, que anteriormente estaba adherido al hueso. La dentadura postiza puede moverse constantemente en función sin una base amplia de hueso y la musculatura para mantener la dentadura postiza en su lugar.

Dahl ¹ colocó los primeros implantes subperiósticos en 1940. Las críticas a su técnica de implantes por parte del gobierno sueco hicieron que abandonara sus esfuerzos. ¹ En 1947 se desarrollaron los primeros implantes subperiósticos estadounidenses. ² En 1948, Gershkoff y Goldberg ² colocó el primer implante de prótesis completa subperióstico fabricado con Vitallium.

Se ha demostrado que los implantes subperiósticos mandibulares tienen éxito. ³ Linkow ³ informó haber retirado 4 implantes subperiósticos de una base de pacientes de 317 pacientes. El recuerdo no fue consistente, pero Linkow ³ informaron atención posinserción de 271 pacientes, y al menos 110 de los pacientes fueron retirados entre 1 y 2 años después de la cirugía. Bodine y Yanase ⁴ informó un 5% de fracaso de los implantes subperiósticos dentro de los 5 años posteriores a la colocación, 22% de fracaso dentro de los 10 años, 34% de fracaso dentro de los 20 años,

Presentado en la 48a Reunión Anual de la Academia Americana de

Prótesis maxilofacial, Kauai, Hawaii, del 11 de noviembre al

14 de 2000.

^a Profesor Emérito de HBG Robinson, Facultad de Odontología de la Universidad de Missouri -

Kansas City.

^b Práctica privada, Centro médico de la Universidad de Kansas.

y sin fallas después de 20 años. Golec y Krauser ⁵ informó sobre la longevidad de 241 implantes subperiósticos mandibulares recubiertos con hidroxiapatita (HA) y registró una pérdida de 5 implantes, para una tasa de supervivencia del 98% durante un período de 7 años. Yanase y Bodine ⁶ informó sobre implantes subperiósticos colocados en la clínica de prostodoncia avanzada de la Universidad del Sur de California. Los autores informaron una tasa de supervivencia del 79% de 10 años para 63 pacientes, una tasa de supervivencia del 60% durante 15 años y que la tasa de supervivencia a largo plazo del implante subperióstico fue baja. ⁶

James ⁷ informó una tasa de supervivencia del 87% para los implantes colocados en 26 pacientes durante un período de 10 años; sin embargo, el 82% de los pacientes que comenzaron el estudio se perdieron para recordar.

Los marcos subperiósticos anteriores se diseñaron para que descansaran directamente sobre la cresta alveolar. ^{1,3} En 1982, el autor del presente estudio ideó un nuevo diseño después de considerar las sugerencias personales de Linkow y su técnico de laboratorio. Linkow ³ se refiere a este diseño como el Implante subperióstico mandibular trípode. El implante descansa sobre el hueso cortical grueso presente en el reborde oblicuo externo y la sínfisis de la mandíbula en los tubérculos geniales. ⁸ El hueso depende de la función muscular y de las inserciones para resistir la reabsorción. ³

El diseño del trípode utiliza la sínfisis mandibular y el ángulo de la mandíbula como ubicaciones para que descansa la estructura. ³ El área de la sínfisis mandibular, donde se unen el músculo geniogloso y el músculo geniioideo, formando el tubérculo genial, es resistente a la reabsorción con el tiempo. ³ El ángulo de la mandíbula es la unión del músculo pterigoideo interno y el músculo masetero. Debido a las uniones funcionales de estos músculos, el ángulo resiste la reabsorción con el tiempo. ³

Estas 2 ubicaciones, la sínfisis y el ángulo de la mandíbula, son mejores áreas para la ubicación de los pies o malla del implante subperióstico. ³

Los implantes subperiósticos mandibulares se han colocado en la Facultad de Odontología de la Universidad de Missouri Kansas City (UMKC) desde 1955. ⁹ En 1983, Young y Moore ¹⁰ comunicaron la tasa de éxito de los implantes subperiósticos que descansaban directamente sobre la cresta alveolar de 11 pacientes. Un paciente falleció y se retiraron 3 implantes, 1 cada uno a los 12 años, 8 años y 2 años. Ocho de los implantes habían estado colocados durante 10 años, y 6 de ellos tuvieron éxito, lo que resultó en una tasa de éxito del 75%.

El propósito de este artículo es informar sobre la longevidad de 40 implantes colocados en 40 pacientes en la Facultad de Odontología de la UMKC durante un período de 18 años utilizando un diseño de implante subperióstico tripodal mandibular. El autor inició los cambios de diseño para reflejar las teorías actuales sobre la colocación del implante en el hueso cortical denso de la sínfisis y el ángulo de la mandíbula.

MATERIAL Y MÉTODOS

Este estudio incluyó a 40 pacientes que recibieron implantes subperiósticos mandibulares en UMKC Graduate

División del Departamento de Prostodoncia entre 1982 y 2000. Se obtuvo el consentimiento informado de cada paciente; Se entregaron formularios de consentimiento a cada paciente, se explicaron los procedimientos y se explicaron los riesgos y beneficios del procedimiento a satisfacción del paciente. Durante este período de tiempo, se colocaron 40 implantes subperiósticos. Los pacientes recibieron un examen dental al ser remitidos por el programa predoctoral después de ser identificados como pacientes con necesidades dentales complejas. El examen dental consistió en una revisión de la historia clínica, un examen de cáncer bucal que incluyó la palpación del cuello y los tejidos blandos y la realización de una radiografía panorámica. Las radiografías panorámicas no fueron estandarizadas. Se completó una evaluación de la ATM para observar la capacidad del paciente para abrirse y cerrarse y moverse lateralmente sin molestias, estallidos o chasquidos. Se completó un examen visual de los tejidos gingivales para asegurarse de que no había inflamación o lesiones orales. Se hicieron dentaduras postizas completas para cada paciente y se permitió un período de ajuste de 6 semanas para que cada paciente determinara si el paciente aún deseaba continuar con la colocación de un implante. Luego, los pacientes revisaron la posibilidad de que la mandíbula y la dentadura postiza se ajusten con un implante subperióstico. Los 40 pacientes que solicitaron terapia con implantes fueron reevaluados para un cambio en el historial médico y aprobados adicionalmente por la Facultad de Odontología de la UMKC, Departamento de Cirugía Oral. El manejo quirúrgico fue dirigido por 1 cirujano oral asistido por residentes de cirugía oral y maxilofacial. Los criterios de exclusión para la colocación de implantes incluyeron antecedentes de tabaquismo, diabetes, enfermedad autoinmune, reemplazo de una válvula cardíaca u osteoporosis.

Treinta y ocho de los pacientes fueron tratados con la misma técnica quirúrgica / prostodóntica de exposición e impresión ósea. Durante los primeros 5 años se desarrollaron algunas modificaciones leves de las extensiones del marco. El diseño del marco se basó en el trabajo de Linkow ³

y requirió 3 puntos de apoyo para el marco. El marco utilizó la superficie anterior o medial de las ramas como soportes posteriores bilaterales para la barra y la sínfisis mandibular, entre los agujeros mentonianos, para el soporte anterior. Se diseñaron cuatro postes en el yeso para salir del tejido. Dos postes se ubicaron posteriormente y se superpusieron al hueso denso de la rama. La barra anterior se ubicó sobre el área de la sínfisis y los 2 postes restantes se ubicaron anterior al área del foramen mental. Cada uno de los postes tenía una bola fundida al final para la colocación de accesorios (junta tórica; Attachments International, San Mateo, Calif). Todas las estructuras se fabricaron con una aleación de cromo-cobalto de grado quirúrgico (Vitalium, 60% Cobalt, 30% Cromo y 10% Molibdeno; Dentsply Austenal, York, Pa) Todas las piezas moldeadas fueron completadas por un solo laboratorio.

tomografía (TC) y estereolitografía.¹¹ Las 2 estructuras, fabricadas con la tomografía computarizada, fueron completadas por el mismo laboratorio dental, pero solo requirió 1 cirugía.

La cirugía inicial de los primeros 38 implantes se realizó con anestesia local únicamente o con la ayuda de sedación intravenosa. Se hizo una incisión en la cresta alveolar y el tejido se reflejó para permitir que se hiciera una impresión directamente sobre el hueso para incluir el ángulo de la mandíbula y la cresta oblicua externa en la cara labial. Se imprimieron las extensiones facial y lingual de la sínfisis de la mandíbula anteriormente. Se utilizó material de impresión (Permalastic; Kerr, Orange, California) en una cubeta de impresión personalizada. Se hicieron registros interoclusales utilizando resina autopolimerizante (Duralay Inlay Resin; Reliance Mfg Co, Worth, Ill). Se utilizó un laboratorio dental local que permitió la fabricación del implante durante la noche.

La mandíbula del paciente se cerró con suturas de seda y se le indicó que regresara en 24 horas para la colocación de la estructura. Los 40 marcos entraron en su lugar inicialmente y ninguno se rehizo. El ajuste de cada implante se evaluó subjetivamente en el momento de la segunda cirugía observando el contacto entre la estructura del implante y el hueso subyacente. La oclusión de la dentadura postiza se evaluó mediante un procedimiento clínico de remontaje, pero solo la dentadura maxilar devolvió al paciente. La sobredentadura mandibular se colocó después de la resolución de cualquier inflamación asociada con la cirugía, por lo general, dentro de las primeras 2 semanas. La prótesis mandibular se forró con un revestimiento elástico (Lynal; Dentsply Caulk, York, Pa) y los componentes retentivos (junta tórica; Attachments International) se colocaron directamente en la prótesis.

Los pacientes fueron retirados semanalmente durante el primer mes, luego mensualmente durante 6 meses y cada 6 meses o anualmente dependiendo de la capacidad del paciente para mantener una higiene oral aceptable para las prótesis y los tejidos blandos que rodean la interfaz del poste y la estructura de la barra. Los accesorios se reemplazaron después de 1 mes y según fue necesario para la comodidad del paciente durante las visitas de revisión. No se cobró al paciente por las citas de recordatorio y los cambios de apego hasta 2002 para fomentar la participación del paciente.

Cada paciente fue evaluado objetivamente mediante el examen del paciente y una revisión del historial de tratamiento del paciente. Se examinó a cada paciente para asegurarse de que el implante estuviera en su lugar y funcionara normalmente. La movilidad del implante se evaluó presionando manualmente sobre el implante en los movimientos lateral, superior e inferior. A continuación, se registró cualquier movimiento del implante. Las radiografías, aunque no estandarizadas, se compararon con la original de manera subjetiva para identificar la pérdida ósea debajo de cualquier pilar o puntal principal, y para

Tabla I. Cuestionario de evaluación subjetiva

-
1. ¿Hay alguna molestia ahora o alguna vez?
 2. ¿La función es adecuada con el implante?
 3. ¿Está restringido a una dieta blanda?
 4. ¿Se puede consumir una dieta normal sin una preparación especial?
 5. ¿Ha experimentado alguna infección alrededor del implante?
 6. ¿Es la prótesis retentiva y estable?
 7. ¿Está adaptada la dentadura postiza a los tejidos blandos para evitar la impactación de residuos?
-
8. ¿Está satisfecho con el implante?
 9. ¿Se puede hacer algo más para mejorar la satisfacción?
 10. ¿Se haría el procedimiento nuevamente si pudiera?
-

determinar cualquier cambio en la posición del marco. Los cambios se evaluaron observando el grado de apoyo del puntal sobre el hueso o cualquier pérdida de hueso que provocara el movimiento del puntal por debajo del borde superior del hueso. La salud gingival se evaluó observando el grado de inflamación.

Todos los pacientes informaron para el estudio de seguimiento y fueron evaluados por el prostodoncista que inició el tratamiento para todos los pacientes. Si ocurriera alguna reabsorción, la estructura del implante se vería por debajo del borde de la mandíbula. Las nuevas radiografías se compararon con las radiografías panorámicas originales para observar los posibles cambios. Se evaluó la comodidad del paciente para cada implante, la presencia de inflamación alrededor de los pilares, la movilidad y la falla de la estructura.

Los autores utilizaron un sistema de clasificación para evaluar el grado de inflamación. A los pacientes sin inflamación se les asignó un grado de 1, a aquellos con inflamación leve, que está determinada por un ligero cambio de color y edema, se les asignó un grado de 2. Se asignó un grado de 3 a los pacientes con enrojecimiento de los tejidos, edema y acristamiento. A los pacientes se les asignó una calificación de 4 si presentaba inflamación grave con enrojecimiento marcado, edema y tejido ulcerado alrededor de la estructura.

Los criterios subjetivos para el éxito incluyeron función adecuada, ausencia de malestar, mejoría estética y mejor actitud emocional y psicológica. Un cuestionario (Tabla I) fue completado por cada paciente participante para evaluar los criterios subjetivos en el momento de la evaluación del año 2000. Las respuestas a las preguntas fueron sí y no, pero el paciente tuvo la oportunidad de agregar respuestas subjetivas si lo deseaba. Los autores proporcionaron el cuestionario a los pacientes.

RESULTADOS

Treinta y nueve pacientes sobrevivientes pudieron ser llamados para el estudio y todos regresaron con el implante en su lugar y en servicio. Un paciente falleció tras un infarto. Un paciente había desarrollado diabetes que, mientras estaba bajo control, resultó en cierta inflamación de los tejidos.

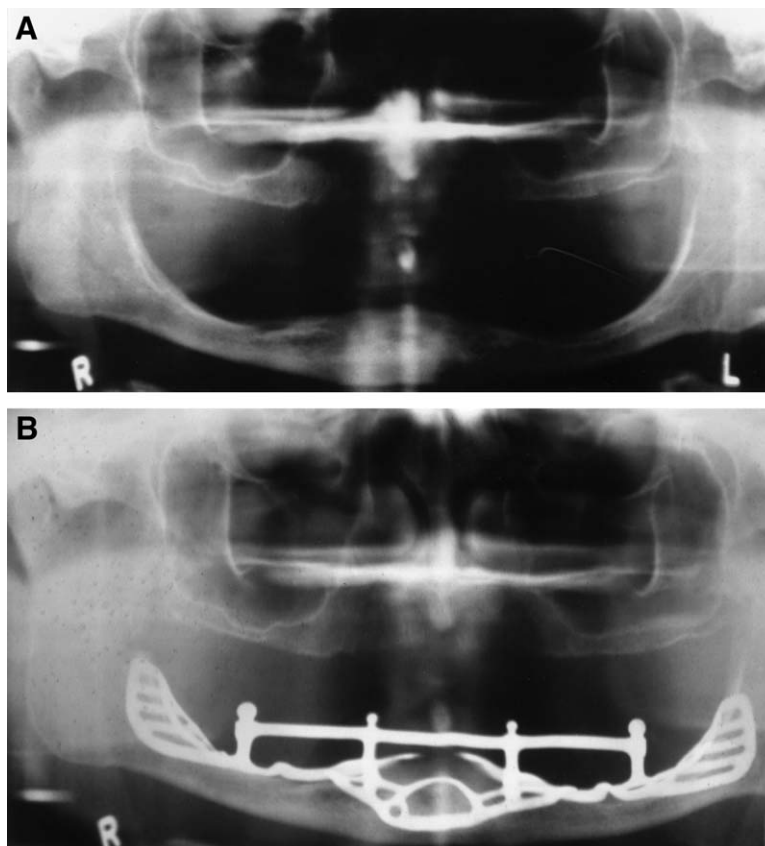


Figura 1. Radiografía panorámica de un participante del estudio. A, Antes de la colocación del implante. B, Después de la colocación del implante.

Los profesores y estudiantes graduados en prostodoncia de la UMKC apoyaron a los pacientes con implantes subperiósticos cambiando las juntas tóricas y realizando el mantenimiento de los pacientes sin cargo después del momento de la colocación del implante. Esto permitió que los registros se mantuvieran actualizados para la mayoría de los pacientes, ya que los pacientes a menudo regresaban para recibir atención de mantenimiento gratuito. No había límite para el número de visitas gratuitas que podían realizar los pacientes. Se limpiaron las dentaduras postizas y se pulieron las barras. Con excepción del paciente diabético, 38 pacientes evaluados no presentaron inflamación. El paciente diabético presentaba una inflamación de grado 2.

Varias de las dentaduras postizas se rehicieron para los pacientes a un costo nominal a medida que los dientes de la dentadura postiza se desgastaban o la dentadura postiza superior se aflojaba. Sin embargo, los autores no disponían de información sobre el número de dentaduras postizas rehechas. El desgaste oclusal fue una preocupación importante para varios de los pacientes. La capacidad de masticar alimentos más duros y fibrosos provocó un mayor desgaste de las superficies oclusales. En una situación, las dentaduras postizas tuvieron que rehacerse después de 2 años para un paciente masculino de gran musculatura. A lo largo de los años se observó en los pacientes una pérdida de la dimensión vertical de la oclusión debido al desgaste de la dentadura, y las dentaduras postizas también se rehicieron por esta razón.

El rango de edad de los pacientes en el momento de la colocación fue de 47 a 79 años, con una media de 62,6 años.

Treinta y tres pacientes eran mujeres y 7 hombres. La edad promedio de las mujeres en el momento de la colocación era de 62,2 años, y la edad promedio de los hombres en el momento de la colocación era 65,4 años. En la última evaluación clínica del año En 2000, la edad promedio de las mujeres fue de 70 años, con un rango de 51 a 91 años, y la edad promedio de los hombres fue de 72 años, con un rango de 58 a 86 años. Los marcos estuvieron vigentes por un período de tiempo que varió de 2 a 18 años, con una media de 8 años. La continuidad de la atención al paciente ha concluido ahora con 14 pacientes durante más de 10 años, 12 pacientes entre 5 y 10 años y 11 pacientes con menos de 5 años de servicio de implantes.

Solo 1 paciente, que desarrolló diabetes después de la colocación del implante, desarrolló inflamación alrededor de los pilares. Ninguno de los 39 implantes mostró movilidad. Ninguna de las radiografías revisadas mostró pérdida ósea debajo de un pilar o puntal principal (Figura 1). No se encontró que ningún implante se hubiera movido hacia abajo por debajo del borde superior del hueso. La salud gingival fue excelente para los 39 pacientes.

Treinta y nueve pacientes informaron satisfacción con el implante y la capacidad funcional. Ninguno se limitó a una dieta blanda y todos consumieron una dieta normal sin preparación especial. Ninguno de los pacientes supervivientes presentó infección alrededor de un puntal. Todos los pacientes creían que la prótesis era estable sobre el implante y

informó satisfacción con los implantes. Tres pacientes se quejaron de que la comida se metía debajo de la dentadura, pero la comida se retiraba fácilmente después de comer. Dos sugerencias de mejora de los pacientes fueron eliminar cualquier dolor después de la colocación quirúrgica de los implantes. Los 39 pacientes declararon que se volverían a realizar el procedimiento.

DISCUSIÓN

Debido a que este fue un estudio retrospectivo, las radiografías no estaban estandarizadas en el momento de la colocación del implante. Todos los análisis de volumen y reabsorción ósea fueron subjetivos. Si una parte del implante se moviera o se asentara en la parte inferior con reabsorción ósea, esto se habría reflejado en la oclusión de la dentadura, al permitir que una parte de la dentadura ocluyera más fuertemente en las áreas no reabsorbidas. Los autores no observaron este tipo de cambio oclusal en ninguno de los implantes. La movilidad del implante también fue una observación subjetiva de los autores. Aunque no se observó movimiento de los implantes, no se completaron mediciones cualitativas.

Los autores opinan que el éxito de los implantes subperiósticos para los pacientes de este estudio fue el resultado del diseño. Como todos los pacientes participantes estaban sanos, no hubo factores de salud negativos que impactaran negativamente en el éxito del implante. Solo 1 paciente desarrolló un problema de salud, diabetes. El único implante que mostró inflamación alrededor del puntal del implante estaba presente en el paciente diabético. El hecho de que los implantes descansaran en áreas de baja reabsorción ósea (hueso basal), donde la función muscular ayudó a preservar el volumen y los contornos del hueso, también puede haber contribuido a la tasa de éxito. Tanto los pacientes como los autores observaron la estabilidad de los implantes. El fracaso de muchos implantes subperiósticos descritos en la bibliografía se debió a la reabsorción ósea continua donde el implante descansaba sobre la superficie ósea del alvéolo.³ Una ventaja de los pacientes de UMKC fue la capacidad de fabricar la prótesis dentro de 1 día del procedimiento quirúrgico inicial, ya que un laboratorio local pudo proporcionar una estructura 24 horas después de la toma de impresión. El corto período de tiempo puede haber resultado en menos trauma en los tejidos y huesos de múltiples procedimientos quirúrgicos.

En el futuro, el uso de la tomografía computarizada (TC) puede ser un complemento adicional en el desarrollo del implante antes de cualquier intervención quirúrgica.¹¹ Este procedimiento permite una mayor flexibilidad en la sincronización de la fase de laboratorio antes de colocar el marco subperióstico. La técnica de TC se utilizó para 2 de los últimos 5 implantes colocados en este estudio. Es la opinión subjetiva de los autores que el ajuste de las estructuras de implantes fabricadas indirectamente por TC fue adecuado pero careció de la retención de las estructuras de implantes realizadas con la técnica de impresión.

El recuerdo de los pacientes del estudio en 10 y 20 años puede proporcionar un mayor conocimiento de los problemas que podrían

ocurrir. Individualmente y como grupo, los pacientes quedaron satisfechos con los implantes. Los pacientes colectivamente no experimentaron dolor y rara vez sintieron molestias por la superestructura.

Una limitación del estudio fue que los autores administraron el cuestionario a los pacientes, lo que puede haber sesgado los resultados. Aunque los autores creen que los implantes endoóseos son el tratamiento de elección para pacientes con hueso adecuado, el uso de implantes subperiósticos para pacientes con volumen óseo inadecuado para implantes endoóseos puede ser una opción de tratamiento viable.

CONCLUSIONES

Todos los implantes mandibulares subperiósticos colocados en UMKC desde 1982 hasta 2000 fueron reevaluados desde 4 puntos de vista objetivos y subjetivos, se colocó una prótesis exitosa sobre el implante, no se observó movilidad de la estructura en el momento del examen, los autores no notaron cambios óseos. En los exámenes de seguimiento, el implante no presentaba inflamación ni exposición de la estructura y se consideró aceptable, indoloro y cómodo para el paciente. Se concluyó que: (1) la recuperación periódica es una parte importante de un programa de implantes, (2) todos los implantes subperiósticos revisados fueron exitosos ya que todos fueron restaurados con una prótesis, habían permanecido en su lugar y sin dolor durante el tiempo evaluado desde la colocación del implante,

REFERENCIAS

- Dahl, George. Implantes y superplantas dentales. *Rassegna Trimestrale Odont* 1956; 4: 25-36.
- Goldberg NI, Gerskoff A. Implante de prótesis inferior. *Dent Dig* 1949; 55: 490-4.
- Linkow LI, Wagner JR, Chanavaz M. Implante subperióstico mandibular tripodal: ciencias básicas, procedimientos operativos y datos clínicos. *J Oral Implantol* 1998; 24: 16-36.
- Bodine RL, Yanase RT, Bodine A. Cuarenta años de experiencia con prótesis dentales de implantes subperiósticos en 41 pacientes edéntulos. *J Prosthet Dent* 1996; 75: 33-44.
- Golec TS, Krauser JT. Estudios retrospectivos a largo plazo sobre implantes endoóseos y subperiósticos recubiertos de hidroxiapatita. *Dent Clin North Am* 1992; 36: 39-65.
- Yanase RT, Bodine RL, Tom JF, White SN. La prótesis de implante subperióstico mandibular: un estudio prospectivo de supervivencia. *J Prosthet Dent* 1994; 71: 369-74.
- James RA. Diseño de implantes subperiósticos. *NYJ Dent* 1983; 53: 407-14.
- Smith BR, Rajchel JL, Waite DE, Read L. Anatomía mandibular en lo que respecta a la fijación rígida de la osteotomía de división de la rama sagital. *J Oral Maxillofac Surg* 1991; 49: 222-7.
- Jones PM. Experiencias en una clínica universitaria con prótesis sobre implantes. *J Cirugía de trasplante de implantes orales* 1966; 12: 12-6.
- Young L Jr, Michel JD, Moore DJ. Una evaluación de veinte años de implantes subperiósticos. *J Prosthet Dent* 1983; 49: 690-4.
- Cranin AN, Klein M, Ley JP, Andrews J, DiGregorio R. Una comparación in vitro de la tomografía computarizada / CAD-CAM y el hueso directo

técnicas de impresión para la generación de modelos de implantes subperiósticos. J Oral Implantol 1998; 24: 74-9.

0022-3913 / \$ 30,00

Derechos de autor ©2004 por el Consejo Editorial de El diario de la prótesis Odontología

Reimprimir solicitudes para:

D R PAG AUL H ANSEN

13713 W 75 TH C NUESTRA

S HAWNEE, KS 66216

F HACHA: 913-588-9203

MI- CORREG: Phansen2@ukmc.edu o Hans398@aol.com

doi: 10.1016 / j.prosdent.2004.05.018

Resúmenes dignos de mención
de El
Literatura actual

Evaluación clínica de implantes cortos de superficie mecanizada seguida durante 12 a 92 meses

Tawil G, Younan R. Implantes Maxilofac Oral Int J 2003; 18: 894-901.

Objetivo. La reabsorción ósea después de la pérdida de un diente a menudo limita la cantidad de hueso disponible para la colocación de implantes. El propósito del presente estudio fue evaluar el resultado clínico de los implantes de superficie mecanizada de 10 mm o más cortos cuando se utilizan exclusivamente en el tratamiento de diversas formas de edentulismo.

Materiales y métodos. Se colocaron doscientos sesenta y nueve implantes del sistema Brånemark de tipo tornillo (Nobel Biocare), de 10 mm o menos, en 111 pacientes tratados consecutivamente. Del total, 88,8% se colocaron en mandíbula y 11,2% en maxilar; El 95,2% se utilizó para tratar situaciones parcialmente edéntulas, incluidas las pérdidas de un solo diente, de las cuales el 96,6% fueron en las regiones premolar y molar. Los pacientes fueron seguidos durante períodos de 12 a 92 meses.

Resultados. De los 269 implantes colocados, 12 se perdieron. La tasa de supervivencia global fue del 95,5%. La calidad ósea 2 y 3 (clasificación de Lekholm-Zarb de 1985) se encontró en el 88,8% de los sitios tratados. No hubo diferencia estadística en la tasa de supervivencia de los implantes de 10 mm en comparación con la serie más corta ($p [0,05]$) o entre los distintos diámetros de implante. La pérdida media de hueso marginal fue 0,71 \pm 0,65 mm.

Discusión. La tasa de fracaso del 4,5% se compara favorablemente con la de los implantes de diferente forma, características de superficie y longitud. La calidad ósea parecía ser el factor crítico en la supervivencia del implante, más que la cantidad de hueso, en esta serie de pacientes.

Conclusiones. Este estudio apoya la supervivencia de los implantes cortos de superficie mecanizada cuando se utilizan para el tratamiento del edentulismo parcial en hueso de buena calidad. Reproducido con permiso de Quintessence Publishing.