

73



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA
DE MEXICO

[Handwritten signature]

FACULTAD DE ODONTOLOGIA

PRINCIPIOS ESTETICOS Y LA IMPORTANCIA DE LA
AUSENCIA DE DIENTES EN LA PROTESIS FIJA

[Handwritten signature]

T E S I N A

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE

CIRUJANO DENTISTA

P R E S E N T A :

ALEJANDRO CERVANTES TAGLE

Dirigió y Supervisó:

C.D. GUSTAVO MONTES DE OCA AGUILAR

[Handwritten signature]

Coordinadora del Seminario de Titulación de Protesis:

C.D. RINA FEINGOLD STEINER



MEXICO, D. F.

1995

FALLA DE ORIGEN

**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 esta 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.

**PRINCIPIOS ESTETICOS Y LA IMPORTANCIA DE LA AUSENCIA DE DIENTES EN
LA PROTESIS FIJA**

AGRADECIMIENTOS

A DIOS

Por todo lo que me ha dado

A MIS PADRES

Miguel Cervantes Carrasco

Margarita Tagle Jiménez

Por darme su apoyo incondicional

y por el cariño que siempre me han

tenido.

A MIS HERMANOS

Miguel

Ignacio

Marible

Liliana

**Por su apoyo en los momentos
que más lo necesite.**

A MI ASESOR

C.D. Gustavo Montes De Oca Aguilar

**Por el apoyo para la elaboración de
mi tesina.**

A TI

Celia

**Por el apoyo y cariño
que siempre me brindaste**

Te quiero mucho.

INDICE

INTRODUCCION	1
CAPITULO I	
HISTORIA DE LA PROTESIS FIJA	2
CAPITULO II	
DIENTES AUSENTES	7
Factores causantes de la pérdida dentaria	7
a) Locales	7
b) Generales	11
Porque debemos tratar la pérdida dentaria	19
Métodos para tratar la pérdida dentaria	20
CAPITULO III	
ESTETICA	25
Definición de estética	25
Función estética del aparato dentario	25
Aspecto psicológico de la estética dentofacial	26
Plan de tratamiento con enfoque estético	28

CAPITULO IV

CARACTERISTICAS GENERALES DE LAS PREPARACIONES PROTESICAS	30
Forma anatómica	30
Paralelismo	35
Terminación cervical	37
Espacio interproximal	39
Espacio interoclusal	40

CAPITULO V

COLOR	42
Definición de color	42
Selección del color	42
Guías de colores comerciales	43
Selección del matíz	44
Selección de la intensidad	44
Selección del brillo	45
Ilusiones ópticas	45

CONCLUSION	48
-------------------	-----------

BIBLIOGRAFIA	49
---------------------	-----------

INTRODUCCION

La ausencia dental es uno de los problemas fisiológicos, estéticos y psicológicos que se encuentra muy comunmente en todos los estratos sociales. Está ausencia dental puede ser causada por factores locales y generales que más adelante serán descritos.

Se dice que es un problema fisiológico por el hecho de causar trastornos en la actividad funcional, normal de la cavidad bucal.

La pérdida dental ocasiona cambios en la apariencia del ser humano, haciendo que su aspecto pierda su forma estética. Al perder la "estética dental", el individuo se siente rechazado interiormente y su adaptación con la sociedad es más difícil, debido a la baja autoestima que éste problema le puede ocasionar. Lo cual puede conllevar a que la persona se vuelva cada vez más introvertida y su actividad productiva se vea reducida.

El odontólogo debe de buscar que una restauración sea funcional, pero para la mayoría de los pacientes la estética es lo más importante.

En la presente tesina se trata de conjugar ambos aspectos, mediante una prótesis fija.

Se pretende describir los principios básicos en la elaboración de una prótesis fija que pueda satisfacer las necesidades estéticas y funcionales que el paciente busca y que el odontólogo puede ofrecer.

CAPITULO I

HISTORIA DE LA PROTESIS FIJA.

La evidencia arqueológica sustenta, de manera amplia, el hecho de que el hombre siempre se ha preocupado por lograr un adecuado reemplazo de dientes ausentes, o parte de ellos. Podemos suponer la existencia de un interés histórico para aliviar el dolor y mantener un buen funcionamiento del aparato masticatorio.

Es digno de apreciar el hecho de que el hombre primitivo, en ciertas etapas de su desarrollo, no lo era tanto como podía suponerse debido a sus adelantos en aquel sentido.

Los primeros escritos médicos y dentales del antiguo Egipto son los Papiros Ebers, algunos de los cuales estarían fechados ya en el año 3700 a.C. En ellos se menciona a Hesi-Re que fue designado Dentista jefe de los Faraones en el año 3000 a.C.

Los primeros aparatos dentales se deben a la artesanía de los etruscos y otras civilizaciones y al descubrimiento de las minas de oro de Nubia en el año 2900 a.C.

Los primeros intentos de tratamiento mediante prótesis fija se remontan al año 2600 a.C. Trabajos consistentes en dos molares ligados con alambre de oro datan de este período y se atribuyen al egipcio Imhotep, conocido como el santo patrono de la medicina en Egipto.

Otras evidencias concretas acerca de la restitución de piezas dentarias mediante ligaduras de oro y bandas datan del año 400 al 600 a.C. en Siria.

La prótesis fija fue construida en el siglo VII a.C. por los fenicios. Empleaban oro blando o en rollo y alambre de oro para su construcción; también la soldadura y con seguridad usarón impresiones en modelo. Eran modelos de terracota de los labios y dientes del donador que se ofrecían a las divinidades por las curas recibidas o esperadas.

Los etruscos producían puentes muy complejos en los que empleaban bandas de oro soldados entre sí y pónicos hechos de dientes humanos o de animales, que se fijaban con remaches de oro.

Hipócrates en el siglo III a.C. menciona los alambres de oro utilizados para unir dientes, y en Atica (Grecia), se halló un puente, que data del mismo período, algo similar al de la artesanía etrusca, y con dientes sostenidos por bandas de oro.

Los romanos obtuvieron gran parte de su conocimiento sobre odontología de los etruscos y fueron quizá los primeros que emplearon prótesis removible.

Un ejemplo de un puente de artesanía romana fue descubierto en el año 300 a.C. y existen pruebas de que las coronas de oro ya se usaban en el primer siglo a.C.

Los romanos consideraban a la pérdida dentaria como un desastre y al cambio de color una gran desgracia.

Quizá todas las prótesis dentales primitivas hayan sido hechas más con fines estéticos que funcionales.

Los antiguos hebreos copiaron de otras razas, y es posible que en Israel se hicieran puentes en el siglo III a.C. El Talamud, escrito durante los siglos II, IV y VI a.C., contenía la Ley Rabínica. En él se hace mención de prótesis adaptadas durante la vida del rabino Zera, construidas en oro, plata y madera.

Existen numerosas evidencias de mutilaciones de piezas dentarias correspondientes a la cultura Maya. En México, centro y sudamérica a los dientes se les aserraba, acanalaba y se les tallaba en punta para lograr un efecto estético. Esta cultura realizaba además incrustaciones metálicas en dientes anteriores.

Los árabes fueron los que aparentemente utilizaron puentes durante la Edad Media. Albucasis, un moro español, menciona la ferulización de los dientes con alambre de oro como lo hicieron los fenicios hace 1000 años. También describe los reemplazos de dientes ausentes por dientes de animales, o artificiales hechos con hueso y unidos a los dientes naturales con alambre de oro.

La mención siguiente conocida de una prótesis fija corresponde a la segunda mitad del siglo XVI cuando Paré describe la colocación de dientes artificiales, quizá construido con hueso o marfil y fijados a los dientes naturales con alambre de oro o plata. Hay también ejemplos de puentes hechos de hierro que datan de los siglos XVI a XVII.

Los precursores de la profesión en aquellos tiempos fueron Pierre Fauchard y Claude Mouton en Francia y John Greenwood en América.

Fauchard, describió las funciones del diente humano, al cual prefirió para la fabricación de reposiciones fijas en detalle. También utilizó marfil y hueso y contribuyó al empleo de resortes en la construcción de prótesis dentarias, además tallaba conductos radiculares para colocar pivots hechos de oro y plata, que servían para retener coronas y dientes hechos con hueso.

Claude Mouton publicó el primer libro especializado en prótesis. Describió con lujo de detalles la fabricación de una corona de oro tal como la conocemos hoy en día .

Los registros más famosos de la época son los que describen las dentaduras de Jorge Whashington. Al DR. John Greenwood se le atribuye el haberle construido dos o tres juegos desde 1789 en adelante. Es probable que aquellas dentaduras se tallaran en colmillos de hipopótamo.

La porcelana fue utilizada por primera vez en odontología hacia fines del siglo XVIII, aunque la extrema fragilidad y la falta de opacadores demoró su aceptación . Desde entonces hasta la actualidad en el logro de los colores se ha hecho un lento pero firme progreso.

La construcción de puentes fue descrita por J.B. Gariot, de París, en 1805 y es posible que haya sido la primera persona que mencionó el uso del articulador para este fin.

En 1914 Chayes enfatizó las ventajas de permitir el movimiento fisiológico normal de los tejidos, con la inclusión de la encía, los alvéolos y el periodoncio. De esta manera defendió los diseños fijos-movibles y observó que este tipo de puentes resultaba más duradero.

Desde un punto de vista histórico, los años '50 constituyeron un período revolucionario en el desarrollo de la prótesis fija. En períodos previos, se disponía de hidrocoloides reversibles, pero recién con la introducción de los materiales de impresión elastómeros la técnica indirecta, tan necesaria en prótesis fija, se desarrollo hasta convertirse en rutina para el práctico en general.

Conjuntamente con los materiales de impresión elastómeros y el refinamiento de la técnica indirecta llegó un segundo gran descubrimiento en cuanto a material y técnica: el proceso de porcelana fundida sobre metal. Esto posibilitó a la reparación estética de dientes y su restitución llegar a niveles antes inaccesibles.

El perfeccionamiento de los tornos dentales con una mejora correspondiente en las fresas y piezas duras que se empleaban - desde la fresa de péndulo, al torno a pedal, los eléctricos de baja y luego de alta velocidad y, finalmente, las turbinas de aire-, han hecho del tallado de los dientes un procedimiento bastante cómodo tanto para el paciente como para el opeador y que no requiere mayores esfuerzos.

CAPITULO II

DIENTES AUSENTES

FACTORES CAUSANTES DE LA PERDIDA DENTARIA

Locales

1.- DISPLASIA DENTINARIA

La displasia dentinaria se caracteriza por un esmalte normal, una dentina atípica con obliteración pulpar, formación defectuosa de las raíces y tendencia hacia una patología periapical sin una causa obvia.

Esta afección es transmitida con características autosómicas dominantes.

Los dientes de los pacientes con displasia dentinaria aparecen clínicamente normales en cuanto a morfología y color. Las denticiones temporal y permanente están afectadas.

Los dientes se "aflojan" y son exfoliados prematuramente, al parecer como resultado de las raíces cortas y las alteraciones periapicales que se desarrollan

No existe tratamiento específico para esta enfermedad.

2.- PARODONTOSIS

Es uno de los procesos destructivo que afectan el parodonto de niños y adultos jóvenes, su naturaleza y causas no han sido aún bien explicadas.

Se ha definido como una destrucción degenerativa y no inflamatoria del parodonto, que se origina en uno o más de los tejidos parodontales. Se caracteriza por migración e inflamación gingival y pérdida dentaria en presencia o ausencia de proliferación epitelial. Puede existir formación de bolsas.

Afecta tanto a dientes temporales como permanentes, teniendo mayor predilección por los dientes anteriores. Se observa una pérdida generalizada del hueso alveolar, más en el sentido vertical que en el horizontal, con exfoliación espontánea de los dientes primarios.

No se ha encontrado una explicación satisfactoria respecto a su etiología, sin embargo se han sugerido como posibles agentes predisponentes, las deficiencias nutricionales, las enfermedades debilitantes, los desórdenes metabólicos y hormonales, así como la presencia de irritantes locales.

3.- TRAUMATISMOS

Obviamente un golpe lo suficientemente fuerte en la región de los maxilares, como en el caso de los accidentes automovilísticos, puede causar la avulsión y/o fractura de las raíces y/o de las coronas de los dientes primarios o permanentes.

4.- RESORCION

La resorción dental ocurre en muchas circunstancias, además de el proceso normal vinculado con la caída de los dientes temporarios. Las raíces de los dientes permanentes pueden sufrir resorción como respuesta a una variada cantidad de estímulos.

La resorción de una pieza puede comenzar en la superficie externa o en el interior del diente. Para distinguir entre los dos tipos se utilizan los términos de resorción externa e interna.

RESORCION EXTERNA

a) **Inflamación periapical.** Después que en la pulpa se inicia la necrosis, el tejido de granulación alrededor del ápice dentario produce la resorción de la dentina apical y del cemento radicular, dando como resultado una apariencia festoneada a la terminación de la raíz si la lesión inflamatorio persiste durante un período suficiente.

b) **Dientes reimplantados.** En los dientes reimplantados los signos de resorción externa aparecen después de un corto lapso. Tal resorción se produce independientemente de si el conducto ha sido o no obturado. Un diente reimplantado comienza a anquilosarse debido a la unión del hueso y del cemento. Sin embargo, muchos dientes reimplantados presentan la resorción completa de la raíz y se exfolian.

c) **Tumores y quistes.** La resorción producida por los tumores y quistes es esencialmente un fenómeno de presión. En la mayor parte de los casos, entre el tumor y el diente hay tejido conjuntivo y es de éste de donde provienen las células, principalmente osteoclastos, que realizan la resorción radicular.

d) **Fuerzas mecánicas u oclusales excesivas.** La forma habitual de fuerza mecánica excesiva con la que se puede vincular la resorción radicular es la aplicada durante el tratamiento ortodóntico.

e) **Dientes retenidos.** Las coronas o raíces de dientes incluidos son absorbidas ocasionalmente; tal absorción ocurre como resultado de la destrucción del epitelio del esmalte. La exposición del esmalte al tejido conectivo que lo rodea permite la resorción del esmalte en presencia de inflamación. Los dientes retenidos, así mismo, son capaces de causar la resorción radicular de los dientes vecinos, amedida que los dientes retenidos intentan erupcionar.

f) **Resorción en la enfermedad periodontal.** Los dientes afectados por la enfermedad periodontal presentan resorción radicular. La mayoría de las resorciones son reparadas por cemento; no obstante, algunos dientes muestran regiones activas de resorción que no han sido reparadas.

g) **Resorción idiopática.** Las raíces de dientes permanentes puede experimentar ciertos grados de resorción en adultos normales, sin causa evidente alguna. A este fenómeno se le ha aplicado el término "resorción radicular idiopática". La resorción puede tener relación con una o más enfermedades generales.

RESORCION INTERNA

Es una forma poco usual de resorción.

Se produce generalmente por una inflamación que se origina en el centro del diente; puede ser causada por la invasión de la pulpa por tejido de granulación proveniente del parodonto.

La resorción interna puede presentarse en los dientes temporales, como por ejemplo en aquellos en los que se practica una pulpotomía con hidróxido de calcio.

Es raro que se vea afectado más de un diente en un solo individuo, aunque se han reportado casos de resorción múltiple. Puede afectar tanto a la dentición temporal como a la permanente.

Generales

1.- HISTIOCITOSIS X.

En un tiempo, las enfermedades de Letterer-Siwe, Hand-Schüller-Christian y el granuloma eosinofílico, se consideraban como tres entidades patológicas diferentes que podían fácilmente ser diferenciadas, tanto clínicamente como histológicamente. Sin embargo ahora las opiniones coinciden en que todas ellas son variantes o modalidades de una misma enfermedad perteneciente al grupo de las Endoteliosis.

La enfermedad pasa por tres estadios clínicos.

a) Enfermedad de Letterer-Siwe. Esta enfermedad es la forma aguda del la Histiocitosis del grupo de enfermedades denominadas histiocitosis X.

Los pacientes presentan hepatoesplenomegalia y linfadenopatía, y típicamente muestran una erupción cutánea de tipo "seborreico" o nódulos de color café que pueden sangrar. Este padecimiento se inicia generalmente antes del año de vida.

Existen tres manifestaciones de esta enfermedad en la boca: La presencia de lesiones ulcerativas, la hiperplasia gingival y la destrucción difusa del hueso del maxilar y de la mandíbula, lo cual provoca aflojamiento y pérdida prematura de los dientes.

b) Enfermedad de Hand-Schüller-Christian. Es la forma crónica del grupo de enfermedades denominado histiocitosis X.

La tríada clásica de defectos óseos, exoftalmia y diabetes insípida se comprueba únicamente en unos cuantos casos.

Existe una erupción de tipo seborreico en el cuero cabelludo o en los conductos auditivos, otitis media, mastoiditis, compromiso pulmonar, linfadenopatía y hepatomegalia.

Las manifestaciones orales consisten en halitosis, gingivitis, dientes "flojos" y una falta de cicatrización de los alvéolos cuando se realizan extracciones. La pérdida de hueso alveolar semeja la enfermedad periodontal avanzada.

c) Granuloma eosinófilo. Esta entidad está caracterizada por lesiones óseas debido a una proliferación de histiocitos, con abundantes eosinófilos, y característicamente existe una acumulación intracelular de lípidos. Afecta más a hombres que a mujeres, en proporción de 2:1.

Por lo regular no existen síntomas y signos clínicos. El hallazgo de esta enfermedad se realiza incidentalmente al efectuar un examen radiográfico de la cabeza o de otros huesos del cuerpo. Sin embargo, hay ocasiones en las cuales puede haber dolor local y tumefacción. También puede presentarse un malestar generalizado y ocasionalmente fiebre.

Puede atacar cualquier hueso, teniendo especial predilección por los maxilares. Con frecuencia es asintomático, provocando en ocasiones inflamación ligera y dolor eventual.

Una manifestación temprana de la enfermedad suele ser la pérdida de la lámina ósea superficial simulando parodontosis, y con la consiguiente pérdida de los dientes en la región afectada.

2.- ACRODINIA

Esta enfermedad se atribuye al envenenamiento provocado por la exposición excesiva del niño al mercurio.

Sus características clínicas incluyen fiebre, anorexia, descamación de las plantas de los pies y de las palmas de las manos, sudoración, taquicardia, además de disturbios gastrointestinales y de pérdida del cabello.

Las manifestaciones bucales son inflamación y ulceración de la mucosa, salivación excesiva, pérdida de hueso alveolar, y exfoliación prematura de la dentición primaria.

3.- SINDROMES GENETICOS

a) Hipofosfatasa. Esta enfermedad se caracteriza por la exfoliación prematura de los dientes anteriores temporales, pudiendo ser la pérdida espontánea o bien a consecuencia de un leve golpe en esa región. A pesar de la pérdida de hueso, no se observa inflamación gingival significativa.

Radiográficamente, se observan los característicos "dientes de cascarón" debido al tamaño excesivo de las cámaras pulpares, además de la pérdida de hueso alveolar, a menudo limitada a la región anterior.

A pesar de la pérdida prematura de los dientes primarios., no se acelera el proceso de erupción de los diente permanentes.

La enfermedad está causada por una baja en el nivel sanguíneo de la fosfatasa alcalina; se transmite con carácter autosómico recesivo, y se presenta con mayor frecuencia en los hombres que en las mujeres.

b) **Acatasia.** Este padecimiento esta ligado a un gen autosómico recesivo, caracterizándose por una deficiencia de la enzima Catalasa.

Se presenta muy a menudo en la raza japonesa.

Las manifestaciones bucales incluyen una estomatitis gangrenosa severa, atribuida a la acumulación de peróxidos producidos por las bacterias, presentándose también una exfoliación temprana de los dientes.

c) **Displasia fibrosa familiar.** Aunque su etiología no ha sido bien establecida, la enfermedad sigue un patrón familiar y puede presentar un disturbio local en el desarrollo embriológico de los tejidos.

Puede detectarse a temprana edad un aumento simétrico o asimétrico de los maxilares. La presencia de numerosas áreas de destrucción ósea multiloculadas y bien delimitadas, así como el adelgazamiento de la lámina cortical, son hallazgos radiográficos evidentes.

Los dientes del área afectada, frecuentemente sufren exfoliación prematura como resultado de la pérdida de soporte óseo o de resorción radicular .

d) **Síndrome de Papillón-Lefevre.** El síndrome se caracteriza por lesiones cutáneas, destrucción avanzada del periodonto y, en algunos casos, calcificación de la duramadre.

Las lesiones cutáneas consisten en hiperqueratosis e ictiosis de zonas localizadas en las palmas de las manos, plantas de los pies, rodillas y codos.

Las lesiones periodontales afectan tanto a la dentición primaria como a la permanente. Los dientes primarios erupcionan normalmente, pero se pierden rápidamente como resultado de la pérdida de hueso alveolar. Existe una inflamación gingival importante con bolsas periodontales. Generalmente estos pacientes quedan edéntulos entre los 12 y los 15 años. Los terceros molares también se pierden dentro de los primeros años siguientes a su erupción.

La etiología del síndrome se desconoce; tiene una disposición familiar y parece seguir un patrón autosómico recesivo.

4.- DISCRACIAS SANGUINEAS

a) Neutropenia Cíclica. Esta forma poco usual de agranulocitosis, se caracteriza por una disminución periódica o cíclica de polimorfonucleares-neutrófilos y se acompaña de leves manifestaciones clínicas.

Esta afección sufre regresión espontánea sólo para volver a presentarse siguiendo un patrón rítmico. Su etiología es desconocida, sin embargo se ha sugerido la influencia de los factores hormonales al igual que la del factor hereditario. Puede presentarse a cualquier edad.

Los pacientes presentan fiebre, malestar general, faringitis, estomatitis y linfadenopatía regional además de dolor de cabeza, infección cutánea y conjuntivitis. Mientras que la cuenta de neutrófilos baja, puede presentarse infección bacteriana por un corto periodo.

En los niños, se presenta gingivitis severa con ulceraciones. Con el retorno a la normalidad en la cuenta de neutrófilos, la encía recupera casi por completo su apariencia clínica habitual. Después de repetidos ataques de infección e inflamación, se desarrolla una pérdida paulatina de hueso alveolar con la exfoliación dentaria como consecuencia.

La pérdida de hueso alveolar generalizada en un grupo de dientes, ha sido a veces llamada "parodontitis pre-puberal".

b) Leucemia. En todos los tipos de leucemia se ha reportado la rápida pérdida dentaria debido a la necrosis del ligamento parodontal y a la destrucción del hueso alveolar.

La enfermedad se caracteriza por la sobreproducción progresiva de glóbulos blancos que a menudo aparecen en el torrente sanguíneo en estado aún inmaduro. Se considera una neoplasia maligna y se divide de acuerdo al tipo de célula blanca, cuya proliferación anormal sea la responsable de la enfermedad, teniendo así leucemias mieloides, linfoides y monocíticas.

Atendiendo al curso seguido por la enfermedad, se clasifican también en agudas, subagudas y crónicas.

5.- TUMORES

a) Progonoma Benigno. Es un tumor benigno que se presenta durante el primer año de vida generalmente durante los primeros seis meses de edad, apareciendo habitualmente en el maxilar superior, sobre todo en su parte anterior.

No obstante la apariencia clínica y radiográfica alarmante que presenta esta lesión, rara vez reincide después de su excisión y nunca se han reportado metástasis.

Por presentarse en la región maxilar anterior desplazando a los gérmenes dentarios, produce la pérdida de los dientes en el área afectada.

b) Linfossarcoma maligno. Es una forma común de linfoma maligno originado en los ganglios linfáticos. Por lo general se presenta en personas adultas, pero puede surgir a cualquier edad.

La enfermedad se manifiesta clínicamente como una hiperplasia gingival o masa tumoral que crece rápidamente sin presentar ulceraciones.

No siempre existe dolor, pero en etapas avanzadas puede ulcerarse y se presentan con frecuencia necrosis del tejido y aliento fétido.

Como consecuencia, se produce la pérdida de los dientes en la zona afectada.

6.- PADECIMIENTOS ENDOCRINOS

a) Hiperparatiroidismo. Consiste en una sobre producción de hormona paratiroidea debido a tumores o a hipertrofia de la glándula paratiroides.

La función primaria de la paratormona consiste en mantener los niveles sanguíneos de calcio y fósforo. En caso de secreción excesiva de esta hormona, ocurre un secuestro excesivo de estas sales en todos los huesos. Los niveles sanguíneos de calcio se elevan, presentándose también un incremento de calcio y fósforo en la orina.

Esta enfermedad afecta con mayor frecuencia a las mujeres que a los varones y puede presentarse a cualquier edad.

Las manifestaciones bucales consisten en pérdida difusa de hueso en los maxilares, pérdida de la lámina cortical, lesiones centrales radiolúcidas en maxilar o mandíbula con apariencia radiográfica parecida a un granuloma reparativo de células gigantes.

Como consecuencia, se presenta movilidad y pérdida dentaria prematura, así como fracturas óseas espontáneas debido a la osteoporosis.

b) Hipertiroidismo. Puede dividirse en dos tipos: a) Bocio exoftálmico debido a hiperplasia de la glándula tiroides, b) Adenoma tóxico debido a un tumor benigno en dicha glándula.

La producción excesiva de tiroxina produce un aumento del metabolismo basal con osteoporosis generalizada.

En el adulto, en estadios avanzados, produce osteoporosis alveolar atrófica.

Si el trastorno comienza en los primeros años de vida, se presenta erupción dentaria precoz, posterior movilidad y pérdida prematura de la dentición primaria.

Por encontrarse toda la actividad metabólica anormalmente acelerada, se presenta también la erupción precoz de los dientes permanentes.

PORQUE DEBEMOS TRATAR LA PERDIDA DENTARIA

*** ESTETICA**

La colocación de prótesis con fines estéticos se hace casi siempre por pedido del paciente y en los dientes anteriores o en los premolares superiores. Los beneficios psicológicos que se pueden obtener al mejorar el aspecto del paciente son tan importantes que constituyen un aliciente para el modo de enfrentar la vida.

*** FUNCION**

Es poco común que un paciente pida una prótesis dental por funcionalidad y no por estética, y en verdad sorprende con cuanta eficiencia puede masticar un paciente aún con su dentadura seriamente mutilada. Este factor es sobre todo importante en caso de que falten dos o más dientes adyacentes en un cuadrante posterior, ya que deja ese lado, en apariencia, sin su función.

*** DOLOR**

Este es causado por la disfunción de la articulación temporomandibular (Síndrome de dolor-disfunción).

La pérdida dentaria y los movimientos dentarios asociados descritos con anterioridad pueden causar dolor por espasmos en los músculos que protegen a la articulación temporomandibular. El tratamiento en este caso consistirá en desgastes selectivos para aliviar

contactos prematuros, corrección de cualquier otra disarmonía oclusal, y luego el reemplazo del diente ausente, junto con la estabilización de ambos lados.

*** FONACION**

La pérdida de un diente, en especial de un incisivo inferior, puede a veces constituir un problema de fonación. Los verdaderos resultados variarán mucho de una persona a otra ya que depende del tipo de oclusión que tengan: de si hay espacios o no, de los patrones muscular y esquelético, y de otras distintas consideraciones fisiológicas y psicológicas.

Por todas las razones precedentes es conveniente reemplazar los dientes ausentes tan pronto como sea posible. Si el diente ha estado ausente durante muchos años, los otros pueden haber asumido una posición estable, y no observarse efectos adversos.

Esto se aplica con la mayor frecuencia cuando el espacio se produce por una pérdida dentaria temprana que se ha cerrado parcial o casi por completo y es probable que ya se haya producido la sobreerupción de los dientes.

MÉTODOS PARA TRATAR LA PERDIDA DENTARIA

Hay cuatro métodos principales para tratar la pérdida dentaria:

- a) Ortodoncia
- b) Implantes
- c) Prótesis removible

d) Prótesis fija

*** ORTODONCIA**

La ortodoncia es la rama de la odontología que se preocupa del estudio del crecimiento del complejo craneo-facial; el desarrollo de la oclusión y del tratamiento de las anomalías dentofaciales.

En el paciente joven es a veces conveniente tratar la pérdida dentaria eliminando por completo el espacio por medio de un tratamiento ortodóntico, y la pérdida resulta beneficiosa para impedir el apiñamiento. En este caso el paciente debe ser evaluado en su totalidad desde el punto de vista ortodóntico. Del resultado de esta evaluación puede surgir la conveniencia de practicar otras extracciones y hacer un tratamiento con aparatos.

Con más frecuencia la ortodoncia es valiosa en la reubicación de dientes antes de realizar una prótesis fija.

La ortodoncia nos puede ayudar a la rotación de un diente para mejorar su aspecto y, si se ha de colocar una prótesis fija, simplifica la provisión de retenedores adecuados.

*** IMPLANTES**

En odontología el término "implante" se emplea para describir un cuerpo extraño que se inserta o implanta, dentro de los tejidos, para mantener o estabilizar una prótesis. Hay cuatro tipos principales.

1) Injertos mucosos

2) Implantes subperiósticos

3) Implantes trasóseos

4) Implantes endoóseos

1.- Injertos mucosos

En general tienen forma de postes adheridos a la prótesis y se insertan en pequeños bolsillos de la mucosa. Se les crea mediante perforaciones en la mucosa, en forma inmediata, antes de adaptar la prótesis, ya con sus postes. Luego los tejidos cicatrizan y se epitelizan alrededor de ellos.

2.- Implantes subperiósticos

A menudo se les hace como un armazón de cromo-cobalto que se apoya sobre el hueso y que se une con firmeza a él por medio del mucoperiostio. Para lograr un buen resultado el colado debe adaptarse con mucha precisión sobre el hueso y de esta manera el mucoperiostio debe ser rebatido dos veces: Una para tomar la impresión precisa del hueso y la otra para adaptar la infraestructura.

3.- Implantes trasóseos

En estos implantes se pasa en forma vertical, y a través del maxilar inferior, algo similar a un tornillo, por lo general en la zona del canino o del primer premolar, y luego se le fija en su sitio por medio de una tuerca. Los postes protuyen de la parte superior del "tornillo" dentro de la cavidad bucal y adquieren la resistencia necesaria para servir de soporte a la prótesis. A veces puede cementarse a estos postes un pónico y luego adaptarlo a la prótesis.

Un método alternativo es el de pasar un alambre en forma lateral a través de la rama para estabilizar la prótesis.

4.- Implantes endoóseos

En estos tipos se inserta un perno, un tornillo, una hoja o algún elemento similar dentro del hueso con el fin de estabilizar la prótesis. Se les ha empleado para reemplazar un solo diente o para proporcionar puntos de anclaje sobre los que se pueda estabilizar una prótesis parcial o total. La colocación se hará con detenimiento, para evitar el implante dentro de estructuras como en seno maxilar, la cavidad nasal o el conducto dentario inferior.

Implantes dentarios plásticos.

Constituyen uno de los progresos más recientes en implantología. Si bien aún están en un estadio experimental, están basados en la inserción dentro del alvéolo de una réplica exacta del polimetacrilato de metilo del diente extraído. Si se practican conductos en las raíces se formará una porción ósea dentro de ellas.

*** PROTESIS REMOVIBLE**

Existe gran diferencia entre la prótesis dental fija y la prótesis dental removible por lo cual es necesario describir estas prótesis dentales por separado:

La prótesis dental removible tienen una gran variedad de diseños, y formas de retención, pero la podemos clasificar en mucosoportada, dentosoportada y la combinación de estas dos la "mucodentosoportada"; también es importante saber que puede ser prótesis removible parcial o total.

Prótesis mucosoportada se divide en dos tipos:

- **Prótesis en cuchara**
- **Prótesis de acrílico festoneada mucosoportada**

Prótesis removible parcial o totalmente dentosoportada, está se divide en:

- **Dentadura parcial dentosoportada**
- **Dentadura parcial seccional**
- **Dentadura parcial con retenedores de precisión**

Prótesis removible mucodentosoportada

*** PROTESIS FIJA**

Hasta no hace mucho tiempo una prótesis fija implicaba un "puente". No obstante con el advenimiento del retenedor de precisión el margen entre la prótesis fija y la removible se ha hecho más estrecho.

El "puente" convencional puede definirse como una prótesis parcial rígidamente cementada a uno o más dientes y que reemplaza uno o más dientes naturales.

La prótesis fija es preferible de modo normal a todas las otras formas de reemplazo; su estabilidad es excelente y no afectaría en forma adversa al estado periodontal o al índice de caries.

CAPITULO III

ESTETICA

DEFINICION:

Estética es la disciplina que trata lo atinente a la belleza y a las sensaciones que está determinada en el ser humano.

El término estética es uno de los vocablos más subjetivo del lenguaje humano. Es tan elástico como lo pueden ser “el bien y el mal”.

En la odontología moderna una de las finalidades principales es la de devolver la “estética dental perdida”.

Un elemento importante que contribuye al buen aspecto de las personas para que tengan una apariencia agradable y que la cara sea estéticamente bella, son los dientes.

FUNCION ESTETICA DEL APARATO DENTARIO

La contemplación del rostro humano, tanto en sus expresiones plácidas como en la exteriorización de los estados anímicos más vehementes, constituyen una fuente inagotable de sensaciones estéticas.

Al referirse a la función estética que concierne al aparato dentario se quiere significar la misión que a éste le corresponde en la producción de tales sensaciones, interviniendo en la composición plástica del rostro, en el modelo de los caracteres fisonómicos, y en la expresión de los distintos estados anímicos.

Al considerar la naturaleza mecánica de las funciones que cumple el aparato dentario, hemos señalado el hecho de que éste contribuye a dar carácter al rostro y a expresar los fenómenos emocionales mediante dos procesos distintos pero concurrentes:

a) Sumando el diente sus características físicas de forma, tamaño, color y posición, a los demás elementos que hacen la plástica del rostro.

b) Suministrando los dientes, y así también los procesos alveolares, superficie de apoyo y de deslizamiento a los labios y a parte de la musculatura mímica.

ASPECTO PSICOLOGICO DE LA ESTETICA DENTOFACIAL

Root dice que "el primer y más llamativo efecto de la deformación dentofacial, desde el punto de vista psicológico, se manifiesta como un sentimiento de inferioridad; este sentimiento es un estado de complejo, doloroso y emocional caracterizado por una sensación de incompetencia, inadecuación y depresión de varios grados". Estos sentimientos de inferioridad son una parte significativa de la propia imagen del paciente, del deseo de tratamiento y de su expectativa de lo que el tratamiento puede conseguir.

El tratamiento estético dental puede reforzar la imagen física del paciente, su propia noción personal de cómo se ve y como le gustaría ser.

El aspecto psicológico que posee la dentadura es sumamente importante para todo ser humano, para la aceptación de sí mismo y su subsecuente encuentro con la sociedad.

Aunque pareciera relativa la ausencia o presencia de los órganos dentarios, estos son de suma importancia y no solamente desde un punto de vista biológico y funcional sino que va más a fondo en la naturaleza de cada ser humano. La dentadura ayuda a dar una expresión a la cara, y al bienestar interno de cada persona.

De las expresiones más importantes del ser humano, se encuentra la sonrisa que por sí sola hace que una persona cambie todo su interior ya sea hacia una actitud negativa o positiva ante la vida.

El hecho de que un ser humano pueda mostrar una sonrisa aceptable, estéticamente hablando, hace que su estima este elevada y motiva a su ego.

Se dice que los síndromes dentales negativos de origen dental están relacionados con el carácter del desdentado y con una estética deficiente.

El grave trauma emocional deriva de la pérdida de dientes es bien conocido y los dentistas, siendo los más cercanos a ese trastorno a través de su experiencia, tienen normalmente un profundo deseo de ayudar a su paciente lo mejor que puedan. Es de primordial importancia entender que una experiencia social satisfactoria y productiva después del tratamiento depende de la aceptación del cambio de la estructura corporal y el eventual establecimiento de una nueva imagen corporal del paciente. La aceptación del tratamiento es más fácil cuando la prótesis cumple dos necesidades estéticas básicas: Reproducción de una norma fisiológica y una real mejoría en atractivo de la sonrisa y por lo tanto de todas las expresiones faciales relacionadas.

Para poder alcanzar resultados estéticos favorecedores en nuestros pacientes, además de satisfacer nuestra propia sensibilidad crítica, es útil buscar un enfoque adecuado y seguro de los problemas estéticos.

Durante la primer visita al consultorio dental, el odontólogo además del diagnóstico, agregará al procedimiento habitual, una atenta valoración de las actitudes y esperanzas estéticas del paciente.

Se debe actuar siempre con ética y no engañar al paciente haciendo promesas que no se puedan cumplir y así lograremos que esté se sienta más conforme y termine más satisfecho con nuestro trabajo.

PLAN DE TRATAMIENTO CON ENFOQUE ESTETICO

Un tratamiento estético dental requiere aptitudes que incluyen mucho más que la habilidad para diagnosticar y corregir irregularidades funcionales y patológicas. Básicamente, se necesita una relación personal de comunicación entre el profesional y el paciente. El tratamiento estético además de interesarse en la patología y la función, también alcanza las actitudes del paciente relacionadas con la personalidad, apariencia e ideas primarias que el paciente tiene de sí mismo.

El odontólogo debe ser capaz de prever los resultados antes de emplear los procedimientos operativos, si quiere alcanzar éxito en lo estético y funcional.

La primer visita se dedica generalmente a profilaxis y radiografías de toda la boca, seguidos por un primer examen clínico e inspección de caries.

La primera lectura de las radiografías revela las caries manifiestas, las enfermedades periodontales, signos de abscesos y otras patologías. Cada diente que hay que considerar para la aplicación de coronas estéticas debe examinarse en la radiografía para ver si la pulpa está aumentada o contraída por cuanto ese estado puede alterar la expectativa del tratamiento. Los dientes que tienen caries profunda o ápices ensanchados pueden requerir a veces terapia del conducto radicular.

Deben estudiarse las interrelaciones de los arcos y la forma, tamaño y disposición de los dientes. Puede ser necesario consultar un especialista con los modelos diagnosticos antes de la segunda visita del paciente.

Hay que prestar siempre un plan preliminar de tratamiento. Aunque este puede ser revisado, se deben formular diferentes alternativas antes de un segundo encuentro. Será suficiente señalar las necesidades funcionales cuadrante por cuadrante, y las necesidades estéticas opcionales, mostradas por separado.

CAPITULO IV

CARACTERISTICAS GENERALES DE LAS PREPARACIONES PROTESICAS

FORMA ANATOMICA

INCISIVOS

Dientes uniradiculares, con borde cortante o incisal en la corona. Con función estética y fonética de un 90% y con función masticatoria de 10%.

Posee cuatro caras axiales, y un borde incisal y el plano cervical imaginario que une la corona con la raíz. Las caras axiales, en cierta forma paralelas al eje longitudinal, son cuatro: anterior o labial, posterior o lingual y dos proximales, una mesial y otra distal.

La corona se considera formada por cuatro lóbulos de crecimiento: tres labiales y uno lingual. De los tres lóbulos labiales, el central es el más largo, le sigue en tamaño el mesial y el distal es más pequeño.

CANINOS

Dientes uniradiculares, cuya corona tiene la forma de cúspide y su borde cortante tiene dos vertientes o brazos que forma un vertice. Con función estética y fonética de 80% y función masticatoria de 20%.

La corona del canino difiere en forma de los otros dientes anteriores debido a que su borde incisal no es recto mesiodistalmente, tiene una cúspide que lo divide en dos tramos

Los lóbulos de crecimiento están colocados en el mismo orden descrito en los incisivos, pero en el canino el lóbulo central está ostensiblemente desarrollado, tanto a la parte cervical como a la incisal. Los lóbulos mesial y distal son pequeños y conforman la corona dándole un aspecto conoide o piramidal. Posee cuatro caras axiales: labial, lingual, mesial y distal.

PREMOLARES

Dientes uniradiculares (a excepción del primer premolar superior), con cara oclusal en su corona que presenta dos cúspides. Los premolares son exclusivos de la dentadura de adulto. Función estética 40% y función masticatoria 60%.

La forma de la corona de los premolares es cuboide. De sus seis caras, algunas son cuadriláteras como trapecios o rombos, y otras tienen cinco lados, como pentágonos irregulares.

Las caras proximales hacen convergencia hacia cervical y un poco hacia lingual o palatino.

Las caras libres, vestibular y lingual, hacen convergencia hacia oclusal. Poseen una superficie oclusal que reemplaza el borde cortante de los dientes anteriores.

Tiene cuatro caras axiales: Vestibular, lingual, mesial y distal; además, la mencionada cara oclusal y el plano cervical en el cuello.

MOLARES

Dientes multiradiculares, con cara oclusal en la corona, con cuatro o más cúspides. Con función estética del 10% y función masticatoria en un 100%.

La corona del molar superior es de forma cuboide, de mayor tamaño que los premolares; en la cara oclusal tiene cuatro eminencias y en un 80% de los casos una adicional.

La forma de la superficie de la corona no son precisamente cuadradas; son trapezoidales y por tal motivo le dan convencionalmente una forma cuboide como ya se dijo.

Presenta cuatro caras axiales: Vestibular, lingual, mesial y distal. La cara oclusal o triturante y el plano cervical imaginario que se estudia con el cuello.

La corona del molar inferior es semejante a la corona del molar superior, solo se agrega que, como en todos los dientes inferiores el eje longitudinal de la corona está incinado hacia lingual y forma ángulo con el eje total del diente.

El surco fundamental de la cara oclusal está francamente trazado de mesial a distal, separando las tres eminencias vestibulares de las dos linguales. Cada una de estas eminencias corresponde a un lóbulo de crecimiento.

Tiene cuatro caras axiales: vestibular, lingual, mesial y distal, además de la cara oclusal y el plano cervical imaginario.

PREPARACIONES MAS USADAS EN PROTESIS FIJA

SIGUIENDO CRITERIOS ANATOMICOS

PREPARACION DE UNA CORONA COMPLETA

ETAPAS DE LA PREPARACION	CRITERIOS
Surcos de reducción para una reducción oclusal .	Espacio mínimo en las cúspides de no centrica: 1 mm.
Bisel cúspide funcional	Espacio mínimo en las cúspides de centrica: 1.5 mm
Reducción oclusal (la mitad cada vez)	Debe seguir la configuración anatómica normal de la superficie oclusal.
Surcos de alineamiento para la reducción axial	El cahaflan deja un grosor de 0,5mm de cera en los márgenes.
Reducción axial (la mitad cada vez)	Reducción efectuada paralelamente al eje longitudinal .
Acabado del chaflán	Liso en sentido mesiodistal y bucolingual; resistencia al desplazamiento vertical por el extremo del explorador.
Características retentivas adicionales si es necesario.	Surcos, cajas, pozos tal como se describen para las restauraciones de recubrimiento parcial.
Acabado	Redondear todos los ángulos lineales agudos

para facilitar la toma de impresiones, vaciado, encerado y colado.

PREPARACION DE UNA CORONA JACKET

ETAPAS DE LA PREPARACION	CRITERIOS
Surcos de profundidad para reducción incisal	Aproximadamente profundidad de 1.3mm para permitir la reducción adicional durante el acabado.
Reducción incisal	Espacio de 1.5 mm
Surcos de profundidad para reducción facial	Profundidad de 0.8 mm necesaria para la reducción adicional durante el acabado.
Reducción facial	Necesaria reducción de 1 mm.
Surcos de profundidad y reducción lingual	Profundidad incisal de 0.8 mm; recrear la configuración concava.
Surcos de profundidad para reducción del cingulo.	Paralelo al sector cervical de la preparación facial; reducción de 1 mm; el hombro sigue el margen gingival libre.
Preparación de hombro lingual	Hombro de 1 mm de anchura, minimizar picos y valles; ángulo cavo superficial de 90°.

Acabado

Todas las superficies lisas y continuas; ningún esmalte sin soporte; ángulo cavo superficial de 90°.

PARALELISMO

Para que una restauración cumpla su propósito es imprescindible que permanezca en un diente inmóvil en su sitio.

Para poder conseguir la necesaria retención y estabilidad, nos tenemos que fiar de la configuración geométrica del tallado.

La retención evita la movilización de la restauración a lo largo de su eje de inserción o eje longitudinal del tallado. La estabilidad evita la dislocación de la restauración por fuerzas oblicuas o de dirección apical e impide cualquier movimiento de la restauración sometida a fuerzas oclusales.

La restauración una vez confeccionada en su forma definitiva, se ha de colocar en o por encima de la zona tallada del diente, las paredes del tallado tienen que ser paralelas para permitir que la restauración se asiente correctamente.

Es difícil tallar en boca paredes rigurosamente paralelas sin producir socavados y problemas en el posterior asentamiento de las restauraciones. Una conicidad de 6° entre paredes opuestas se considera óptima porque es fácil de realizar en clínica, sin una excesiva pérdida de capacidad retentiva.

La máxima retención se consigue cuando sólo hay una dirección de entrada y salida. Una corona completa con paredes largas y paralelas y surcos adicionales tendrá una retención de modo.

Las paredes cortas no aportan estabilidad. Cuanto más corta sea la pared, tanto mayor importancia tendrá su inclinación. Las paredes de preparaciones de poca altura, para incrementar la estabilidad, deben ser tan paralelas como sea posible.

El eje de inserción, no se establece arbitrariamente al final del tallado añadiendo alguno que otro detalle como, por ejemplo, algún surco. Esto es especialmente importante cuando se preparan pilares de puente, ya que los ejes de inserción de todos los pilares tienen que ser paralelos entre sí.

TERMINACION CERVICAL

La restauración únicamente puede sobrevivir en el medio ambiente biológico de la cavidad oral, si sus márgenes están perfectamente adaptados a la línea de terminación del tallado.

Las filosofías actuales están de acuerdo en que son preferibles los márgenes supragingivales a menos que exista alguna razón sobre una base dentaria individual que obligue a preparar un margen subgingival.

Este cambio en la filosofía se debe fundamentalmente a los nuevos conceptos y consideraciones periodontales. Se han realizado nuevos estudios acerca de la irritación y la inflamación gingival producidas por los márgenes coronarios y subgingivales.

Existen sin embargo razones que obligan a ubicar los márgenes en posición subgingival. Una de ellas es el factor estético. Los márgenes subgingivales brindan una estética mayor.

Otra razón que obliga a ubicar el margen en posición subgingival se presenta en aquellas piezas en que la caries, restauraciones o fracturas se han extendido hasta un nivel subgingival.

También puede estar indicada la preparación de márgenes en posición subgingival en aquellas piezas dentarias en las que un margen supragingival brindaría retención insuficiente o dudosa. En estos casos un margen subgingival aumenta la longitud, el área de contacto y a veces permite lograr un mayor paralelismo, lo cual eleva la retención.

Si la restauración o lesiones cariosas requieren un margen interproximal subgingival eso no significa que los márgenes vestibular y lingual deben ser preparados al mismo nivel. Si por

razones de estética el margen vestibular debe ubicarse a nivel subgingival, el margen lingual de esa preparación debe mantenerse en posición supragingival siempre que ello no contradiga las necesidades del caso.

Diseño del margen gingival

El diseño del margen gingival es el resultado de la cantidad y del tipo de reducción dentaria que se efectúa en el área marginal.

Existen variadas terminologías que se aplican a los márgenes, a continuación se mencionan los seis términos básicos:

1) FILO DE PLUMA

El margen en filo de pluma no se recomienda para ninguna preparación fija porque las paredes axiales curvas favorecen los ángulos muertos y su reducción conservadora da lugar a restauraciones sobre contorneadas.

2) FILO DE CUCHILLO

El filo de cuchillo es una preparación marginal conservadora y se le indica sólo cuando la superficie dentaria presenta una extranguación apical a los márgenes de la preparación.

3) CHANFER O CHAFLAN

El chanfer pronunciado se recomienda para restauraciones estéticas veneer. Su ángulo de salida a la superficie externa es similar al del bisel y al del hombro biselado. El chanfer leve se indica sólo para restauraciones coladas o estéticas en las que el collar metálico puede aceptarse.

4) BISEL

El diseño del margen a bisel consiste en un bisel de 135° de angulación con la pared axial. Es un diseño excelente para las restauraciones de porcelana fundida sobre metal con un delgado collar metálico y también está indicado para restauraciones coladas totales.

5) HOMBRO BISELADO

El hombro biselado es un diseño ideal para restauraciones estéticas veneer. El bisel forma un ángulo de 45° con el hombro horizontal y permite la ubicación del fino collar metálico de las restauraciones de porcelana fundidas sobre metal. También se recomienda en preparaciones para restauraciones coladas.

6) HOMBRO

La preparación a hombro no se recomienda para restauraciones coladas totales ni para restauraciones de porcelana fundida sobre metal. Algunos odontólogos utilizan el diseño para coronas coladas totales o de porcelana cocida sobre metal con un hombro enteramente de porcelana sobre la cara vestibular. Es necesario este diseño para coronas Jacket de porcelanas incluidas las coronas de estaño (Preformadas).

ESPACIO INTERPROXIMAL

En odontología restauradora se debe prestar especial atención al espacio interdental y al área destinada a las piezas de la prótesis.

Los cambios introducidos en la región del espacio interdental, puede conducir a problemas funcionales y estéticos con retracción gingival producida.

El espacio interdental está limitado por las superficies proximales de los dientes adyacentes a él y por toda la región cervical al punto de contacto. Desde el límite amelodentinario del diente las paredes proximales tienen forma plana o ligeramente cóncava. El área de transición o límite con las superficies vestibular y lingual es plano. Sólo son convexas las superficies vestibular y lingual en el tercio gingival de la corona, siendo en el maxilar superior esta convexidad de unos 0.5 mm más o menos, tanto en palatino como en vestibular.

Las paredes proximales son imágenes especulares; por lo tanto en un corte sagital se ve un triángulo equilátero.

La preparación insuficiente de las paredes axiales proximales da como resultado espacios interdentes inadecuados, con implicaciones periodontales predecibles. Por el contrario, la reducción excesiva en las paredes axiales proximales reduce la forma de retención y resistencia, que resista las fuerzas funcionales.

ESPACIO INTEROCCLUSAL

La reducción oclusal o incisal se realiza primero para procurar espacio adecuado entre la superficie preparada y los dientes de la arcada opuesta. Se considera que 2 mm representan casi lo ideal. Las variaciones dependerán de la relación maxilomandibular, la posición en la arcada del pilar potencial y la edad del paciente. El odontólogo debe poseer un conocimiento práctico de los movimientos bordeantes y de la actuación de las cúspides para que el resultado sea una

reducción comprensiva en las áreas de carga oclusal máxima. Los sectores de carga mínima de la preparación puede hacerse en forma conservadora para el logro de resistencia y retención.

La reducción oclusal dictará la necesidad de formas adicionales de retención cuando las paredes axiales se acorten en sentido vertical al punto de una longitud difícilmente aceptable. Los pacientes cuyo espacio interoclusal es mínimo presentan numerosos problemas. Una guía diseñada a partir de los modelos de diagnóstico ayudará a establecer la reducción oclusal satisfactoria. El empleo de un medio de registro, como, un índice de cera en las posiciones céntrica y excéntrica durante el tallado, servirá para calibrar la cantidad de espacio interoclusal restaurable. La reducción oclusal permite también determinar la conservación de las restauraciones existentes cuando no se considere necesario un programa de represión de caries. El inicio de las preparaciones dentarias con la reducción oclusal también se hace más fácil para el paciente.

La reducción plana es concomitante a dientes sin pulpa viva y a pacientes ancianos cuya relación interoclusal es mínima.

La generalidad de los fracasos que ocurren por reducción oclusal o incisal inpropia se apreciarán al realizar las restauraciones interinas o al insertar la restauración o la prótesis. Sin embargo, es probable que aparezca más tarde un fracaso más incidioso, bajo la forma de discrepancias oclusales con pérdida ósea vertical final o perforación de las restauraciones finales.

CAPITULO V

COLOR

DEFINICION DE COLOR

Es la sensación o impresión producida por la cantidad y calidad de los rayos de la luz que chocan en la retina.

El efecto de la luz es el resultado de las ondas luminosas.

El color tiene tres cualidades básicas: Matiz que es el nombre del color, saturación (pureza) y valor (brillantez).

SELECCION DEL COLOR

Dado que la selección del color es subjetiva, es difícil tener resultados constantes. Se ha demostrado que existen considerables variaciones entre dentistas, y que algunos son incapaces de duplicar incluso su propia selección de color en diferentes ocasiones. Una restauración que vaya a tener un tiempo de vida largo no debe ser un duplicado de color exacto de los dientes adyacentes y contralaterales. Debe confundirse con los dientes como resultado de la distribución de los materiales cerámicos en la restauración. La selección del color se puede mejorar mediante

el conocimiento de los principios de la luz y el color, y de las técnicas empleadas en la cerámica dental.

Principios generales

Independientemente del sistema de selección de colores que se emplee, se deben seguir ciertos principios:

- El paciente debe visualizarse a nivel ocular de forma que se emplee la parte más sensible al color de la retina.
- Las comparaciones de color se deben llevar a cabo bajo diferentes condiciones lumínicas.
- Los dientes que se han de comparar deben estar limpios. La coloración se debe eliminar mediante una profilaxis.
- Las comparaciones de color deben efectuarse al iniciar la visita del paciente. Los dientes aumentan su brillo cuando están secos.
- Las prendas de color brillantes se deben entallar y se debe eliminar el lápiz de labios.
- Las comparaciones de color deben efectuarse rápidamente con las muestras colocadas bajo el labio directamente al lado del diente a comparar.

GUIAS DE COLORES COMERCIALES

El método más cómodo de seleccionar un color es emplear una de las guías de colores de porcelana comercialmente disponibles. Cada tabla de colores tiene un color de fondo opaco y un color de cuello, color de cuerpo y color incisal.

La selección del color consiste en tomar la tabla de color que parezca lo más natural y hacer que se reproduzca en el laboratorio con la ayuda de los materiales y técnicas recomendadas por el fabricante. Este procedimiento se facilita si la guía de color se pone agrupando las muestras del mismo matiz.

SELECCION DEL MATIZ

La técnica recomendada es escoger primero el matiz más cercano y seguidamente seleccionar la intensidad y luminosidad de las tablas disponibles.

Puede ser difícil determinar de forma precisa un matiz determinado si su intensidad y luminosidad es baja. En consecuencia se debe emplear primero la región con mayor intensidad (esto es la región cervical de los caninos) para la selección del matiz inicial.

SELECCION DE LA INTENSIDAD

Tras seleccionar el matiz, se debe escoger la mejor intensidad.

Habitualmente es necesario llevar a cabo varias comparaciones para determinar la muestra que presenta el mejor matiz y el nivel de saturación correspondiente. Entre las comparaciones, la observación de un objeto azul descansará el ojo del operador y ayudará a evitar la fatiga de los conos de retina.

SELECCION DEL BRILLO

Finalmente se lleva a cabo la determinación del brillo con una segunda guía comercial cuyas muestras se disponen en orden de luminosidad creciente. Manteniendo la segunda guía de colores cerca del paciente, debe ser posible determinar fácilmente si el valor de un diente se encuentra en la gama de la guía de colores. La atención se centra en la gama de colores que representa mejor el brillo del diente y la forma en que el intervalo se relaciona con el ajuste del matiz y saturación. La observación desde cierta distancia ayudará a evaluar el brillo.

ILUSIONES OPTICAS

Crear ilusiones satisfactorias es uno de los principales componentes de la odontología estética y una de sus características necesarias. La habilidad para hacer que un diente parezca más ancho o delgado, más pequeño o más grande, es una ayuda inapreciable para eliminar problemas estéticos difíciles.

Los efectos estéticos de las preparaciones dentales se controlan mediante factores tales como la forma, el tamaño, la alineación, el contorno, la textura superficial y el color.

Principios de ilusión

Algunos principios de ilusión que tienen aplicación universal pueden emplearse específicamente en odontología. Estos principios se usan para describir forma, luz, tonalidad y línea.

Sin la luz o con demasiada luz, no puede distinguirse la forma. Son necesarias las sombras para ayudar a determinar los contornos o la curvatura y profundidad de una superficie.

Otra capacidad de la luz es cambiar la apariencia de una superficie por su posición en relación con su forma. Esta percepción y manipulación de la luz se usa en odontología estética para lograr la dentadura ideal: mediante las manchas para simular sombras, mediante la creación de sombras apropiadas a través de la ordenación de los dientes y mediante la forma o cambio del contorno de un diente.

Cuando existen dos dientes con idéntica tonalidad, la presencia de líneas que acentúan la vertical o la horizontal crea la ilusión de longitud o anchura, respectivamente, como se desee.

Forma y contorno

La ilusión que se usa más frecuente es dar forma o tallar el diente para crear un perfil diferente. Las líneas incisales de un diente relativamente blanco tienen un contorno contra las sombras de la cavidad bucal. Una pequeña alteración de la estructura del diente hecha mediante el modelado, puede alterar estos contornos para lograr un efecto deseado.

Características de la superficie.

Aunque el ojo es más sensible al perímetro que a la forma de la superficie, es esta parte básica de la buena ilusión la que controla la reflexión de la luz. Esto debe tenerse en cuenta para la caracterización de las superficies.

La ilusión por medio de la alineación

La segunda técnica usada más a menudo para crear una ilusión es la realineación de los dientes restaurados. Las alteraciones de la inclinación axial de las superficies labiodental y

mesiodistal pueden cambiar dramáticamente la apariencia. Esto se logra emplazando o reconstruyendo un diente enfrente de otro, detrás de otro, traslapándolo o rotándolo.

Ilusiones mediante coloraciones

La aplicación de tintes es la última oportunidad de modificar la tonalidad original y de corregir o mejorar una restauración. Aún cuando los efectos a través del contorno se han intentado varias veces, es necesaria una combinación de contornos y colores para lograr los resultados deseados.

La tintura se debe usar no solo para copiar las variaciones naturales del color y las decoloraciones sino también para crear nuevas ilusiones y mejorar las creadas mediante la manipulación de las formas y caracterización de la superficie. Dos aspectos básicos del color que pueden utilizarse para crear o mejorar un efecto son:

- 1.- Aumentar el valor del color (blancura); el área aparecerá más cercana.
- 2.- Disminuir el valor del color (gris); el área parecerá menos prominente más lejana.

CONCLUSION

Desde la antigüedad, el hombre ha tratado de reemplazar las piezas dentales faltantes y se han descubierto diferentes tipos de prótesis para este fin. En ellas siempre trataron de llevar el toque estético que se tenía en aquel tiempo.

Por lo que en esta tesina se ha descrito, podemos decir que una de las mejores alternativas para tratar la ausencia dental es la elaboración de una prótesis fija, la cual devuelve la función normal del aparato masticatorio además de proporcionarle la estética que tanto busca el paciente.

Para que la prótesis fija tenga un excelente resultado debe incluir, un buen tallado de paredes, para proporcionarle una excelente retención y estabilidad, dar una buena terminación cervical, etc.

Finalmente para tener un excelente aspecto estético debe tomarse en cuenta el devolver las características anatómicas de las piezas faltantes y tener muy presente que el escoger el color correcto es uno de los puntos básicos para el éxito de la prótesis.

**ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA**

BIBLIOGRAFIA

Asulay, Samuel. Nuevo tipo de Cavidad para reconstrucciones angulares. Primera edición, Editorial Mundi, Febrero 1979, Buenos Aires, Argentina.

Cieplinski Landou, Menashe y Cecilia Chavarria Olarte. Revisión de los Factores Causantes de Pérdida Dentaria Prematura, Revista de la Asociación Dental Mexicana XXXVIII/I Enero-Febrero. 1981. pags. 45-48.

Goldstein, Ronald E. Estética odontológica. Editorial Inter-Medica, Buenos Aires Argentina 1980.

Johnston, John F. (et. al) Práctica Moderna de Coronas y Puentes Prostodonticos, Editorial Mundi., Buenos Aires Argentina, 1979.

Malone, William F.P y David L. Koth. Teoría y Práctica en Prostodoncia Fija. Octava edición. Editorial Actualidades Medico-Odontologicas Latinoamericana. Caracas Venezuela 1991.

Moyers, Robert E. Manual de Ortodoncia, para el estudiante y el odontólogo en general. Editorial Mundi, Buenos Aires Argentina, Septiembre 1976.

Myers, Gerge E. Prótesis de Coronas y Puentes. Sexta edición. Editorial Labor. España 1981.

Roberts, D.H. Prótesis Fija. Editorial Medica Panamericana. Buenos Aires Argentina, Mayo 1979.

Rosentiel, Stephen F, (et,al). Prótesis Fija procedimientos clínicos y de laboratorio. Salvat Editores, Barcelona España, 1991.

Schärer, Peter, (et,al). Principios Estéticos en Ondontología Restaurativa. Ediciones Doyma. España 1991.

Shillingburg, Herbet T, (et,al). Funadamentos de Prostodoncia Fija. La prensa médica. México D.F. 1990

Thayer, Keigth E. Prótesis Fija. Edi2torial Mundi, Buenos Aires Argentina, 1987.

**Portilla Robertson, Javier (et, al). Texto de Patología Oral. Editorial El Ateneo. México D.F
1989.**



IMPRESOS MARTINEZ

TESIS URGENTES • COMPUTADORA • MAQUILAS

ATENCION PERSONAL DE RAUL MARTINEZ RAMOS

REP. DE CUBA No. 99-28-A 2do. PISO

MEXICO, D.F. TELS.: 521-2073 Y 512-2324