

105
2ej.

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ODONTOLOGIA

ALTERNATIVAS EN LA PROTESIS FIJA

REMDELACION DE PROCESO RESIDUAL

T E S I S I N A
QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:
CIRUJANO DENTISTA
P R E S E N T A :
LUZ MARIA GONZALEZ CRUZ

Luz Maria Gonzalez Cruz

MEXICO, D. F.

V. B. [Signature]
1992

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis está protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

INDICE

INTRODUCCION	1
CAPITULO I	
HISTORIA CLINICA	2
PERFIL DEL EXAMEN CLINICO	4
CAPITULO II	
EXAMEN DE LAS BOLSAS PERIODONTALES	
SONDED	6
CAUSAS DE LA ENFERMEDAD PERIODONTAL	7
FACTORES CAUSALES DE LA ENFERMEDAD PERIODONTAL	7
FORMACION DE BOLSAS PERIODONTALES	10
ELIMINACION DE BOLSAS PERIODONTALES	11
CAPITULO III	
PROTESIS FIJA	
PONTICOS	12
INDICACIONES DE LOS PUENTES FIJOS	14
VALORACION DE LOS PILARES	15
CONECTORES Y UNIONES SOLDADAS	16
CAPITULO IV	
IMPLANTES	
¿QUE ES UN IMPLANTE?	19
¿QUE ES UN IMPLANTE DENTAL?	19
REQUISITOS PARA COLOCAR UN IMPLANTE DENTAL	19
INDICACIONES PARA COLOCAR UN IMPLANTE DENTAL	20
CONTRAINDICACIONES PARA COLOCAR UN IMPLANTE DENTAL	21
MATERIALES SINTETICOS PRA IMPLANTES	21

TIPOS DE IMPLANTES	22
OSTEOINTEGRACION	23
COSTO	24
CUIDADOS POSTERIORES	24
HIGIENE	25

CAPITULO V

TERAPIA REGENERATIVA

MATERIAL PERIODONTAL GORE-TEX	27
SELECCION DEL CASO	28
INDICACIONES PARA COLOCAR LA MEMBRANA DE TEFLON GORE-TEX	29
TECNICA PARA COLOCAR LA GUIA DEL TEJIDO DE REGENERACION GORE-TEX	29
VENTAJAS EN LA COLOCACION DE LA MEMBRANA DE TEFLON GORE-TEX	30
MANTENIMIENTO DE LA MEMBRANA DE TEFLON GORE-TEX	31
HIGIENE	32
BIBLIOGRAFIA	33

INTRODUCCION

Se eligio manejar estos temas ya que es de vital importancia la valoración prótesisica de los dientes remanentes antes de iniciar un tratamiento, para asi avocarse al mantenimiento de los mismos en estado de salud.

Las técnicas que se revisaran a continuación seran algunas sobre remodelación de proceso residual, problematica periodontal en relación a la parodoncia, el correcto diseño de los metales en relación a la prótesis fija, algunas técnicas de terapia regenerativa con una guía de tejido de regeneración a base de una membrana de politetrafluoroetileno y las alternativas que existen para pacientes parcialmente desdentados o totalmente edentulos, para que asi tengan la oportunidad de usar una prótesis fija por medio de los implantes.

Al decidir manejar estos temas se penso en revisar los temas más actuales que hay en la odontologia, avances que por medio de intensas investigaciones y estudios han logrado tener éxito, basandose en principios técnicos, biologicos y sobre todo éticos, todo esto con el fin de que el paciente se involucre en su tratamiento compartiendo la decisión que mejor convenga a el y asi reciba un mejor y satisfactorio tratamiento dental.

ALTERNATIVAS EN LA PROTESIS FIJA

REMODELACION DE PROCESO RESIDUAL

CAPITULO I

HISTORIA CLINICA

Antes de iniciar un tratamiento es importante hacer una adecuada historia clinica, ya que ello nos permitirá tomar las precauciones especiales que hagan falta, algunos tipos de tratamiento, que en un principio serian los ideales, aveces deben descartarse o posponerse a causa de las condiciones fisicas o emocionales del paciente.

En la historia clinica se trata de investigar y registrar la historia general del paciente. al realizarla se tiene que proceder con un cuidado especial para asi descubrir cualquier enfermedad que pueda afectar al tratamiento o a la evolución de la periodontopatia o poner en peligro la vida del paciente. el examinador ha de aclarar si el paciente es alérgico o hipersensible a los anestésicos locales o algun otro medicamento que se fuera a utilizar. Se tiene que hacer una buena historia clinica odontologica en la cual se tiene que incluir las condiciones orales anteriores y el origen y desarrollo de los síntomas actuales.

Gran parte de estos datos pueden recogerse durante los comentarios sobre su enfermedad oral actual.

Una correcta historia clínica debe conducir al descubrimiento de problemas inusitados en casos al parecer corrientes.

Si el paciente refiere haber tenido reacciones inesperadas después de haberle sido administrado algún medicamento, debe investigarse si la reacción ha sido de tipo alérgico, o si ha sido un síncope debido a la ansiedad sufrida en el sillón dental. Si hay alguna posibilidad de que la reacción haya sido verdaderamente de tipo alérgico, debe hacerse una anotación en rojo en la parte exterior de su ficha, de modo de que no haya posibilidad de que se le vuelva a administrar o recetar el medicamento peligroso.

Si el dentista llegase a quedar con alguna duda sobre la salud del paciente, antes de empezar el tratamiento debe consultar al médico general que conozca el caso. Siempre hay que dar oportunidad al paciente de que describa con sus propias palabras la naturaleza de las molestias que lo han llevado al consultorio dental. Su actitud ante tratamientos previos y ante los dentistas que los han realizado nos ofrecen una visión del nivel de sus conocimientos dentales y nos permiten tener una idea de la calidad de trabajo que espera recibir. Esto ayudara al profesional a determinar que tipo de educación dental requiere el paciente y hasta que grado sera capaz de coóperar en su casa con un buen programa de higiene dental. Con algunas personas hay que tomar la decisión de no prestarles nuestros servicios.

Un aspecto importante de la historia clínica es la investigación de problemas en la articulación temporomandibular. El paciente debe ser interrogado acerca de dolor en la articulación, dolor facial, dolor de cabeza y espasmos musculares en la cabeza y cuello.

PERFIL DEL EXAMEN CLINICO

- a) Determinación de la importancia de la enfermedad oral actual y de las principales molestias del paciente.
- b) Observación general de los labios, mucosa oral, lengua y dientes .
- c) Pruebas de movilidad de los dientes.
- d) Percusión de los dientes.
- e) Palpación de la encía y de las raíces dentarias.
- f) Extensión de los labios y de las mejillas para examinar los frenillos y las inserciones musculares.
- g) Exploración del surco gingival en las caras mesial, distal, vestibular y lingual para determinar su profundidad, estado y contenido.
- h) Inspección de las caras oclusales de los dientes.
- i) Observación de los movimientos de abertura y cierre de la boca.
- j) Observación de la protrusión y sobreoclusión de los dientes anteriores y posteriores.

- k) Palpación del suelo de la boca y de los músculos, si esta indicada.
- l) Historia Médica y Odontológica.
- m) Examen radiografico, valoración osea, valoración de proceso residual, soporte oseo de dientes pilares, cantidad, calidad y tipo de hueso.
- n) Fotografías.
- o) Impresiones para modelos de estudio.
- p) Pruebas especiales y estudios de laboratorio, cuando estan indicadas.
- q) Inspección de la articulación temporomandibular

CAPITULO II

EXAMEN DE LAS BOLSAS PERIODONTALES

SONDEO

Se examina con la sonda el surco gingival alrededor de cada diente para averiguar su profundidad, su estado y su contenido. se utiliza la sonda como explorador subgingival para localizar la base de la bolsa o del surco gingival. se inserta suavemente entre la encia y el diente hasta que se nota resistencia. se aplica presión apical con ligera manipulación lateral para determinar si se ha alcanzado el fondo de la bolsa.

La utilidad de la bolsa está determinada en gran parte por la angulación del tallo. Si el ángulo es demasiado obtuso el instrumento tendrá una utilidad limitada. se emplea un instrumento fino por que el sondeo es un poco doloroso.

El objetivo es determinar la profundidad del surco gingival o de la bolsa y el estado del epitelio que lo reviste.

Una bolsa hemorrágica que supura o un borde o papila gingival inflamados requieren tratamiento, y el método dependerá en parte de la profundidad de la bolsa.

CAUSAS DE LA ENFERMEDAD PERIODONTAL

La enfermedad periodontal invasora es producida por múltiples y complejos factores: estos factores pueden ser metabólicos, irritativos e infecciosos.

Hay factores predisponentes que favorecen la aparición de la enfermedad periodontal, causas excitantes que realmente estimulan la enfermedad y factores perpetuantes que tienden a prolongarla o hacer que pase a la cronicidad.

Los factores modificantes, como indica su nombre, alteran el curso de la afección una vez que se ha establecido. Los factores excitantes locales más frecuentes son las bacterias y sus productos tóxicos. Están contenidas en las zoogleas, placas, materia alba y depósitos de cálculos dentarios. Los residuos de alimento retenido o impactado producen irritación química y mecánica y suministran pábulo para la proliferación bacteriana.

Es un dato concluyente de que las masas microbianas que colonizan las superficies de la raíz son la causa primaria de la enfermedad periodontal destructiva crónica.

FACTORES CAUSALES DE LA ENFERMEDAD PERIODONTAL

FACTORES AMBIENTALES LOCALES

Higiene oral inadecuada.

Desarrollo excesivo de la flora bacteriana local.

Placa bacteriana.

Materia alba.

Restos alimenticios.

Retención de alimentos.

Impacción de alimento.

Cálculos.

Irritación química, mecánica y térmica.

Agresión repetida por medidas higiénicas orales.

Cepillado rudo.

Uso incorrecto del hilo dental y palillos.

FACTORES YATROGENOS

Extensión excesiva de los bordes de las restauraciones dentales.

Extensión insuficiente de los bordes de las restauraciones.

Retención de cemento dental debajo de la encía.

Penetración del borde cervical de las coronas debajo de la encía.

Restauraciones impropias de la anatomía de la corona.

Malas áreas de contacto.

Contornos de las caras vestibular y lingual.

FACTORES PREDISPONENTES

Morfología del periodonto.

Forma del arco y de los dientes.

Inclinación axial de los dientes.

Grosor de los bordes.

Áreas de contacto e interdientarias anormales.

Relación incongruente de las crestas marginales.

Herencia.

FACTORES MODIFICANTES

Enfermedades generales.

Diabetes.

Stress.

Desnutrición.

Traumatismo periodontal.

FORMACION DE BOLSAS PERIODONTALES

La fijación de los tejidos del periodonto a los dientes es única en su género. Esta fijación es la zona vulnerable y punto de entrada de la enfermedad periodontal destructiva. Al principio, las toxinas producidas por los microorganismos atraviesan el epitelio intacto que reviste el sulcus, pero pronto se forma una úlcera.

Aun en el caso de que la úlcera sea de dimensiones microscópicas, la hemorragia de la región significa que el corion se halla expuesto. El proceso inflamatorio sigue el curso de los vasos sanguíneos, no por que éstos proporcionen una vía de paso, si no por que están rodeados de tejido conjuntivo que les sirve de apoyo, en el que el proceso sigue las arterias gingivales hasta las arterias interalveolares y penetra, luego en los espacios de la médula ósea del proceso alveolar.

La infiltración de toxinas en el corion produce colagenólisis de las fibras gingivales libres que unen el borde gingival con el cemento. La fijación epitelial prolifera en sentido apical y recubre los sitios donde se insertaban anteriormente las fibras colágenas. Mientras se desarrolla esta proliferación apical el epitelio más próximo a la corona se separa del cemento, con lo cual aumenta la profundidad del sulcus y se forma una bolsa.

Así pues, una bolsa del periodonto es un sulcus gingival cuya profundidad ha aumentado por una acción patológica.

El hueso que se encuentra alrededor de la bolsa se cubre de osteoclastos y el número de lagunas de Howship indica la actividad

del proceso de absorción. En los espacios medulares óseos adyacentes se observan cambios similares. El examen microscópico del hueso situado debajo de las bolsas del periodonto revela una osteitis crónica discreta con absorción de hueso, pero el hueso nunca presenta necrosis. Siempre hay tejido conjuntivo entre la bolsa periodontal y el hueso. Cuando la úlcera se halla profundamente situada en la bolsa y las áreas superficiales han curado, la superficie gingival puede tener aspecto normal debido a la fibrosis.

ELIMINACION DE BOLSAS PERIODONTALES

El objetivo del tratamiento periodontal es la salud del periodonto que el paciente pueda conservar.

Para lograr este objetivo es necesario eliminar las bolsas. éstas son difíciles de suprimir por que la enfermedad periodontal causa defectos en el proceso alveolar que, por lo común requieren corrección antes de que puedan suprimirse las bolsas. Cuando se retrasa el tratamiento adecuado los defectos óseos pueden progresar apicalmente hasta un nivel que hace imposible la corrección. además, el remodelado del proceso alveolar no eliminara la bolsa a menos que se pueda mantener el borde gingival en una posición apical que concuerde con el borde el hueso. Como las bolsas son difíciles de eliminar, y como la gingivectomia con frecuencia no consigue suprimirlas, los periodontólogos concienzudos sugieren en alguna ocasión que se deseché el objetivo terapéutico de la eliminación de las bolsas.

CAPITULO III

PROTESIS FIJA

PONTICOS

Al realizar una prótesis es muy importante el diseño que se maneje, ya que de ello dependera el éxito o fracaso que en el futuro se tenga. El diseño está dictado por la función, por la estética, por la facilidad de limpieza, por el confort del paciente y por el mantenimiento de la salud de los tejidos de la zona edéntula.

Los púnticos se pueden elaborar de metal colado, o en una combinación de respaldos de oro y frentes de porcelana o resina. Existen varios dentistas que en la actualidad prefieren la porcelana glaseada, o que, consideran en algunos casos, es el único material que debería emplearse en aquellas porciones del púntico que se aproximan a la crésta edéntula. En algunos estudios que se han realizado se ha demostrado que todos los materiales que se usan en los púnticos son tolerados por igual y que en los tejidos gingivales puede presentarse una inflamación como respuesta a alguno de los materiales que se esten empleando para ello. sin embargo, la porcelana sigue siendo el material de elección por que es más facil de limpiar y es la más higiénica. La resina no debe emplearse en las zonas de los púnticos cercana a los tejidos ya que es demasiado porosa y es muy difícil de limpiar al alto grado, para el contacto

con los tejidos es preferible usar oro o porcelana glaseada.

El diseño correcto es más importante que el material que se vaya a utilizar para la prótesis. Para asegurar que el diente o pieza que se coloque se pueda limpiar fácilmente y no afecte los tejidos se tiene que modificar un poco la anatomía de la pieza dentaria. Hay que recordar también que cuando se pierde un diente también se pierden estructuras de soporte, y que el pónctico está encima de los tejidos en lugar de salir de ellos.

El contorno y la naturaleza del contacto del pónctico con la cresta, son muy importantes, por que se ha visto que el excesivo contacto del pónctico con la cresta es una de las principales causas de fracaso de los puentes fijos, por eso el contacto que exista entre pónctico y cresta debe ser muy pequeño y la porción del pónctico entre más cerca este de la cresta este debe ser más convexo.

Los espacios interdentarios en mesial y distal del pónctico, deben de estar bien abiertos para permitir que el paciente tenga fácil acceso para su limpieza.

Una vez que se ha cementado el puente, el paciente debe mantener una buena higiene es por eso que debe ser instruido en una buena técnica de cepillado y como llegar debajo del pónctico con la ayuda del hilo dental, hilo de nylon o cepillos interproximales, (esto dependera del tamaño de los espacios interdentarios y de su accesibilidad). es importante mencionar que hasta las partes más lisas deben de ser limpiadas para evitar la acumulación de placa bacteriana.

Los p nticos diseñados para ser colocados en las zonas visibles tienen que producir la ilusión de ser dientes naturales, est ticos, sin comprometer la posibilidad de ser limpiados, y los que se coloquen en zonas no visibles por ejemplo la zona posterior de la mandibula solo tienen que restaurar la función y evitar las migraciones de los dientes, ya que la est tica no es preciso que sea considerada en todos los casos.

INDICACIONES PARA LA PROTESIS FIJA

Los dientes perdidos deben reemplazarse. Esto es obvio cuando la zona edéntula está en el segmento anterior de la boca, pero es igual de importante cuando est  en la región posterior. La función se restaura, los dientes adyacentes al espacio se mantienen en sus respectivas posiciones y se previene la supraerupci n de los antagonistas. Para reemplazar dientes perdidos, un puente fijo, en circunstancias apropiadas, es superior a una prótesis parcial removible, y en general es preferido por la mayoria de los pacientes. El tipo de puente más común es el que se apoya en las dos piezas que limitan por cada extremo la zona edéntula. Si las piezas pilares est n periodontalmente sanas, si los retenedores est n bien diseñados y ejecutados y si el espacio edéntulo es corto y recto, cabe esperar que el puente tenga una larga vida funcional. Hay varios factores que van a influir en la decisión de hacer un puente o no, en la elección del diente que se va a utilizar de pilar y en el tipo de diseño que se va a usar.

VALORACION DE LOS PILARES

Toda restauración ha de ser capaz de resistir las constantes fuerzas oclusales a que está sometida. esto es de particular importancia en un puente fijo, en que las fuerzas que normalmente absorbía el diente ausente, van a transmitirse a los dientes pilares a través del pónico, conectores y retenedores. Los pilares están obligados a soportar las fuerzas normalmente dirigidas al diente ausente y además las que se dirigen a ellos mismos. Lo ideal siempre sera que el pilar sea un diente vivo. Pero un diente tratado endodónticamente, asintomático, con evidencia radiográfica de un buen sellado y una obliteración completa del canal, puede ser usado como pilar. Hay que compensar de alguna manera la perdida de estructura dentaria de la corona clínica causada por la endodoncia, se puede hacer un endoposte con muñon colado o bien una reconstrucción con amalgama o composite retenido por pins.

Los tejidos de sosten que rodean al diente pilar, deben estar sanos y excentos de inflamación antes de que pueda pensarse en una prótesis. Los pilares no deben mostrar ninguna movilidad ya que van a tener que soportar una carga extra, Las raices y las estructuras que las soportan deben ser valorados teniendo en cuenta tres factores:

- 1.- La proporción corona - raíz
- 2.- La configuración de la raíz
- 3.- El área de la superficie periodontal

La proporción corona-raíz es la medida, desde la cresta ósea alveolar, desde la longitud del diente hacia oclusal, comparada con la longitud de la raíz incluida en el hueso. A medida que el nivel del hueso alveolar se acerca a apical, el brazo de palanca de la porción fuera del hueso aumenta, y la posibilidad de que se produzcan dañinas fuerzas laterales se incrementa. La porción ideal de corona - raíz de un diente que tenga que servir de pilar de un puente es de 1:2, esta proporción tan elevada se encuentra raramente; una de 2:3 es un óptimo más realista. Una producción 1:1 es la mínima aceptable para una pieza que vaya a servir de pilar.

CONECTORES Y UNIONES SOLDADAS

Soldar es unir dos metales mediante un tercer metal de relleno, o soldadura, que se funde con cada una de las partes que se van a unir. La adhesión depende de la capacidad, por parte de la soldadura, de mojar las partes a unir y no de la fusión de los componentes metálicos. En una soldadura correcta, no habrá fusión o alteración de los componentes. La unión con soldadura difiere en esto de la soldadura autógena. Otro medio de unir metales, en la unión o soldadura autógena se produce por la fusión y mezcla del metal de las partes a unir, sin intervención de soldadura alguna. La soldadura se puede emplear para unir, tal como se utiliza en la confección de un puente, o para engrosar, como cuando se añade metal a una cara proximal de la corona. La limpieza es de suma importancia cuando se va a soldar, ya que de ello dependerá la

adhesión, que queden bien mojadas por la soldadura. Siempre que se vaya a soldar se tienen que eliminar los productos de la corrosión tales como óxidos y los sulfuros, presentes del proceso de colado, o las impurezas que aparecen en las superficies de los metales cuando son calentados ya que interfieren en la adhesión.

Antes de empezar a calentar para proceder a una soldadura, se pone un fundente sobre las superficies metálicas. A medida que se va calentando el fundente es, a su vez desplazado por la soldadura que puede humectar bien la superficie a soldar y que ahora ya puede adherirse a ella. un fundente tiene la siguiente composición.

bórax calcinado (tetraborato sódico)	55 %
Acido bórico	35 %
Sílice	10 %

El fundente se aplica con más facilidad si se prepara en forma de pasta. Si bien se puede hacer una pasta mezclando el fundente pulverizado con alcohol, por ser de más comodo empleo, conviene utilizar como vehículo la vaselina. Aisla al fundente del aire y se quema sin dejar residuos. Los fundentes preparados con el borax hidratado común o con agua como vehículo tienden hacer florecencias al ser calentados y originar poros en las soldaduras. Para limitar el área en que pueda correr una soldadura se utilizan antifundentes. el más corriente es el grafito de un lápiz blando. es muy comodo de usar, especialmente si la superficie del oro es mate. Tambien se puede rodear la zona a soldar pintando con una suspensión de rojo de pulir en cloroformo las áreas donde no interese que vaya a parar soldadura.

Una soldadura dental debe poseer las siguientes características.

- 1.- Resistencia a la corrosión.
- 2.- Punto de fusión más bajo que la aleación de colar.
- 3.- Ausencia de porosidad.
- 4.- Dureza.
- 5.- Buena fluidez al soldar.

La soldadura no es un procedimiento exclusivo de laboratorio dental. Hay ocasiones en que la posibilidad de hacer soldaduras en la clínica es muy conveniente y ahorra tiempo tanto al dentista como al paciente. Una vez que los componentes de un puente ya han sido probados en boca y se ha obtenido un registro de su relación entre sí, se pueden soldar en la clínica y hacer una nueva prueba sin que el paciente tenga que volver ocupando una nueva cita. En otras ocasiones, una restauración que ajusta pero que tiene un contorno proximal incorrecto, puede ser engrosada en esa zona, sin ninguna dificultad, en clínica.

es importante considerar las siguientes posibilidades:

- 1.- Soldadura de puentes.
- 2.- Engrosamiento de contactos proximales.
- 3.- Relleno de poros en colados.
- 4.- Separar uniones soldadas
- 5.- Soldadura de metal-porcelana a aleaciones tipo III.

CAPITULO IV

IMPLANTES

¿QUE ES UN IMPLANTE Y PARA QUE SIRVE?

Un implante es un objeto artificial que reemplaza o sustituye una parte perdida del cuerpo, un implante es un objeto que es colocado dentro del cuerpo y pone en función algunas partes perdidas del cuerpo, por instancia dos ejemplos comunes de implantes son el reemplazo de las juntas de la cadera y de los hombros; tambien como una pierna puede moverse hacia el frente y hacia atrás en la misma forma en que una bola y un socket pueden reemplazar las juntas de los hombros.

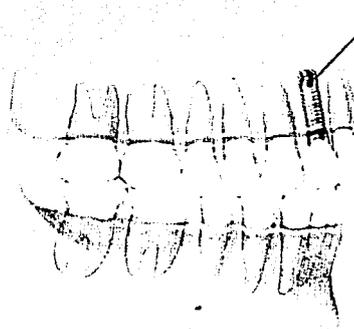
¿QUE ES UN IMPLANTE DENTAL?

Otro tipo de implante es el implante dental, en este caso, cuando los dientes naturales se pierden de la boca estos son reemplazados por los implantes que van colocados dentro del hueso y debajo de las encias para asi mismo colocar los dientes o dentaduras por encima de los implantes. Los implantes dentales permiten a la gente que ha perdido sus dientes tener una mejor función y estética.

REQUISITOS PARA COLOCAR UN IMPLANTE DENTAL

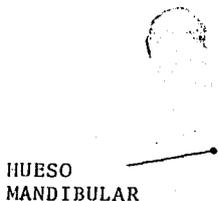
Cuando se ha perdido uno o varios dientes en la boca, se puede reemplazar por medio de los implantes dentales, pero primero se

IMPLANTE SUSTITUYENDO 1 SOLO DIENTE



IMPLANTE
DE UNA
UNIDAD

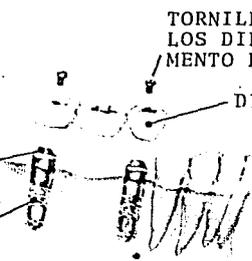
PROTESIS DE 3 UNIDADES



HUESO
MANDIBULAR

ADITAMENTO
POSTE

IMPLANTE
COLOCADO EN
MANDIBULA



TORNILLO QUE FIJA
LOS DIENTES AL ADITA-
MENTO DEL IMPLANTE

DIENTE ARTIFICIAL

tiene que considerar unos factores muy importantes que a continuación mencionaremos.

- a) Buen soporte oseó (tejido oseó denso)
- b) tejidos gingivales sanos (sin patologías, como úlceras, hiperplasias etc.)
- c) Procesos regulares
- d) Higiene (hábitos de limpieza constantes y a conciencia)

INDICACIONES PARA COLOCAR UN IMPLANTE DENTAL

Perdida de uno o varias piezas dentales

Salvar dientes móviles.

Dar mayor soporte a los dientes naturales que aun se tengan.

Estabilizar dentaduras removibles y eliminar el uso de pegamentos dentales.

Eliminar dentaduras parciales o totales.

Estimular el crecimiento del hueso.

Reemplazar un diente en casos seleccionados.

Problemas dentales congénitos o sistémicos.

La edad no prevendrá el usar un implante dental, como también los adolescentes o personas mayores pueden no ser buenos candidatos para este tipo de tratamiento.

Estas son los usos que actualmente se les están dando, pero están en experimentación los que a continuación mencionaremos:

- a) Mantenimiento del reborde alveolar después de la extracción de dientes.
- b) Reconstrucción del reborde alveolar o de defectos periodontales después de la reabsorción del hueso alveolar.
- c) Pilares para prótesis maxilofaciales después de cirugía, traumatismos o defectos congénitos.

CONTRAINDICACIONES PARA COLOCAR UN IMPLANTE DENTAL

INCAPACITADOS O ENFERMOS INCONTROLABLES

Hay enfermedades en las cuales el cuerpo esta capacitado para repararse por el mismo, pero al mismo tiempo tambien existen algunas que no y esto podria traer consecuencias negativas en la salud en general y sobre todo en el implante, personas con enfermedades como los diabeticos que no estan bajo control, no son buenos candidatos para un implante dental, por que las enfermedades incontrolables mantienen al cuerpo fuera de la normalidad, sin embargo una persona diabetica bajo un control apropiado por un doctor puede ser tratado exitosamente con implantes.

MATERIALES SINTETICOS PARA IMPLANTES

1.- MATERIALES EN USO ACTUAL

- a) Aleaciones de cromo-cobalto
- b) Titanio (se usa en estado quimicamente puro)

- c) Carbon Vitreo (es carbono de una pureza de un 99.8 % que tiene una estructura semejante al vidrio.

2.- MATERIALES PARA USO FUTURO

Esta lista incluye los materiales para implantes potenciales que se estan estudiando actualmente:

- a) Oxido de aluminio y ceramicos similares.
- b) Compuestos de metacrilato de metilo.
- c) Aleación porosa de cobalto-cromo.
- d) Polimetacrilato de metilo poroso.
- e) Titanio poroso.
- f) Vapor de carbono pirolitico depositado sobre un sustrato metálico o carbonico.

TIPOS DE IMPLANTES

Existen tres tipos de implantes de acuerdo a la colocación que se tenga en los maxilares.

1.- ENDOOSEO (junto al hueso)

Este tipo de implante es usualmente de la forma de un tornillo o cilindro y son hechos unos de metal otros de metal cubiertos con ceramica o simplemente ceramica, estos son colocados dentro del maxilar, es el más comunmente usado.

2.- SUBPERIOSTICO (en la parte alta del hueso)

Estos implantes consisten de un armazon de metal que se adhiere en la parte mas alta del hueso, pero por debajo del tejido gingival.

3.- TRANSOSTEAL (a través del hueso)

Estos implantes son cada uno de un metal en forma de " U " que pasa a través de la mandibula y del tejido gingival dentro de la boca.

El dentista o especialista que realizara los implantes decidira de acuerdo a las necesidades del paciente que tipo de implantes se colocaran.

OSTEOINTEGRACION

Cuando un implante ha sido colocado exitosamente ocurre la osteointegración, esto quiere decir conexión con el hueso.

Cuando el hueso actua por si mismo alrededor del implante, creciendo y sosteniendolo firmemente podremos decir que el implante fue un éxito, Algunos sistemas de implantes estimulan un tejido suave haciendo una cicatriz entre el implante y el hueso, algunos autores mencionan que esta cicatriz sirve como un ligamento que esta conectando la raiz natural de un diente para la conexión del hueso; sin embargo esta teoria no ha sido cientificamente comprobada.

UNION DE DIENTE
NATURAL AL HUESO

CORONA NATURAL
DEL DIENTE

ENCIA

FIBRAS
DE UNION
DIENTE
ENCIA

FIBRAS DE
LIGAMENTO
PERIODONTAL

UNION DE IMPLANTE
AL HUESO

CORONA ARTIFICIAL
DEL DIENTE

ADITAMENTO DE
LA ENCIA

ENCIA

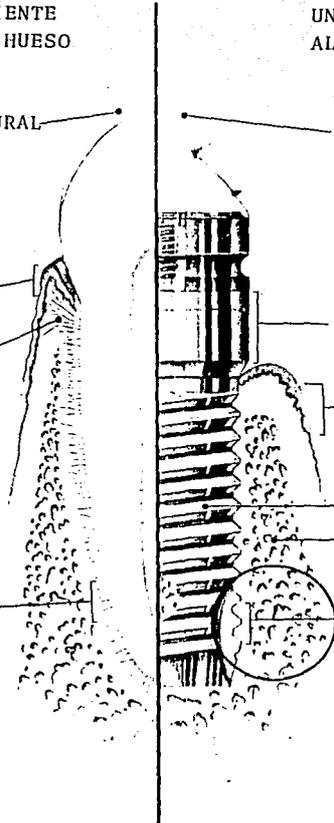
IMPLANTE TIPO

TORNILLO

HUESO

NOTA:
HUESO DIRECTA-
MENTE APOSICIO-
NADO AL IMPLAN-
TE.

"OSTEOINTEGRACION"



Una cicatriz en el tejido contribuye al movimiento del implante, permitiendo comunicación indeseable entre el hueso y la boca y esto hace que no se tenga fuerza en la mordida, datos científicos nos dicen que los sistemas de implantes basados en la osteointegración son altamente exitosos.

Los implantes dentales pueden durar indefinidamente pero como todas las restauraciones dentales estas pueden sufrir daños, entonces es cuando deberan ser reemplazados o reparados.

COSTO

Antes de tomar la determinación de un implante dental hay que tomar en cuenta los siguientes factores:

- a) Costo
- b) Tiempo
- c) Complicaciones quirúrgicas

Este tipo de tratamiento es moderadamente caro, por lo que también hay que tomar en cuenta el costo de cada uno de los especialistas que intervendrán en la operación (Protésista, Prostodoncista, Cirujano Maxilofacial y ayudantes)

CUIDADOS POSTERIORES

Visitas periódicas al dentista con intervalos de 1, 3 y 6 meses.

Las visitas al dentista deberan ser por lo menos durante dos años consecutivos.

Es de suma importancia tomar radiografias.

HIGIENE

Una buena higiene oral es muy importante tanto en personas que han perdido sus dientes, como en dientes artificiales y aun con mayor razon los naturales.

De acuerdo a la higiene que se tenga este sera el periodo de duraci3n de un implante, por que en este tipo de tratamientos la producci3n de saliva disminuye y m1s cuando esta el paciente dormido lo que provoca un aumento de la placa bacteriana y posteriormente un desajuste de los implantes.

Ahora tambien es necesario se1alalar al paciente cuales son las areas en las que se tiene que tener un cuidado muy minucioso debido a que los objetos de limpieza es dificil que penetren, a continuaci3n los mencionaremos:

Interproximal

Continuidad de los postes

Debajo de las prot3sis

Alrededor de las encias

y Lengua.

La parte posterior de los postes debe estar siempre brillante y limpia para que se puedan adherir las encias a las prot3sis que se colocaran segun el caso.

INSTRUMENTOS DE HIGIENE

Cepillo de dientes

Cepillo especial para interproximal

Hilo dental

Pasta

Espejo

Buena iluminación

Pastillas reveladoras

CAPITULO V

TERAPIA REGENERATIVA

MATERIAL PERIODONTAL GORE-TEX

A finales de la época de los setentas se desarrolló una nueva terapia periodontal que consiste en la regeneración de tejido tisular (GTR), el efecto principal busca guardar un tejido aparte y desea tener un tejido periodontal que cicatrice sin defectos, como una terapia tradicional y conservadora, cuando el tejido gingival es removido para eliminar bolsas. La guía del tejido de regeneración permite al tejido periodontal un restablecimiento natural al diente de soporte.

Desde 1985 el profesionalista dental ha tenido una buena práctica, principalmente biológica y técnicas quirúrgicas por medio de la terapia de guía del tejido de regeneración, ellos usan un diseño especial, una membrana hecha de material médico llamada biomaterial " GORE-TEX ", junto con politetrafluoroetileno (ePTFE), el mismo biomaterial ha sido usado en más de un millón de procesos cardiovasculares, ellos colocan la membrana de material periodontal GORE-TEX por debajo de la gingiva usando una técnica quirúrgica convencional, y así cubriendo y protegiendo el defecto del hueso poroso. El material protege el epitelio y tejido conectivo gingival fuera, mientras permite el crecimiento y aposicionamiento de ligamento periodontal y el cemento al hueso.

El material periodontal GORE-TEX, tiene requerimientos biológicos para la guía del tejido de regeneración y consideraciones para la práctica de la terapia quirúrgica.

Casi una década de estudios básicos clínicos por encima de veinticinco centros de investigación independientes, han tenido una buena respuesta en este tipo de aplicaciones.

El material provee un camino alternativo para el tratamiento de defectos periodontales y estratégicamente preservar los dientes. Los pacientes tienen la oportunidad de salvar y valorar sus dientes naturales.

SELECCION DEL CASO

el buen resultado de la terapia guía del tejido de regeneración dependerá sobre todo del cuidado del paciente y la selección del caso. Para una apropiada selección del caso es necesario una serie de radiografías, las radiografías más que nada para detectar defectos óseos, tanto defectos profundos en el hueso poroso y defectos de furcación, lo cual da forma al espacio tridimensional cuando se coloque el material periodontal GORE-TEX. Estos defectos responderán particularmente con la terapia de la guía de tejido de regeneración, ellos solamente proveen protección dentro del espacio en el cual el nuevo tejido periodontal crecerá. Medidas integrales han demostrado el aposicionamiento que se ha recuperado cuando ha habido pérdida por más de 4mm. (estas medidas han sido tomadas en la unión cemento - esmalte, en la parte de la bolsa periodontal .

INDICACIONES PARA COLOCAR LA MEMBRANA DE TEFLON GORE-TEX

- a) En la mayor parte de defectos de furcación clase II (defectos cuando hay pérdida de hueso en cualquiera de las entradas a la furcación ya sea lingual o vestibular).
- b) Defectos prematuros de furcación clase III (defectos cuando se ha perdido hueso en ambas entradas a la furcación y se ha perdido el hueso horizontalmente).
- c) Dos o tres paredes con defectos verticales (tanto como en defectos interproximales y distales en el segundo molar).
- d) defectos circunferenciales ("tipo fosa", defectos que proveen una protección al espacio cuando es cubierto con este material).

TECNICA PARA COLOCAR LA GUIA DEL TEJIDO DE REGENERACION

MEMBRANA DE TEFLON GORE-TEX

Mediante un previo análisis oclusal y radiografico se valorara al paciente y se programara la colocación de la membrana, la cual se realizara en dos actos quirurgicos.

1.- ACTO QUIRURGICO

Se levanta un colgajo para tener acceso a la zona del defecto oseó, se hace un curetaje raspando hueso y la raíz de la pieza dentaria, para eliminar el posible tejido de granulación y tartaro dentario que se encuentre.

Se lava perfectamente con suero fisiológico, y se selecciona la membrana de teflon GORE-TEX, esto es en base al tamaño y la forma del defecto oseó. La membrana de teflon se fija por medio de suturas alrededor de la pieza dentaria cuidando que quede perfectamente cubierto el defecto oseó, posteriormente se procede a cerrar el colgajo.

2.- ACTO QUIRURGICO

El segundo acto quirúrgico se realiza de 3 a 6 semanas después, se procede a habrir el colgajo para poder retirar con mucho cuidado la membrana de teflon, para esto se requiere la ayuda de un asistente, al retirar la membrana se debe tener cuidado de no quitar la costra oseá, posteriormente se tienen que programar citas para ver como evoluciona el caso.

VENTAJAS EN LA COLOCACION DE LA MEMBRANA DE TEFLON GORE-TEX

La terapia de la guía del tejido de regeneración es una llave de continuidad y fuerza para salvar los dientes cuando se ha perdido el soporte natural de ellos, se lograra tener un buen éxito siempre y cuando sea manejada la membrana de teflon GORE-TEX, como

esta indicada, resultados cuidadosamente seleccionados han demostrado el aposicionamiento ganado. Por que el reestablecimiento y regeneración del soporte estructural del diente al cemento y ligamento periodontal se ha mantenido por largo tiempo. El tejido regenerado ha madurado y diferenciado solo como tejido natural, esto dependera del defecto morfologico del hueso y las complicaciones existentes que existan en la encia. en algunos casos esta buena idea se resuelve con el tratamiento de endodoncia en pacientes que esten indicados para el tratamiento de GORE-TEX.

MANTENIMIENTO DE LA MEMBRANA DE TEFLON GORE-TEX

Un gran número de experiencias en pacientes con guia del tejido de regeneración ha demostrado éxito, es muy raro que esta cirugía periodontal deje secuelas. La diferencia es la presencia del material periodontal GORE-TEX y la novedad de regeneración por debajo del tejido gingival, a estos pacientes se les ha observado muy de cerca durante las primeras cuatro y seis semanas hasta que el material es removido, durante este tiempo ellos deberan observar y mantener un buen programa de limpieza y protección a la guia del tejido de regeneración, debe existir una muy cuidadosa higiene sin romper el proceso de regeneración.

La porción coronal del material se queda mas expuesta durante el reestablecimiento, pero es de suma importancia mantener muy limpio, cepillando muy suavemente y enjuagar hasta que sea retirada por completo la membrana de téflon.

El material de regeneración debera ser removido por el profesional con la ayuda de un asistente,

es esencial la protección que se tenga para el nuevo tejido de regeneración, cuidando y protegiendo hasta lo más profundo de la costra y mantener en observación durante los primeros seis meses hasta que el tejido madure, se debera tomar una serie de radiografias y seguir un plan de tratamiento adaptado con una terapia dental larga, limpia y un importante mantenimiento profesional para un buen pronostico.

HIGIENE

Es muy importante la higiene que tengan los pacientes que han sido sometidos a este tipo tratamiento, mencionando que gran porcentaje del éxito o fracaso que se tenga se deberá a los habitos higienicos que acostumbre, por eso es vital mencionar los objetos que le seran de gran ayuda para su higiene, asi mismo dar una técnica de cepillado de acuerdo a sus necesidades.

BIBLIOGRAFIA

Jan. Lindhe

Periodontologia

Editorial panamericana

3a. reimpression

Argentina 1991

J. F. Prichard

Enfermedad periodontal avanzada

Editorial labor

4a. edición

España 1981

S. F. Rosenstiel

Prótesis fija

Editorial Salvat

España 1991

John Beumer

The Branemark Implant

Library of congress in publication

Spain 1989

Charles Babbush
Dental Implants
Library of congress in publication
United States of America 1991

Maurice J. Fagan Jr.
Implant Prosthodontics
Mosby year book
United States of America 1990

Thomas D. Taylor
Dental Implants: Are They for me?
Quintessence Books
United States of America 1990

Gore-tex material periodontal
w.l gore & associates, inc.
United States of America 1989

International Journal of periontics & Restorative Dentistry
Volume 9 Number 5 1989
Palm Beach, Florida

International Journal of Oral & Maxillofacial
Volume 5 Number 1 1990
Switzerland