



CASO CLINICO

INTEGRANTES

MARIA CAROLINA CARRILLO	COD. 972012
CARMEN YAJAIRA GUTIERREZ HERNÁNDEZ	COD. 021364
LINDA MIRANDA ROMERO	COD. 021826
LUZ ENITH OLAYA	COD. 982269
MARTHA ISABEL ROMERO	COD. 962315

PRESENTADO A
Dra. NERY VILLOTA
Prostodoncista

COLEGIO ODONTOLOGICO COLOMBIANO
X SEMESTRE
BOGOTA D.C. MARZO DE 2004.

INTRODUCCIÓN

En este trabajo quiero dar a conocer un caso clínico tomando como base todos sus documentos y exámenes.

También quiero dar a conocer los diferentes tipos de tratamientos para los pacientes y por ende, nosotros como odontólogos debemos tener conocimiento de todos estos procedimientos.

Este estudio se realiza en el área de Odontología Integrada IV de X semestre de Odontología donde mostraremos el diagnóstico y en su defecto plan de tratamiento ideal para el paciente.

OBJETIVOS

- Diagnosticar el trauma del paciente y el tratamiento ideal a seguir.
- Aprender a conocer la actitud con que llega el paciente a la consulta y frente al tratamiento que se le diagnóstica.
- Aprender a discernir con criterios propios, clínicos y científicos los diferentes tipos de casos clínicos que nos lleguen a consultorio.
- Determinar el pronóstico de los casos clínicos de acuerdo a las modalidades terapéuticas establecidas.

HISTORIA CLÍNICA

DATOS PERSONALES:

Nombre: **CESAR AUGUSTO DELGADO**

Edad: **76 AÑOS**

Raza: **MESTIZA**

Ocupación: **INDEPENDIENTE (COMERCIANTE)**

MOTIVO DE CONSULTA:

“Quiero arreglarme la boca”

HISTORIA MEDICA.

Familiar:

No reporta ningún antecedente de compromiso sistémico familiar.

Personal:

No reporta ninguna enfermedad de compromiso sistémico alguno.

Antecedentes psicológicos:

No reporta.

HISTORIA CLÍNICA

DATOS PERSONALES:

Nombre: **CESAR AUGUSTO DELGADO**

Edad: **76 AÑOS**

Raza: **MESTIZA**

Ocupación: **INDEPENDIENTE (COMERCIANTE)**

MOTIVO DE CONSULTA:

“Quiero arreglarme la boca”

HISTORIA MEDICA.

Familiar:

No reporta ningún antecedente de compromiso sistémico familiar.

Personal:

No reporta ninguna enfermedad de compromiso sistémico alguno.

Antecedentes psicológicos:

No reporta.

EXAMEN FÍSICO GENERAL:

- Aspecto general: **Afebril, consciente, aparentemente saludable.**
- Presión arterial: **132/83mmHg**
- Pulso: **85 p.p.m.**
- Peso: **76 Kilos**
- Temperatura: **37 Grados Centígrados**

TRATAMIENTOS RECIBIDOS:

- Exodoncia
- Endodoncia
- Operatoria
- Prostodoncia

EXAMEN CRANEOMANDIBULAR:

- Clasificación de Angle: **No aplicable.**
- Overbite: **7mm.**
- Overjet: **4mm.**
- Relación Canina: **No Aplicable**
- Línea Media Dentaria: **2mm Derecha.**

PERIODONTOGRAMA:

- **Bolsa periodontal:** Dientes: 11 m (6mm), 12 D (5mm), 12 D (8mm), 21 m (5mm), 15 D y m (9mm), 25 D (12mm), 31 m (4mm), V (4mm), D (6mm), 32 M (5mm), D (9mm), 33 M (6mm), 41 M (5mm), D (5mm), 42 m (5mm) D (5mm) 43 m (5mm) D (4mm)
- **Lingual:** Dientes: 31 m (5mm), L (4mm) D (5mm), 32 m (7mm), L (5mm), D (6mm), 34 m (5mm), 41 m (5mm), 42 D (6mm), m (4mm), 43 m (6mm), D (4mm), 44 m (4mm).
- **Recesión:** Dientes: 11:2mm (D), 12: 2mm (D), 21: 3mm (P), 31 3mm (L) 32 3mm (L) 33 2mm (L), 34 3mm (LyD) 34: 3mm (D y L), 41 3mm (L), 32 2mm(L), 33 2mm (L).
- **Sangrado:** Generalizado.

ODONTOGRAMA:

- Caries: **Amalgama 15(od), Resina 25(mod).**
- Caries Activa: **34(0).(v)**
- Perdidos: **18,17,16,14,13,28,27,26,24,23,22,45,46,47,48,35,36,37,38.**
- Coronas Completas: **11,12,21,44**
- Vitalidades Negativas: **12,44**

- Facetas de Desgaste: **31,32,33,41,42,43**

EXAMEN RADIOGRAFICO:

PRIMER SEXTANTE:

- **Dientes 18,17,16,14:** Ausentes.
- **Diente 15:** Se observa una área radiolúcida a nivel apical, posible lesión se observa ensanchamiento del ligamento periodontal y pérdida de soporte vertical y horizontal. Se observa neumatización del seno maxilar.

SEGUNDO SEXTANTE:

- **Diente 12:** Se observa zona radiópaca a nivel intraradicular posible TCC. Se observa una zona radiópaca a nivel coronal posible restauración.
- **Diente 11:** Se observa una zona radiolúcida a nivel del tercio medio pérdida de soporte. Se observa una zona radiópaca a nivel coronal posible restauración.
- **Diente 21:** Se observa un área radiópaca a nivel coronal posible restauración, se observa pérdida de soporte vertical.
- **Diente 22,23:** ausentes.

SEXTANTE TERCERO:

- **Diente 25:** se observa una zona radiolúcida a nivel apical posible lesión, se observa ensanchamiento del ligamento periodontal también pérdida de soporte, se observa zona radiópaca a nivel oclusodistal posible obturación plástica
- **Dientes 28,27,26,24:** Ausentes.

Se observa neumatización del seno maxilar.

SEXTANTE CUARTO:

- **Dientes 38,37,36,35:** Ausentes.
- **Diente 34:** Se observa buen soporte del ligamento periodontal continuo conducto radicular estrecho.

SEXTANTE QUINTO:

- **Dientes 33, 32,31,41,42,43:** Se observa pérdida ósea oblicua, se observa ligamento periodontal continuo.

SEXTANTE SEXTO:

- **Diente 44:** se observa área radiópaca a nivel intrarradicular posible tcc, se observa una zona radiópaca a nivel coronal posible

restauración, se observa ligamento periodontal continuo, se observa pérdida ósea vertical.

- **Dientes 45,46,47,48:** Ausentes.

DIAGNOSTICOS DEFINITIVOS:

- Generales: **Paciente Sano**
- Craneomandibular: **Perfil convejo, tercio inferior disminuido, línea media dentaria desviada**
- Desorden craneomandibular de crecimiento y desarrollo adquirido.
- Desorden maxilodentario: **(Dignasia superoinferior)**
- Tejidos blandos y óseos: **lengua fisurada y perdida ósea horizontal y vertical.**
- Periodontales: **Periodontitis crónica del adulto de moderada a severa.**
- Dentales: **Caries activas, ausencias dentarias y facetas de desgaste**
- Endodónticos: **Hallazgo radiográficos, zona radiopaca a nivel de los dientes 12 y 44 TCC.**

ETIOLOGIA:

- Facetas de desgaste: **Frotamiento ó apretamiento dentario excesivo.**
- Ausencia dentaria: **Multifactorial.**
- Periodontales: **Factores retentivos de placa bacteriana y trauma oclusal.**
- Dentales: **Restauraciones mal adaptadas, exodoncias múltiples y mala higiene oral.**
- Hallazgo Rx.: **T.C.C en dientes: 12 y 44.**

TRATAMIENTO IDEAL:

- Periodontal: **Terapia anti-infecciosa, raspaje y alisado radicular y profilaxis.**
- Prostodoncia:
Maxilar superior:
- **Exodoncias de método abierto de los dientes 11,12,15,21,25 y remodelado óseo anterior.**
- **Implantes del 13 y 23 y una implantomucosoportada que se extiende hasta los dientes 17 y 27.**

Maxilar inferior:

- 1. Implantes del 35, 36, 37, 45, 47 con su respectiva fija.**
- 2. Implante del 35, 36, 45, 46 y cantiliver libre.**
- 3. Coronas con ajustes de semipresión del 35, 45 y removible inferior.**

TRATAMIENTO A REALIZAR:

- Periodoncia: **Terapia antiinfeccioso**
- Cirugía: **Exodoncia método cerrado dientes 11, 12, 15, 21, 25. Y remodelado óseo en zona anterior superior.**
- Operatoria: **Resinas dientes 31 (I), 32 (I), 33(I), 34 (I).**
- Prostodoncia :

Maxilar superior:

- **Prótesis transcincinal inmediata, y prótesis total**

Maxilar inferior:

- **Prótesis transcincinal mucosoportada, corona completa combinada con preparación para removible dientes 34, 44 y removible inferior.**

PROCEDIMIENTO DEL TRATAMIENTO

I. Se realiza una impresión preliminar, tanto inferior como superior con un hidrocoloide irreversible para obtener una prótesis mucosoportada transicional inmediata

II. Al obtener modelos de trabajo con yeso tipo iv, se procedió a la elaboración de los correspondientes platos base, luego la creación de sus respectivos rodetes.

III. Se procedió a orientar rodetes tanto superior como superior, para así estabilizar la dimensión vertical, se continua a tomar registro de relación céntrica.

OCLUSIÓN BILATERAL BALANCEADA:

Es una escuela que nació de los protesistas totales para darle estabilidad a la prótesis en boca y buscar darle el mayor numero de contactos posible a la mandíbula, en todas las posiciones y movimientos de los maxilares.

- **RELACIÓN CÉNTRICA :**

Debe existir un contacto bilateral simultaneo de dientes posteriores y contactos en dientes anteriores de igual intensidad.

- **TRABAJO:**

Es un contacto que incluye de canino hacia atrás, todas las cúspides vestibulares superiores de canino, premolares y molares superiores con cúspides vestibulares inferiores de canino, premolares y molares.

- **BALANZA:**

Existen contactos entre cúspides palatinas de premolares y molares superiores con cúspides vestibulares inferiores de premolares y molares.

- **PROTRUSION:**

Existen contactos en anteriores y posteriores. En anteriores el contacto es borde a borde y en posteriores el contacto es entre cúspides mesopalatinas del ultimo molar superior con el reborde marginal distal del ultimo molar inferior.

Las leyes que rigen esta escuela son solo aplicables a dentaduras totales, nunca a dentaduras naturales ya que fisiológicamente seria inadecuada. Esta escuela destaca que durante las excursiones funcionales los dientes podrían

producir múltiples contactos simultáneos en el lado activo de trabajo y de balanza .

La relación céntrica y oclusión céntrica podrían producir e casos reconstructivos, sus razones principales en la obtención de mayor espacio entre dientes para reducir la necesidad de aumentar la dimensión vertical oclusal.

ESCUELA PMS O CÉNTRICA LARGA

Se basa en la función de grupo que es una cierta cantidad de fuerza lateral ejercida sobre los dientes posteriores durante la función dentro de una tolerancia fisiológica siendo necesaria el estímulo periodontal y hasta podría repartir la carga oclusal entre un determinado numero de dientes.

▪ RELACIÓN CÉNTRICA:

Contactos simultáneos estables y estáticos en el mayor numero posible de dientes posteriores. La céntrica larga o libertad en céntrica es definida como la armonía oclusal con deslizamiento anterior y no debe ser mayor de 2 cmts. Y una pequeña libertad lateral para acomodar el movimiento de benett en el plano horizontal, Es importante

▪ TRABAJO:

La desoclusión canina acepta función de grupo como factor importante en los movimientos activos, durante estos movimientos es necesario una armonía

de contacto en todas las vertientes involucradas en dientes anteriores y posteriores según lo determina en la guía.

- **BALANZA:**

No debe haber contacto; para evitar lesiones importantes en la Articulación Temporomandibular.

- **PROTRUSION:**

Contacto borde a borde en anteriores e inmediatamente de haber una desoclusion en dientes posteriores.

ESCUELA ESCANDINAVA

Cada persona es un paciente individual se basa en un análisis fisiológico de la oclusión, no incluye ninguna técnica restauradora dental especifica sino que trata de lograr una oclusión funcional y para cada caso se sistematizara las técnicas restauradoras necesarias.

CONCEPTO EN LIBERTAD CÉNTRICA

Este concepto tiene que ver con la oclusión funcional; características morfofuncionales del aparato masticatorio. Los fundamentos musculares, mecanismos articulares, conocimientos biomecánicos y otros. Forman la base científica de esta escuela.

Este tiene conceptos claves en donde la RC Y OC son áreas coincidentes pero planes en las profundidades de las fosas, en las cuales ocluyen las cúspides antagonistas que permitirán un cierto grado de libertad en los movimientos excéntricos y céntricos sin las influencias de la guía de las vertientes oclusales, esta escuela también sostiene que en odontología restauradora la eliminación de las difusiones del sistema masticatorio y el mantenimiento de la estabilidad oclusal son sumamente importantes.

- **RELACIÓN CÉNTRICA:**

Debe ser "una céntrica habitual".

Después de la eliminación de las interferencias o la realización de procedimientos restauradores, la función propioceptiva es registrada en el sistema nervioso central como actitud protectora de la actividad muscular es tan importante para la relación céntrica como para la oclusión canina.

- **LADO DE TRABAJO:**

Desoclusion canina que no hay necesidad de contactos múltiples en dientes en los que conciernen a la dentición del paciente. La finalidad es proporcionar un movimiento suave en la relación de contactos laterales y también en lateroprotusion.

- **LADO DE BALANZA:**

Las fuerzas axiales son mejores toleradas, razón por la cual es importante la reducción al mínimo de las fuerzas laterales en contactos de balanceo.

MOVIMIENTO DE BENETT:

Movimiento que realiza el condilo de trabajo en lateralidad. Cuando el condilo solo rota sin trasladarse tenemos NO BENNETT. Cuando el condilo rota y además se traslada se denomina BENNETT.

OTRA COMBINACIONES DEL MOVIMIENTO DE BENNETT:

1. BENNETT LATEROPROTUSIVO: Se traslada lateralmente y luego se desplaza hacia delante.

2. BENNETT LATERORRETRUSIVO: Se traslada lateralmente y luego va hacia atrás a expensas de la pared superior de la cavidad glenoidea

3. BENNETT LATEROSURTRUSIVO: Se traslada lateralmente y luego va hacia arriba.

4. BENNETT LATERODETRUSIVO: Se traslada lateralmente y luego va hacia abajo.

GUÍA ANTERIOR:

Patrón de desoclusion que dan las caras palatinas de los dientes anteriores superiores para que los dientes anteriores inferiores se deslicen sobre ella en los distintos movimientos mandibulares produciendo una desoclusion posterior .

Esta guía se compone de dos patrones que son:

Guía protrusiva: Parte de la guía anterior que nos controla el movimiento protrusivo y esta dado por dientes anteriores (centrales y laterales)

Guía lateral o canina: Parte de la guía anterior que controla el movimiento lateral ideal (canino con canino).

Guía protrusiva + guía lateral = guía anterior.

IV. Al obtener ya nuestras mucosoportadas transicionales inmediatas se procede a realizar las exodoncias indicadas de los dientes No. 11-22-15-21-25. (ya que el paciente presenta una Periodontitis crónica del adulto.

PROTOCOLO PARA CIRUGÍA A MÉTODO CERRADO:

- Asepsia
- antisepsia
- Técnica de anestesia infiltrativa al nervio alveolar anterior y medio
- Técnica al nervio nasopalatino y palatino medio
- Sindesmotomía
- Luxación
- Aprehensión
- Tracción
- Extracción propiamente dicha
- Tratamiento de la cavidad
- Irrigación con suero fisiológico
- Sutura 003.

V. Adaptación de prótesis mucosoportada transicional inmediata superior, con acondicionador de tejidos y prótesis inmediata inferior.

VI. Se realiza el respectivo control inferior para estabilizar la dimensión bilateral balanceada

VII. A la semana se realiza el control de las exodoncias y se retiran los puntos.

VIII. Mientras se da espera a la cicatrización de reborde y tejidos blandos, se realiza preparación de los siguientes dientes (34 y 44), para allí soportar coronas con preparación para removible.

CORONA COMPLETA COMBINADA:

A. Indicaciones :

1. Dientes fracturados
2. Giroversión
3. extusión
4. Inclinação modera
5. Obturación múltiple
6. Alto índice de caries
7. Dientes decolorados a abrasionados

B. Contraindicaciones:

Dientes jóvenes con cámara pulpar grande

Dientes cortos

Oclusión a nivel cervical

Abrasión aceptuada con musculatura fuente

Pacientes fumadores de pipa, música de instrumentos de viento

C. Preparación:

Para valorar un diente si esta en condiciones de preparación de coronas combinadas se debe tener en cuenta:

1. Longitud de corona clínica
2. Volumen Vestíbulo/lingual en el tercio incisal, de un diente anterior
3. Relación de la pulpa con el borde incisal o superficie oclusal del diente.
4. Cercanía pulpar a la superficie bucal

DESGASTE OCLUSAL: Con una fresa de carburo se hace el primer desgaste al largo de las fisuras, con una profundidad de 1 mm. Esto permitirá una guía en cuanto al desgaste general y un espesor adecuado del metal en estas partes centrales, con fresa en forma de pera o llama se hace el desgaste oclusal, siguiendo la misma inclinación de los planos cuspideos, el espacio creado se controla observando la distancia interoclusal, con el antagonista.

DESGASTE BUCAL O LINGUAL: Con puntas troncocónicas se procede a tallar procurando seguir la convejidad correspondiente, con una profundidad de 1mm.; los planos de corte deben ser paralelos y siguiendo la vía de inserción.

DESGASTE PROXIMAL: Con fresa troncocónica y partiendo de la superficie bucal o lingual ya tallada se hace el desgaste mesial y distal. Estas paredes se tallan con una ligera convergencia lingual hacia oclusal, se debe tener especial cuidado en no dañar la superficie proximal del diente adyacente.

Perfeccionamiento de los ángulos diedos con una fresa troncocónica, redondear los cortes proximales y la superficie bucal y lingual.

TERMINACIÓN GINGIVAL: La línea terminal debe ser nítida y continua. Siguiendo el margen gingival al mismo nivel.

XI. Temporalización con acrílico autopolimerizante de los dientes 34 y 44; los acrílicos son formas plásticas que reemplazan el tejido dentario que se han desgastado durante la preparación.

Su función primordial es proteger el tejido dentinal.

CONDICIONES:

- Estética.
- Tanto en color como en forma.
- Conecta oclusión.
- Resistencia.
- Adaptación cervical.

X. Toma de impresión definitiva realizada con el astomero "silicona de polivinil siloxano adición.

Registro interoclusal este se realiza teniendo en cuenta la prótesis mucosoportada inmediata.

Después se realiza prueba de la cofia metálica:

Adaptación marginal.

Espacio interoclusal

Selección del color de la porcelana al paciente con luz natural, luego en la siguiente cita se hace la prueba de porcelana.

Adaptación marginal.

Control de oclusión.

Como procedimiento final de las coronas se pasa a la cementación con ionomero de vidrio tipo 1 de la casa fuji.

PROPIEDADES:

Resistencia compresiva: Se define como la capacidad de un material para soportar las fuerzas que tratan de aplastarlo.

Solubilidad: Representa formula híbrida entre los cementos de silicato y los de policarboxilato.

Manifiesta adhesión al tejido dentario esmalte sementó y dentina.

Produce efectivo sellado en cavidades.

Tiene efecto anticariogenico.

TÉCNICAS DE CEMENTACIÓN

Debemos observar:

- Fluidez del material cementante.
- Relación polvo líquido
- Temperatura: A menor temperatura mas fluidez y mayor tiempo de trabajo.
- Presión de cementación: Deber ser uniforme y sostenida durante el tiempo que dure la cristalización inicial del material aprox. 8 minutos.
- Una vez lograda la cristalización se retiran los excesos.
- Control pos-operatorio e indicaciones de higiene oral.

Comprende: Observa el estado de la encía marginal, contactos de oclusión céntrica, lateralidad y protrusion.

Dentro de los procedimientos protésicos restaurativos recientemente se ha introducido técnicas de oseointegración, que básicamente consiste en la implantación de tejido óseo de elementos de titanio que meses después van a recibir la protodoncia.

La técnica se basa en el comportamiento biológico del hueso y en la pureza del titanio que lo hace totalmente biocompatible. Los resultados de las

técnicas son predecibles y tienen indicación precisas en ciertos casos de pacientes total o parcialmente edéntulos.

La técnica de implantar metales en hueso con el propósito de reemplazar dientes perdidos no es nueva. Se conoce con variedad, mas o menos amplia de diseños diferentes de implantes que se introducen al hueso y que a diferencia de la técnica de oseointegración se cargan inmediatamente. El pronostico de esta variedad de implantes no es fácil de predecir y la literatura informa éxitos y fracasos en la técnica a 2, 4, 5, 10 o 15 años.

Se requiere evaluación cuidadosa del caso a tratar con el propósito de localizar ciertos reparos anatómicos como conducto dentario inferior, agujero mentonero fosas nasales y seno maxilar. Los implantes se realizan en la zona anterior tanto superior como inferior. Desde 1952 la técnica ha sido estudiada y perfeccionada por el profesor Per Inqvar Branemark (1983-1985) medico ortopedista sueco. La técnica de oseointegración cumple funciones muy especificas y ayuda al periodoncista a resolver situaciones difíciles por los pocos dientes remanentes o por ausencia total de los mismos, prestando un magnifico servicio al paciente. Los resultados de la técnica son perfectamente predecibles.

La técnica en si no es traumática; sin embargo, se puede presentar como secuela.

CELULITIS

Hematoma y parestesia que desaparecen con el tiempo las otras complicaciones pueden ser de no integración, a veces por infección del implante y fractura del fixture (tornillo de titanio) cuando los afectos masticatorios sobrepasan el límite de tolerancia del metal (Lekhometal, 01985).

Branemak realizando experimentaciones in vivo utilizando cámaras de titanio estudios microscopios mediante los cuales pudo constatar la microbiocompatibilidad del metal con el tejido óseo; gracias a esta propiedad el metal se incorpora totalmente al hueso.

También observo que no había contaminación de la superficie de titanio y que no presentaba reacción adversa alrededor del metal.

Posteriormente complemento la investigación con estudios realizados en vértebras en perros; luego se extrajeron dientes en perros y se reemplazaron por tornillos de titanio, dándoles un periodo de cicatrización de 3-4 meses, antes de elaborar prótesis fijas sobre los implantes hechos con tornillos hembras de titanio, los cuales se dejaron enclavados por debajo del mucoperiostio durante el tiempo anotado.

Branemark, hizo seguimiento de estos estudios durante 10 años observados normalidad absoluta en el hueso.

Y ausencia total de reacciones inflamatorias. Al preparar los especímenes fue imposible retirar los tornillos de titanio sin hacer cortes adecuados. Se apreció que era necesaria una fuerza aproximada de 100 kg en el maxilar inferior y 30-50 Kg fuerza en el maxilar superior para arrancarlos del hueso.

En algunos casos al hacer el esfuerzo para retirar el implante se produjeron fracturas en el maxilar y en ningún caso en la interfase implante- hueso.

Branemark, opina que en otro tipo de implante se forma una cápsula fibrosa que él considera como "locus minoris resistentiae" que va a conducir al fracaso, lo cual no sucede con la técnica de óseo integración con implantes de titanio, si se forma cápsula fibrosa interpuesta en la interfase- titanio hueso va a permitir pequeños movimientos del implante en su lecho. Además la banda de tejido fibroso facilita la propagación de la inflamación y la invasión bacteriana de la cavidad oral a la zona de oseointegración.

La intención de la oseointegración es lograr una relación íntima titanio- hueso que reciba la presión funcional del implante, lo ideal es lograr una cicatrización perfecta en la interfase titanio-hueso.

EQUIPO HUMANO.

Es necesario organizar un Equipo Humano que trabaje en forma integrada. Es fundamental la cooperación del radiólogo (técnica de tomografía axial computarizada) anesthesiólogo, cirujano, protesista, instrumentadora, enfermera especializada, en el manejo de titanio con muy buena experiencia.

Requisitos para lograr oseointegración: La técnica es exigente y relativamente estricta. Requiere escogencia cuidadosa del paciente (Lekholm) y Zarb 1985).

Teniendo en cuenta:

- a. Espesor del hueso
- b. Reparos anatómicos anotados anteriormente.
- c. Realizarse en condiciones de asepsia máxima.
- d. Equirófano.
- e. Con un mínimo de trauma quirúrgico al hueso, utilizando velocidades muy bajas (1500-2000 revoluciones por minuto).
- f. Muy buena refrigeración y poca o ninguna presión.

Para lograr una buena oseointegración es importante manejar el tejido óseo con cuidado evitando infección, calor y presión indebidos, se debe retirar una mínima cantidad de hueso al preparar el lecho que va a recibir fixture

albektsen et al (1986) sugiere el siguiente criterio, para evaluar el éxito de la técnica.

1. Que el implante individual (no fijado) se aprecie inmóvil cuando se analiza clínicamente.
2. que la radiografía no muestre evidencia de radiolucidez.
3. que la pérdida ósea vertical sea inferior a 0.2 mm anualmente después del primer año de funcionamiento.
4. que la función del implante individual no muestre signos ni síntomas de dolor, infección, neuropatías, parestesias o violación del conducto mandibular.
5. Que de acuerdo con lo anterior se observe como criterio de éxito un promedio mínimo de 85% en los primeros cinco años y 80% a los 10 años.

BIOCOMPATIBILIDAD DEL TITANIO

Mediante el microscopio electrónica Scanning ha sido posible observar osteoblastos en directo contacto con la superficie de titanio. También se ha constatado adaptación de las cedulas epiteliales al implante haciendo un cierre hermético, es decir no hay ninguna comunicación con el medio oral.

CLASIFICACIÓN DE KENNEDY:

Clase I. Áreas desdentadas bilaterales ubicadas posteriormente a los dientes naturales remanentes.

Clase II. Área desdentada unilateral y posterior a los dientes naturales remanentes.

Clase III. Área desdentada unilateral con dientes naturales remanentes anteriores y posteriores a ella

Clase IV: Área desdentada única bilateral ubicada en posición anterior con respecto a los dientes naturales remanentes,

Comprende:

PARTES DE UN PROSTODONCIA REMOVIBLE

- **CONECTOR MAYOR:** Unidad de la PPR que conecta la parte de la prótesis ubicada de un lado del arco con aquellas del lado opuesto.
- **CONECTOR MENOR:** Aquel que une las partes de la prótesis al conector mayor.
- **APOYO:** Componente de la PPR. Que se aplica sobre un diente pilar idealmente sobre un lecho preparado de manera que limite los movimientos de la dentadura y transmita fuerzas funcionales al diente.

- **RETENEDOR INDIRECTO:** Ayuda a los RD. A evitar desplazamientos de bases protésicas a extensión distal.

- **RETENEDOR DIRECTO:** Es toda unidad de PPR. Que se ajuste a un diente pilar de manera tal que pueda resistir el desplazamiento.

- **BASE PROTÉSICA:** Se designa como la parte de la prótesis, de metal, o de material resinoso, que se apoya sobre los tejidos subyacentes y a la que se fijan los dientes.

- **BARRA LINGUAL:**

1. El conector mayor debe ser contorneado de modo que no presente bordes afilados a la lengua.

2. El borde superior debe ser disminuido hacia los tejidos situados por arriba con su mayor volumen en el nivel del borde inferior.

3. El borde inferior debe ser ligeramente redondo

BIBLIOGRAFIA

- Barrios Gustavo, Periodoncia, Grass – Iatros, 1993.
- Guzmán Manza Humberto José, Prostodoncia fija, editorial Dental Internacional 1999, pag. 12-43.
- Gallo Miguel Jose, Manual Teórico práctico, 1998 pag. 94-97.
- Guzmán Guzmán Andrés Felipe, Manual la ciencia y aplicación clínica de los materiales dentales, Facultad de Odontología Colegio Odontológico Colombiano, 2003.
- Mc Craclaen, Prostodoncia Parcial Removible.
- Ferro Camargo Maria Beatriz, Periodontocia de la Odontología, Facultad de odontología Pontificia Universidad Javeriana, 2002.