

29
7/13/8



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ODONTOLOGIA

**FRACASOS DE LA PROTESIS FIJA
MANIFESTACIONES Y TRATAMIENTO**



T E S I S

PARA OBTENER EL TITULO DE:

CIRUJANO DENTISTA

P R E S E N T A N :

MONTSERRAT VELEZ VILAFRANCA

EUGENIA DELIA IBAÑEZ CARRIZOSA



**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

MEXICO, D. F.

1989



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.....	3
CAPITULO II	
PREPARACION DE DIENTES PILARES EN ANTERIORES.....	18
CAPITULO III	
PRINCIPALES CAUSAS DE FRACASOS PROTESICOS.....	27
A. <i>Fracasos de cemento</i>	28
B. <i>Falla mecánica</i>	31
C. <i>Inflamación o retracción gingival</i>	32
D. <i>Reacción periodontal</i> (Pérdida del tono o formatisolar)	34
E. <i>Caries</i>	36
F. <i>Necrosis pulpar</i>	38
CAPITULO IV	
MANIFESTACIONES DE LOS FRACASOS PROTESICOS.....	39
A. <i>Molestias</i>	40
B. <i>Aflojamiento del puente</i>	44
C. <i>Recidiva de caries</i>	49
D. <i>Degeneración pulpar</i>	52
E. <i>Fractura de los elementos de un puente</i>	54
F. <i>Caída de frentes estéticos</i>	55

<i>G. Retracción de los tejidos</i>	57
<i>H. Pérdida de la función</i>	59
<i>I. Fallas de colocación</i>	61
CAPITULO V	
TRATAMIENTO DE LOS FRACASOS PROTESICOS.....	63
CAPITULO VI	
CUIDADOS DEL PUENTE POR PARTE DEL PACIENTE.....	74
CONCLUSIONES.....	83
BIBLIOGRAFÍA.....	84

I N T R O D U C C I O N

En la actualidad el odontólogo debe estar atento tanto a los indicios evidentes como sutiles de las fallas protésicas y tener conocimiento de los procedimientos para remediarlas y evitarlas, esta capacitación consiste en conocer bien las etiologías que causan los fracasos de los puentes fijos, para saber de que modo actuar ante este tipo de problemas, ya que conociendo el motivo también sabremos el tratamiento adecuado - para determinado caso, ya sea por caries, falla mecánica, cementado, etc. Cada uno tendrá su manera de corregirlo.

Para la buena función de una prótesis fija, debemos tener en cuenta el estado parodontal, la funcionalidad de los pilares y otros factores importantes, ya que la finalidad además de la estética es el mejoramiento de la eficacia masticatoria y proporcionar la estimulación funcional esencial para la preservación del periodonto de la dentadura remanente.

Un puente fijo adecuado e instalado, da los resultados - más positivos en la salud bucal, éste es la prótesis que menos dificultades presenta para su cuidado higiénico y es la que - más se asemeja al mecanismo masticatorio natural que cualquier otros tipo de prótesis removible.

Con la buena destreza y habilidad podremos brindarle al

paciente estos servicios, por lo tanto éste apreciará nuestro esfuerzo respondiendo con el cumplimiento de la parte del tratamiento que a él le corresponde.

El éxito dependerá de la buena voluntad que tengamos para realizar nuestro trabajo.

CAPITULO I
HISTORIA CLINICA

Desde hace tiempo, se hizo necesario que el Cirujano Dentista realizará un examen físico del paciente antes de iniciar cualquier tratamiento dental, para poder obtener el mejor conocimiento del paciente, así como para establecer a través de un diagnóstico y un plan de tratamiento a seguir. En la actualidad este examen preliminar del paciente se ha transformado en regla general para todos los dentistas, teniendo en cuenta los peligros crecientes con la administración de sedantes eficaces. Citas para tratamientos prolongados y el mayor número de enfermos de edad avanzada que acuden al consultorio.

Es muy necesario que el Dentista conozca una técnica eficaz de evaluación física, ya que los accidentes que se desarrollan dentro del consultorio pueden estar relacionados con la anestesia o el tratamiento dental, o ya sea ambos.

Al realizar este examen, el Dentista determinará si la capacidad física y emocional de un paciente dado va a permitir tolerar el tratamiento necesario en su caso. Cuando exista alguna duda del estado físico del paciente, es necesario consultar al médico general, el médico estará dispuesto a discutir el plan de tratamiento dental, en caso de que esté relacionado con los problemas médicos específicos del enfermo.

El Dentista escuchará sus consejos, pero teniendo en cuenta que la responsabilidad final va a estar a cargo del Cirujano Dentista.

La historia clínica en sí, se iniciará con la ficha de --
identidad del paciente, que contendrán sus datos personales --
que son" nombre, edad, sexo, domicilio, ocupación y teléfono.

Antecedentes Personales no Patológicos:

Higiene general del paciente, tabaquismo, alcoholismo, an
terior asistencia odontológica (fecha); embarazo (tiempo); tra
tamiento médico actual (si lo hay); antecedentes alérgicos (pe
nicilina, anestésicos, locales, etc.).

Signos Vitales:

Pulso.- En condiciones normales, la frecuencia del pulso
varía de 60 a 80 por minuto en adulto y de 80 a 100 en niños.
La frecuencia del pulso esta comprendida dentro de los límites
normales y las pulsaciones han de ser al mismo tiempo fuertes
y regulares.

Presión Arterial.- Es necesario tomar la presión arterial
como parte del examen rutinario de cada paciente, siendo de su
ma importancia si se desea administrar sedantes por vfa intra-
venosa.

En el adulto normal la presión arterial puede variar en-
tre 90/60 y 150/100 Mm. de Hg. como puede variar de 20 a 30 -
Mm. de Hg. por la emoción, es preciso hacer varias mediciones
tomando en cuenta la más baja.

Temperatura

La temperatura corporal varía en cierta medida de una persona a otra y de una época a otra en la misma persona. Sin embargo se considera normal una temperatura bucal comprendida entre 36.1° y 37.2°C.

Antecedentes Personales Patológicos

Enfermedades Metabólicas

Diabetes. - El tratamiento odontológico en un diabético no controlado implica un grave riesgo. Está demostrado que el stress emocional eleva la glucemia y aumenta la tendencia a la acidosis y al coma diabético. En caso de que el paciente no esté enterado o dude con respecto al control de su afección, se le interrogará acerca de la presencia de sed excesiva, eliminación abundante de orina o pérdida normal de peso, ya estos son signos de diabetes mal compensada; si aún así la duda persiste se ordenará una consulta médica.

El diabético presenta una franca tendencia al desarrollo prematuro de arteriosclerosis, por esta razón debe interrogarlo sobre posibles síntomas de insuficiencia cardíaca y angina de pecho.

Es frecuente en el enfermo aprensivo, que su ingestión de alimentos sea mala o nula antes de la cita con el Dentista o después a ella. Si el tratamiento a llevar a efecto, hace per

der varias comidas al enfermo diabético, es preciso indicarle antes que disminuya a la mitad su dosis normal de insulina o - suprimirla completamente el día del tratamiento, ésto con el - fin de prevenir toda posibilidad de choque insulínico, la elevación transitoria de azúcar en la sangre no es peligrosa.

Hipertiroidismo.- Un antecedente de hipertiroidismo hace sospechar sobre la posibilidad de enfermedad cardiaca o angina de pecho. Los hipertiroideos moderados con taquicardia, sudores, dolor de cabeza y manifestaciones nerviosas son malos candidatos para cualquier tratamiento odontológico.

Enfermedades Cardiovasculares y Cerebrovasculares

Insuficiencia Cardiaca.- La insuficiencia circulatoria de origen cardiaco, es un estado en el que el volumen minutos antes es demasiado bajo, no alcanzado a satisfacer las exigencias metabólicas del cuerpo. Y tampoco es capaz de recibir la sangre del retorno venoso, los signos y síntomas de insuficiencia - cardiaca congestiva se basan en la acumulación del líquido, la dificultad para respirar se debe al líquido que se acumula en los pulmones, hay edema de tobillos y agrandamiento del hígado por debajo del reborde costal, las venas del cuello pueden estar distendidas y hacer relieve aunque el paciente esté sentado.

Angina de Pecho.- El enfermo de angina de pecho presenta más riesgos dentro del tratamiento dental que un enfermo con -

insuficiencia cardíaca. Los pacientes presentan antecedentes - de dolor retrosternal de intensidad variable e irradiaciones - generalmente hacia el hombro o brazo izquierdo, es frecuente - que el esfuerzo a la excitación precipite la aparición del dolor que pueda calmarse con el reposo con la administración de nitroglicerina.

Precauciones que pueden tomarse con el enfermo anginoso, es aconsejable la administración de sedantes de manera sistemática ya que estos enfermos resisten mal a la tensión emocional, se deberá procurar realizar una anestesia local eficaz utilizando la técnica más adecuada, el dolor de un ataque leve, aparecido durante el tratamiento dental, puede aliviarse con una o dos tabletas de 0.3 mg. de nitroglicerina colocada bajo la lengua, se debe procurar que las citas al consultorio sean lo más cortas posibles y sin rebasar el límite de tolerancia.

Hipertensión.- La elevación sostenida de la presión arterial sistemática es conocida como hipertensión, si al realizar la historia clínica hay una historia de hipertensión, se debe investigar la existencia de insuficiencia cardíaca y angina de pecho.

Infarto Agudo al Miocardio

El infarto agudo al miocardio también conocido como oclusión coronario y trombosis coronario, representa un riesgo, lo

mismo que el paciente anginoso, es un principio los síntomas - del infarto agudo de miocardio son similares a los síntomas de angina de pecho, con la diferencia de que el dolor retroesternal no se alivia con nitritos ni reposo, y es muy común la disnea, la debilidad y la transpiración fría. El paciente que ha sufrido un infarto es capaz de suministrar el diagnóstico adecuado durante el interrogatorio, suele mencionar una intención seguida de algunas semanas o meses de reposo total. Es muy aconsejable antes de plantear cualquier tratamiento la consulta médica.

Enfermedades del Hígado

Hepatitis infecciosa.- Esta enfermedad se caracteriza por una degeneración y necrosis de las células del perenquina hepática tipo con proliferación y tumefacción del tejido reticuloendotelial.

El comienzo se caracteriza por fiebre, anorexia, cefalea, malestar, náuseas, vómitos, hay ictericia acompañada de bilirrubina en la orina y heces de color masilla. Hay agrandamiento del hígado y por lo mismo se torna sensible a la palpación, se percibe un aliento con olor a ratón (fetidez hepática) en casos graves hay insuficiencia hepática, acompañada de alteraciones del sistema nervioso central, somnolencia, delirio, -- convulsiones y como la hepatitis sérica se adquiere por vía parenteral. El agente etiológico, virus, puede pasar al torrente

torrente circulatorio a los tejidos por medio de la sangre o - transmitirse mediante agujas, jeringas o instrumentos quirúrgi - cos mal esterilizados.

Enfermedades Respiratorias

Neumonía.- Enfermedad infecciosa aguda de los pulmones, - presenta los siguientes signos y síntomas: fiebre, tos, males - tar y un esputoherrumbroso, dolor torácico ocasionado por la - pleuritis, la respiración se torna difícil debido al dolor y la - capacidad vital se encuentra disminuida, la bronconeumonía es una inflamación de los bronquios terminales, que están distri - buidos en la totalidad de ambos pulmones, en tanto que en la - neumonía lobular es una infección que toma uno o más lobulos - de los pulmones.

Asma Bronquial.- Enfermedad alérgica caracterizada por dis - nea respiratoria y sibilancias respiratorias, existe contracción de la musculatura lisa de los bronquios medianos, ofreciendo una resistencia anormal al paso del aire, hay edema y tumefacción - del revestimiento mucosa y secreción de moco. Hay menor calibre de las vías aéreas durante la espiración que durante la inspira - ción. El paciente expulsa el aire de los pulmones con difícil - tad.

Tuberculosis.- Producida por el bacilo de Koch, puede oca - sionar lesiones en cualquier parte de la cavidad bucal, gene -

ralmente secundaria a una infección pulmonar. La diseminación se lleva a cabo por vfa sanguínea o sea por inoculación directa del bacilo en heridas bucales ya existentes. La característica de la úlcera tuberculosa es la de tener bordes desflecados que se asientan sobre un fondo gelatinoso. Esta es una enfermedad sistémica siendo necesario sea tratada por el médico.

Antecedentes Infecciosos

Sífilis.- Enfermedad infecciosa seculares y tiene características clínicas variables. La sífilis es causada por la infección por una espiroqueta, el *treponema pallidum*. La sífilis puede ser clasificada en adquirida y congénita (esta se adquiere por madre infectada), la forma adquirida de la sífilis se contrae en forma primaria como enfermedad venérea, después de una relación sexual con una persona infectada, aunque se han dado casos que son adquiridos por personas, como Dentistas, que trabajan en pacientes infectados en fase contagiosa. La enfermedad presenta tres fases en su evolución: en la fase primaria, la lesión se desarrolla en el lugar de inoculación; dicha lesión recibe el nombre de chancro.

La lesión primaria común es un nódulo elevado y ulcerado, induración local, el chancro intrabucal es una lesión ulcerada cubierta por una membrana blanca grisácea que puede ser dolorosa debido a la infección secundaria el chancro se cura espontáneamente entre tres semanas y dos meses. La fase secundaria,

que comienza seis semanas después, se caracteriza por erupciones difusas de piel y mucosas. Las lesiones bucales llamadas placas mucosas suelen ser placas múltiples, inodoras y blancas grisáceas que cubren una superficie ulcerada. Son más frecuentes en lengua, encía, y mucosa vestibular las lesiones terciarias no aparecen por varios años y afectan principalmente el sistema cardiovascular nervioso central y otros tejidos y órganos.

La sífilis congénita es transmitida al hijo por la madre infectada y no es hereditaria si el tratamiento con antibióticos se inicia en la mujer embarazada antes del cuarto mes de embarazo sus hijos nacerán sanos. Las personas con sífilis -- congénita presentan gran variedad de lesiones, protuberancia frontal, maxilar corto arcopalatino alto, nariz en silla de montar, molares aframbuesados, presencia de la trída de Hutchin son (hipoplasia de incisivos y molares) sordera y queratitis intersticial.

Antecedentes Hemorrágicas

Hemofilia.- La hemofilia es una enfermedad sanguínea que se caracteriza por un tiempo de coagulación prolongada y tendencias hemorrágicas, esta enfermedad es hereditaria, los pacientes presentan hemorrágicas persistentes, espontánea o después de un trauma, ya sea leve, que produce el más pequeño -- corte o abración. La hemorragia en tejidos sucutaneas, órga-

nos internos y articulaciones también es una característica común que puede dejar hematomas extensos, el manejo de estos pacientes es uno de los más delicados que puede enfrentar el dentista. Antes de la intervención debe hacerse una cuidadosa evolución hematológica, administrando transfusiones, fibrinógeno y concentrados de factor VIII en cantidades suficientes evitando las posibilidades de hemorragia.

Hemorragias Menores.- El problema más común es el raramente continuo de sangre, de tipo de hemorragia en napa a nivel de zona de extracción, esto obliga a vigilar al paciente durante el postoperatorio inmediato, cualquier medida que se tome en ese momento para asegurar una hemostasis completa, - permitirá resultados más satisfactorios.

Examen Bucal

El examen clínico bucal debe ser completo, ya que por medio de éste examen se podrán estudiar las condiciones de los tejidos orales, la calidad y resistencia de los dientes, movilidad, así como la capacidad de tolerancia de los tejidos a las restauraciones.

Labios

Color: rosado, puede variar el color y presentación; pálido (hipertensión) rojo oscuro (cianosis) rojo cereza (alergia infección).

consistencia: suave, fibrótica, elástica

Lesiones: quemaduras, grietas, fuegos (herpes) aftas o úlceras, enrojecimiento (infecciones), superficie húmeda, seca (respirador bucal) aspera

Paladar duro y blando

Paladar blando

Color: rosa

Consistencia

lesiones: úlceras, perforaciones hendiduras

textura

Paladar duro:

Color: rosa pálido

lesiones torus palatino

Mucosa bucal:

Color: rosa

Lesiones: pigmentación, inflamación, ulceración manchas.
superficie dura suave, fibrosa resistente

Lengua

Color rosa claro

Consistencia.- Suave dura, fibrosa

tamaño

Pigmentación

Suburral (acumulación de material)

Pelagra (aspera, tumefacta, lisa rosa inflamada)

Anomalías del desarrollo:

Anquilloglosia (frenillo corto lingual)

Bífida (división de la punta de la lengua)

Escrota (surco o fisuras linguales)

Glositis romboidal media (desprovista de papilas lisa, de color rojo, las papilas calciformes se encuentran en la línea media).

Tuberculosa (úlceras de color grisáceo con nodulos debajo de la lengua).

Saliva

Consistencia: espesa, fluida

Cantidad

frenillo labial lingual y bucal

Tamaño corto limita los movimientos, si crece entre los incisivos los mantiene separados

Anomalías de los dientes

Dientes supernumerarios

Dientes en malposición

Diastemas

Dientes incluidos

Restos radiculares

Dientes germinados o fusionados

Articulación temporomandibular

con ruidos en función

con desplazamiento en función

Dolorosa.

Ventajas de los Puentes Fijos

- 1.- Están firmemente unidos a los dientes, no se desplazan ni tienen el peligro de que el paciente lo pueda tragar.
- 2.- La gran similitud que tienen con los dientes naturales y no presentan aumento de volúmen no afectando las relaciones bucales.
- 3.- No tienen anclajes que se muevan sobre las superficies del diente, evitando el desgaste de los tejidos dentarios.
- 4.- Transmiten a los dientes las fuerzas funcionando de manera que estimulan a los tejidos de soporte.
- 5.- Accionan como férula sobre los dientes que van anclados, protegiéndolos de las fuerzas perjudicales.

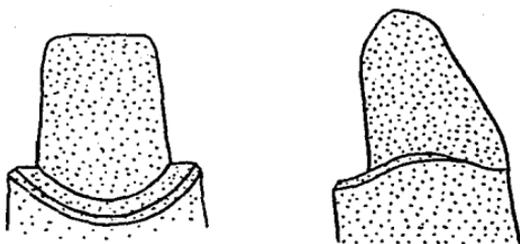
Partes que Constituyen una Prótesis Fija

- 1.- Retenedor. Es una restauración que va a asegurar el puente a un diente pilar.
- 2.- Pilar. También recibe el nombre de soporte o anclaje, es un diente al cual se ajusta el puente por medio del retenedor.
- 3.- Conector. Es la unión entre la pieza intermedia y el retenedor.
- 4.- Tramo. Es el que reemplaza a los dientes perdidos devolviéndoles su función, anatomía y estética.

C A P I T U L O I I
PREPARACION DE DIENTES PILARES EN
ANTERIORES

Al preparar un diente para corona Veneer, se procede a retirar tejido de las superficies axiales. Aunque hay que desgastar más tejidos en la superficie vestibular que en la lingual, para así dejar espacio suficiente a la carilla. En la superficie lingual se desgasta una cantidad de tejido suficiente para alejar una capa fina de metal, nunca se penetra en el esmalte durante la preparación.

En el borde cervical de la cara vestibular se talla un hombro que se continúa en las superficies proximales, y que se va reduciendo en su ancho para unirse en el terminado sin hombro del borde cervical lingual. Fig. 1

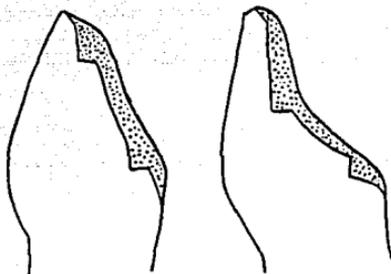


El borde incisal se termina de manera que pueda recibir las fuerzas incisales en ángulos rectos. Se talla la quinta parte de la longitud total de la corona clínica del diente. En los incisivos superiores el borde incisal y en los superiores mira hacia vestibular e incisal.

Paredes Axiales

Las superficies vestibular se talla hasta forma un margen en el hombro en el margen cervical, aproximadamente de 1 mm. de ancho, cuando más ancho es el hombro más fácil es la construcción de la corona ya que se dispone de mayor espacio para la carilla. Se debe dejar una curva gradual en la superficie vestibular, desde la región cervical hasta la región incisal.

Fig. 2



Las superficies axiales proximales se tallan hasta lograr una inclinación de 5° en la preparación.

Puede darse el caso de que se aumente la inclinación de un lado para acomodar la dirección de entrada del puente en relación con otras preparaciones.

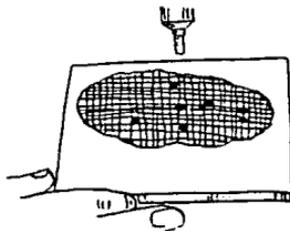
Se evitará una inclinación innecesaria de las paredes proximales ya que se disminuye las cualidades retentivas de la restauración.

La cantidad total de tejido eliminado es de 0.5 mm. en toda la superficie de la corona. La superficie lingual termina en la parte cervical en bisel sin hombro.

Toma de Impresión

Una vez efectuada la preparación en los dientes pilares procedemos a tomar la impresión. Se empieza escogiendo la cubeta de serie y pruebe su ajuste en la arcada del paciente.

Para una impresión completa, ponga sobre el papel de mezclar dos medidas de masillas, añada seis gotas de acelerador por cada medida de la masilla. Fig. 3.



Incorporelos con la espátula durante unos segundos. Lue

go el material se pasa a la palma de la mano y se amasa durante 30 segundos, el material debe quedar libre de franjas o estrías de acelerador. Enrolle la masilla en forma de cigarro y colóquelo en la cubeta de serie. Fig. 4.



Llévela a la boca cuando se haya iniciado el fraguado -- (aproximadamente 2 minutos) retirela de la boca. Asegurese de que la anestesia sea adecuada. Aíse el cuadrante en que estan las piezas preparadas, coloque el cordón retrator y ponga en boca un grueso paquete de gasas. Exprima 20 cm de la silicona fluida sobre el papel de mezclar. Añada una gota de acelerador por cada 25 mm. de base, mezcle con la espatula durante 30 segundos.

Ponga el material en un embudo de papel y pase aproximadamente un tercio a la jeringa mientras usted pone el embolo y saca el aire, el ayudante pone el resto de material exprimiendo el cono de papel en la cubeta, por encima de la masilla fraguada. Retire las compresas de gasas de la boca del paciente, retire con cuidado los cordones retratores. Hagalo con --

cuidado para que no se produzca ninguna hemorragia inmediatamente inyecte material en el surco, continúe con suavidad alrededor del perímetro del diente.

No se salte ningún punto y continúe hasta que todo el diente quede cubierto. De la jeringa al ayudante y tome la cubeta cargada.

Asiente la cubeta despacio hasta que este firmemente en su sitio. Debe mantenerse en su sitio durante seis minutos sin hacer presión.

Una vez fraguada la silicona, se retira la cubeta de la boca con un movimiento brusco, enjuague la impresión para eliminar la saliva y la sangre seque la con chorro de aire. Se procede a tomar la arcada antagonista con alginato.

Modelos de Estudio

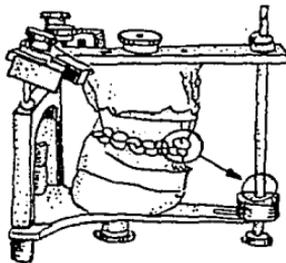
Es la presentación fiel y exacta de los dientes del paciente, tal como llega a la consulta y la empleamos como complemento de la historia clínica.

Modelos de Trabajo.

Es la representación fiel y exacta de las preparaciones que se han elaborado en la boca del paciente para posteriormente modelar en ellos los patrones de cera del futuro puen-

te, los modelos de trabajo totales representan ambos arcos dentarios.

Los diferentes materiales con que podemos elaborar estos modelos son yeso piedra tipo I y yeso piedra tipo II. El material ideal para estos modelos es el yeso piedra tipo II ya que son muy fieles y resistentes todos los modelos de trabajo deberán ser montados en un articulador. Para este necesitamos el modelo antagonista y la relación intermaxilar, esto se hace, obteniendo la huella de la mordida en relación céntrica del paciente. Para estos casos clínicos utilizamos uno ajustable o semiajustable. Fig. 5.



Provisional

Este tipo de puente provisional está indicado para restablecer la estética, la función y proteger los dientes pilares durante la elaboración del puente definitivo, se emplea en los casos clínicos en donde ha fallado un puente colocado previamente y es necesario substituirlo por otro. O bien el

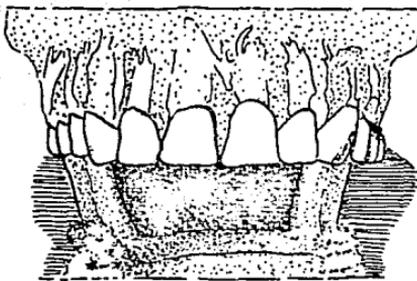
paciente se presenta con brecha desdentada en zonas anteriores por estética tendríamos que colocar el puente provisional.

Este tiene la ventaja que se puede elaborar previamente a la extracción de los dientes y que se coloca en la misma cita en que se hacen las extracciones, por ejemplo si hay que extraer los cuatro incisivos superiores debido a unas infecciones periodontales intratables, programamos el tratamiento de nuestro paciente de tal manera que en la primera cita se tomarán las impresiones necesarias para poder elaborar sobre el modelo de trabajo el puente removible provisional y en la siguiente cita ya con el puente terminado y controlada la hemorragia después de las extracciones, se coloca el puente en posición y se presiona a que alcance su nivel adecuado. Este puente es removible y se detiene en la boca por medio de retenedores extra coronales o ganchos. Se elabora de acrílico, es estético y liviano. Este tipo de puente no debe permanecer en la boca mucho tiempo, máximo 6 semanas. Habrá que substituirlo por uno definitivo tan pronto sea posible, pues los tejidos blandos volverán a su nivel normal y la prótesis quedará desajustada. También es factible colocar un provisional, es decir que además de hacer las extracciones se preparen los dientes pilares a cada lado de la brecha y el puente se cimenta en ellos para después de un tiempo pertinente se supla por uno definitivo.

Método para un Puente Provisional

- 1) Se preparan los muñones
- 2) Se toma la impresión con alginato
- 3) Se corre en yeso para elaborar un modelo de trabajo
- 4) Se elabora el puente completo con cera rosa sobre el modelo de trabajo.
- 5) Se le toma una impresión con alginato
- 6) Se seca la impresión y se coloca acrílico de autopolimerización del color del diente en las huella de la impresión.
- 7) Se lleva en posición al modelo de trabajo una vez retirada la reconstrucción en cera
- 8) Una vez polimerizado se retira, se recorta y adapta al caso clínico.
- 9) Se pule y se cementa con óxido de zinc y eugenol.

Fig. 6.



C A P I T U L O I I I
PRINCIPALES CAUSAS DE FRACASOS PROTESICOS

En estudios que se han hecho en diferentes pacientes que usan prótesis fijas, se ha observado que la causa de los fracasos son:

A. FRACASO DEL CEMENTADO

Puede ser parcial o completo y normalmente es el resultado de retenedores que no son adecuados para el puente en cuestión. Siempre debe ponerse retención en exceso antes que en defecto. Con los diseños fijos-fijo, si hay alguna duda con respecto a la retención y sobre todo si las coronas clínicas son cortas, deben emplearse coronas totales. Tiene valor recordar que los lados de la preparación deben ser paralelos entre sí como sea posible, lo ideal es un ángulo de convergencia de casi 5° (cinco grados). Otro factor importante es tomar en cuenta la rigidez del colado. Aún una ligera impresión provocará el fracaso del cementado, que puede impedirse solo con el uso de un oro duro y asegurándose que haya sido tratado termicamente en forma correcta y que tenga suficiente espesor.

Además de un retenedor inadecuado, el fracaso puede también ser consecuencia de una técnica de cementado deficiente, originada en una elección incorrecta del material, en el incumplimiento de las instrucciones de mezcla del fabricante, en el uso de material viejo o contaminado, una relación polvo/líquido inadecuado, o en la inserción de la prótesis cuando el cemento había comenzado a fraguar. Esto puede traer como re-

sultado un cemento débil y un colado calzado en forma incompleta. Del mismo modo, si los dientes no se secan con cuidado antes del cementado, la unión se verá debilitada.

Para una buena técnica de cementado, se debe seguir los siguientes pasos o siempre debemos tener en cuenta éstos factores

- A.1 Un puente limpio
- A.2 Aislación del campo operatorio
- A.3 Pilares secos y limpios
- A.4 Colocación del eyector de saliva para quitar el ambiente húmedo
- A.5 Una loseta fría y una espátula
- A.6 Suficiente cantidad de polvo y líquido de cemento
- A.7 Un instrumento para la aplicación del cemento en las superficies internas de los colados y de los dientes
- A.8 Un palillo de naranjo y un martillo
- A.9 Un rollo de algodón para amortiguar la presión masticatoria que ejerce sobre el puente o corona durante el cementado.
- A.10 Barniz cavitario
- A.11 Pincel o instrumento para aplicación del barniz.

Muchos pacientes prefieren la aplicación de anestesia durante el proceso de cementado, la anestesia tiende a disminuir el flujo salival, lo cual favorece el mantenimiento de -

un campo más seco durante el cementado y el fraguado.

Una vez aislados y secos los pilares, algunos odontólogos prefieren limpiar la superficie dentaria con fenol y luego -- eliminarlo con una torunda de algodón embebida en alcohol y se car los pilares con aire tibio.

El cementado sirve solamente como material de unión que ocupa los pequeños espacios que entre el diente y la restauración. Para mantener una adaptación y evitar la filtración es indispensable que el cemento sea de solubilidad mínima y que conserve una resistencia adecuada para evitar la fractura de las pequeñas proyecciones del cemento. Con todos los detalles anteriormente mencionados podemos obtener éxito en la cementación de un puente fijo. A continuación se explicarán algunas técnicas de cementado que se pueden llevar a cabo en la cementación de un puente o corona y así evitar el fracaso por cementado.

Se aplica una película de cemento a la superficie interna de la corona o de los anclajes, después de usarse la presión digital máxima, la ubicación se completa con un palillo de naranjo o un instrumento metálico y martillo. Se retira el eyector de saliva, se dobla un rollo de algodón y se coloca en la superficie oclusal de la prótesis y se le indicará al paciente que cierre en céntrica. Se mantiene una posición sin movi-

miento de lateralidad o de protusión hasta que frague el cemento dentro de 3 a 5 minutos. Si el material cementante es de cemento de resina se quita todo el exceso de los nichos antes -- del fraguado y antes de que el paciente ocluya en céntrica y -- se aplique presión. Después del cementado cualquier margen aspero se pule ligeramente con fresa de terminación pomex y polvo de carborundum que se aplica con disco de goma en forma de copa. Es desfavorable para el cemento expuesto en los márgenes de una restauración cementada. el tener contacto inmediato o temprano con la saliva.

Sea puente o corona la unidad cementada, se concertará -- una cita para 24 a 72 horas después, con el objeto de controlar la oclusión, el estudio gingival, el tono del tejido gingival y la higiene bucal.

Se examinará detenidamente las superficies oclusales para detercar contactos prematuros que pueden presentarse en los re bordes marginales, planos cuspideos o fosas.

B. FALLAS MECANICAS

Causada por flexión, falla en soldadura, frac. p^ontico. La flexión, estiramiento o fractura del oro pueden traer como consecuencia el fracaso del puente y provocar el fracaso del cementado de los retenedores o pérdida de una carilla.

Para prevenir una fractura, agrietamiento de un frente - estético, debe evitarse un calentamiento demasiado brusco durante el glaseado.

También una falla mecánica que se presenta en el armazón del puente que se rompe por una mala soldadura, colado incorrecto y fatiga del metal por la excesiva longitud del tramo. En cuanto a la fractura del pónico puede ser consecuencia de una retención inadecuada. Una de las causas más comunes del fracaso de un pónico es la oclusión incorrecta sobre todo en las excursiones laterales que no fueron corregidas cuando se instaló el puente.

C. INFLAMACION Y RETRACCION GINGIVAL

Generalidades.- Inflamación de la encía es la forma más común de enfermedad gingival. La inflamación es producida por irritantes locales como son la placa dentaria, materia alba y cálculos.

La inflamación local origina cambios degenerativos necróticos en los tejidos gingivales.

La inflamación como fracaso protésico es causada por la irritación constante en la encía al dejar grande una corona - del puente fijo más adaptado a la superficie del asiento, lo más común de ésta, alrededor del puente fijo es la deficiente

higiene bucal del paciente tal vez a raíz de que nunca se le ha enseñado su importancia. Otros factores pueden ser márgenes defectuosos en los retenedores, anatomía oclusal incorrecta, sobre contorno de las caras vestibulares o linguales o troneras interproximales incorrectas; todas originadas en fallas de diseño. La inflamación de la mucosa provocada por el póntico puede deberse también en la mala elección material para su superficie de asiento. En este aspecto el acrílico resulta un material especialmente agresivo y la inflamación gingival que provoca puede ser aún agravada por el depósito de tártaro sobre él.

La reacción de la gingiva puede ser local o general. Si es del primer tipo debe evaluarse la razón y de ser posible - eliminarse. Si se trata del segundo y no hay consideraciones estéticas como por ejemplo diente desvitalizado, es posible - aceptar la situación tal como se presenta, no obstante puede estar indicado un tratamiento periodontal generalizado. La posición de los bordes de la prótesis en relación con la encía ha sido durante mucho tiempo objeto de controversias. Nadie duda de que la extensión gingival de los bordes de la prótesis proporciona una apariencia más agradable y de que se logra una mejor protección contra la caries cervical. Tampoco puede negarse que la presencia de material protésico en el surco gingival suele provocar la irritación de la encía.

D. REACCION DE LOS TEJIDOS PARODONTALES A LA COLOCACION DE LA PROTESIS

Las fuerzas oclusales afectan el estado y la estructura del periodonto. La salud periodontal no es un estado estático, depende del equilibrio entre un medio interno controlado orgánicamente que gobierna el metabolismo periodontal y el medio externo del diente, del cual la oclusión es un componente importante.

Para permanecer sano desde el punto de vista metabólico y estructural, el ligamento periodontal y el hueso alveolar precisan de la estimulación mecánica de las fuerzas oclusales. "Un margen de seguridad" inherente a todos los tejidos permite ciertas variaciones en la oclusión si que se produzca una alteración adversa en el periodonto. Sin embargo, cuando la función es insuficiente, el periodonto se atrofia y cuando las fuerzas oclusales exceden de la capacidad de adaptación de los tejidos, éstos se lesionan. La lesión se denomina trama de la oclusión.

El periodonto esta hecho especialmente para soportar las demandas funcionales del diente, el soporte del diente es la única razón de su existencia.

El estado periodontal y gingival del paciente debe ser lo más saludable posible antes de construir un puente. De no

lograrlo existe una mayor probabilidad de hemorragias durante la preparación y en forma más definitiva durante la toma de impresiones dentarias. Del mismo modo las encías pueden estar agrandadas y por consiguiente ésto será un fracaso a la colocación de la prótesis fija. El periodonto es un órgano funcional y como los demás órganos funcionales del cuerpo no necesitan la capacidad funcional máxima para sus funciones normales. Los dientes pueden llevar a cabo funciones normales incluso después de haberse perdido una porción bastante grande del periodonto, sin embargo, cuando ha sufrido una actitud funcional normal ocasionará lesión traumática del periodonto, incluso en presencia de relaciones oclusales ideales.

Reacción Periodontal (Pérdida del Tono o Forma Tisular): El colapso periodontal puede ser generalizado de toda la boca, asociarse con migraciones de los dientes, o estar localizado a los pilares del puente. Este por lo general será consecuencia de un mal diseño o ejecución de la prótesis, como por ejemplo la incorrecta evaluación de la resistencia de los pilares y quizás el número de dientes que se han incorporado en el puente.

La oclusión traumática puede estar relacionada con el colapso del periodonto y debe ser eliminada tan pronto como se compruebe. Un puente siempre debe ser reevaluado y quizás hecho nuevamente al primer signo de sobre-carga periodontal

de los dientes pilares. No es aconsejable aumentar la carga oclusal sobre dientes con padecimiento en la bifurcación al utilizarlos como pilares para puentes o dentaduras parciales.

La pérdida del tono o forma tisular se produce por:

- D.1 Diseño del tramo incorrecto
- D.2 Posición y tamaño de las uniones soldadas incorrectas
- D.3 Volumen excesivo o deficiente de los anclajes
- D.4 La higiene bucal del paciente deficiente

La salud de los tejidos se ve afectada por presión excesiva del tramo que es el espacio entre los dos pilares (espacio anodóntico), por un espacio libre inadecuado entre el tramo y el tejido de reborde, o porque la porción cervical del tramo es voluminosa. La forma de como remediar este tipo de fracasos se verá en el capítulo IV que es el tratamiento.

E. CARIES

Definición.- Según Miller; es una destrucción del esmalte y la dentadura por ácidos provenientes de la fermentación de azúcares.

Etiología de la Caries.- Dos factores intervienen en la producción de caries:

- E.1 Coeficiente de resistencia del diente.

E.2 La fuerza de los agentes químico-biológicos de ataque. - El grado de resistencia del diente está en razón directa de la riqueza de sales calcáreas que la componen y está sujeta a variaciones individuales.

La caries dental es una de las enfermedades más persistentes con las que se enfrenta la odontología moderna, ya que -- afecta principalmente a los niños y a los adolescentes y es -- la causa principal de pérdida de los dientes en ellos. En México se encuentra un 90% de la población con uno o más dientes enfermos. La caries dental ha afectado a la humanidad desde el comienzo de ésta, y sin embargo, hasta ahora no se ha podido reducir apreciablemente su incidencia. Las razones que tienen mayores probabilidades de caries son las inferiores (dientes) que superiores.

Una vez hecha una reseña de lo que es la caries, hablaremos de ésta como la causante de un fracaso protésico.

La caries puede afectar a un puente de varias maneras; directamente en los márgenes del retenedor, indirectamente comenzando en otro lado del diente y extendiéndose hasta la superficie del asiento de los colados, o puede seguir el fracaso del cementado. Esta es la más rápida y a menudo traerá como resultado la exposición pulpar dentro de 3 a 4 meses.

F. NECROSIS PULPAR

La necrosis pulpar es la muerte de la pulpa y el final de su patología cuando no puede reintegrarse a su normalidad funcional. Se transforma en gangrena por invasión de los gérmenes saprófilos de la cavidad bucal, que provocan importantes cambios en el tejido necrótico. Cuando se sugiere la existencia de un problema pulpar se recurrirá a la inspección con la ayuda del vitalómetro percusión, ya sea vertical u horizontal, Rx e Historia Clínica y una vez diagnosticado se procederá al tratamiento que se explicará posteriormente.

Todos los anteriores, pueden tener origen en el diseño o ejecución defectuosa del puente, sea en el laboratorio o en el consultorio, o en un desgaste y esfuerzo excesivo.

C A P I T U L O I V
MANIFESTACIONES DE LOS FRACASOS PROTESICOS

La falla de un puente fijo se manifiesta de diferentes maneras; se producen molestias, el puente se afloja, hay recidiva de caries, las estructuras de soporte se atrofian, o la pulpa se degenera, se produce la fractura de la armazón o del frente, se pierde un frente estético, la prótesis no presta más utilidad o puede haber una pérdida completa de la función y fallas de colocación.

Los cambios del medio ambiente a veces requieren la remoción y reconstrucción de un puente. También simplemente se desgasta. Después de todo, ni el puente ni los dientes vecinos y antagonistas tienen una garantía indefinida.

A. MOLESTIAS

De todas las manifestaciones que se presentan al fracaso de un puente fijo, la primera que llama la atención del paciente, es la molestia con excepción de la fractura. La molestia puede ser causada por:

A.1 Mala oclusión o contactos prematuros.

La molestia proveniente de la mala oclusión a menudo se debe a un reborde marginal alto, una fosa central, a un vértice cuspídeo o a un plano inclinado en una de las cúspides de excursiones laterales y también la movilidad y extrusión por pérdida de hueso de soporte.

Las interferencias oclusales son contactos en la oclusión que impiden o estorban los movimientos armónicos de deslizamiento, con los dientes mantenidos en contacto. Las zonas de contacto prematuro se detectan por puntos metálicos bruñidos. Todos o cualquiera de ellos se corrigen mediante el ajuste oclusal con pequeñas piedras montadas en bordes o fresas redondas.

La maloclusión se ha definido como cualquier desviación de la oclusión normal (tanto desde el punto de vista morfológico como funcional).

La maloclusión se refiere también a una oclusión inestable producida por el desequilibrio de fuerzas opuestas de la masticación y de bruxismo, por una parte de la presión de la lengua y de los labios por la otra.

A.2 La zona masticatoria sobre extendida o inadecuadamente ubicada con retención de restos de alimentos en los tramos, esto se refiere a que cuando la superficie oclusal es demasiado ancha puede provocar la sensibilidad durante la masticación, es de difícil corrección si el procedimiento requiere desgaste de porcelana, que no puede volver a glasearse.

La sensibilidad durante la masticación y el evitar la utilización del puente, son evidencia de retención alimenti-

cia en la superficie oclusal de una corona o de un tramo.

Se examinará la altura y la forma de los rebordes marginales y el contorno de los planos inclinados cuspídeos.

A.3 La torsión generada cuando se instaló el puente, se elimina con el tiempo por reabsorción y oposición del proceso alveolar.

La torsión de la oclusión proviene de una cúspide demasiado extendida hacia vestibular o hacia lingual, o de un contacto prematuro en la posición extrema de una excursión de la teralidad. Ello se corrige mediante la reducción de la dimensión vestibulolingual, o por ajuste oclusal.

A.4 La presión excesiva sobre los tejidos, se produce en el momento de la instalación o puede ser causada por un cuerpo extraño, tal como partículas de alimentos o cemento que quedan retenidos bajo el talón del tramo que apoya la mucosa, para la primera situación no hay otra solución que el retiro y la construcción del puente, si la presión se produce por la acción de un irritante que es factible eliminar, se efectuará la limpieza de la zona mediante el pasaje de hilo dental entre el tramo y la mucosa lavada con un antiséptico débil y pincelación de los tejidos vecinos con un revulsivo suave.

A.4 Aumento y disminución de las zonas de contacto. El ajuste de las zonas de contacto disminuye o aumenta en presencia de maloclusiones, la cual tiende a forzar el puente aproximándola o alejándola del diente adyacente. La solución consiste en restituir la armonía oclusal mediante el ajuste de las superficies oclusales del puente o de los dientes antagonistas. No debe colocarse ningún puente si hay zona de contacto deficiente con diente vecino.

A.6 La Sobre protección insuficiente del tejido gingival o del reborde. La sobre-protección del tejido gingival, tiene por síntoma una cierta tumefacción y hemorragias y es factible reducir la zona excesivamente voluminosa de una corona o tramo remodelarlas y pulirlas. Para la protección insuficiente del tejido gingival no hay otra solución que retirar el puente y construir otro nuevo.

A.7 Las zonas cervicales sensibles expuestas, se producen -- por desplazamiento excesivo de la encía antes de la toma de impresión, por coronas temporales sobre-extendidas que se han llevado durante la construcción de la prótesis y por retracción, debido a los márgenes expuestos de las preparaciones, o colodados mal ajustados, extensiones insuficientes, sobre-extendidos o excesivamente pulidos. El cloruro de zinc y el fluro ruro estañoso aparentemente son medicamente efectivos. Frecuen

temente se solucionan estos casos mediante el tallado de una cavidad al margen de la restauración y la colocación de una restauración que protegerá al paciente de futuros inconvenientes. Si bien esto es una comoneda, es mejor retirar el puente satisfactorio en otros aspectos.

A.8 El choque térmico si persiste durante varios días después del cementado de la corona o puente, ello puede indicar una lesión pulpar grave, contacto prematuro, o un margen o límite --alocementario expuesto. La maloclusión se identifica no solamente por la sensibilidad al frío y dulce. Una reacción al calor es más llamativa, pues rara vez se produce sin que haya --alteraciones pulpares. Ya se trató de las maloclusiones y márgenes expuestos. La sensibilidad al calor, una que otra vez se corrige mediante mecanismos de reparación espontáneos, por lo tanto la conducta por seguir será esperar hasta que se produzca una evolución más definida antes de decidir respecto al tratamiento que podría ser la endodoncia o la extracción.

B. AFLOJAMIENTO DE PUENTES:

El aflojamiento de un puente fijo, responde a un fracaso del cementado, éste se desprende en uno de los extremos, puede ser factible quitarlo y volver a cementarlo, toda vez que sea posible corregir la causa de la falla. Es más frecuente --que se requiera retallar los pilares y reconstruir la prótesis.

Las causas principales de que un puente se afloje son las siguientes:

B.1 Deformación del colado metálico en el pilar

Deformación de un anclaje.- Se produce cuando el límite de la fluencia de una aleación es muy bajo, o cuando el colado es demasiado fino a causa de la reducción insuficiente del pilar en aquellas zonas que recibirán fuerzas provenientes de los dientes antagonistas. La deformación, así mismo, tiene lugar por desgaste o ajuste oclusal requerido por la reducción de la dimensión vertical en otros cuadrantes por una cúspide aguda que debió ser reducida o remodelada previa construcción del puente, o por una restauración en el maxilar antagonista construida de aleación más dura o de una porcelana sin glaseado, que produce un desgaste pronunciado. Los anclajes colados deformados se corrigen mediante la reconstrucción de la restauración.

B.2 Torsión

La torsión que rompe la unión de cemento y causa de desprendimiento de un anclaje, generalmente es usado por contacto prematuro en excursión lateral, o por diferentes tipos de oclusión, es decir, cuando uno de los extremos del puente tiene por antagonista un diente natural y el otro extremo una prótesis parcial removible mucosoportada, o que no tenga antagonista un anclaje terminal. La torsión se elimina mediante -

el ajuste oclusal, por remodelado o reducción de las zonas de oclusión, o por la construcción y colocación de una prótesis de oclusión adecuada.

B.3 La Técnica de Cementado

Si un puente se afloja a causa de la técnica de cementado, se supone que el diente o los dientes pilares o la superficie interna del anclaje no estaba seca o limpia, o que la técnica del mezclado de cementado no fuera correcta. Seguramente se logrará éxito si es factible retirar y volver a cementar el puente; con el campo los pilares y los anclajes secos y si se le mantiene en su posición inmóvil hasta que haya fraguado el cemento.

B.4 La solubilidad del cemento

El cemento se disuelve por una de estas tres razones; -- los margenes carecían de adaptación originalmente, o se produjo la deformación de los anclajes, y la consiguiente separación de un margen que permite filtraciones, por tracción gingival, o la exposición de un margen cervical.

B.5 Caries

Así mismo, hay muchos casos en cuyas historias clínicas se contactan enfermedades generales que predisponen a la formación de caries y zonas de esmalte sanas, expuestas cuando se colocó la prótesis se volvieron susceptibles a la caries.

B.6 La movilidad de uno o más pilares

La movilidad de un pilar puede ser la causa del aflojamiento de un puente y estos a la vez podrían ser responsables de un pronóstico equivocado del protesista, la carga excesiva por función anormal en otro segmento del arco o lesiones periodontales de origen desconocido. Se requiere estudiar detenidamente la zona del puente para determinar si la inclusión de otros adicionales y la ferulización corregirán el defecto o si es preciso eliminar el anclaje afectado. La movilidad de un diente no lo prescribe como pilar de puente. Siempre hay que averiguar la causa y la naturaleza de esa movilidad. Cuando la causa de un desequilibrio oclusal que se traduce en que el diente reciba fuerzas indebidas si se corrige esta situación, se puede esperar que el diente vuelva a su fijación normal. En casos en que se ha estado bajo tratamiento periodontal puede haber dientes flojos como resultado de pérdida de soporte óseo. Estos dientes pueden asegurar y en muchos casos sirven como pilares a plena satisfacción si se ferulizan con los dientes contiguos. Con lo mencionado anteriormente da a entender que nunca se debe usar un diente flojo como único pilar extremo de un puente si se puede ferulizar a un diente contiguo. Aprovechando el diente siguiente en la arcada dentaria se puede lograr una ferulización adecuada y asegurar el diente flojo. Si se utiliza un diente flojo como único pilar final se transmite más fuerza sobre otro anclaje y según la extensión del puente se pueden ocasionar daños graves o mejor dicho irreparables.

B.7 No hacer recubrimiento oclusal completo

A veces cuando la cúspide vestibular de un premolar no se recubrió al construirse un anclaje, por razones estéticas una fuerza que incide directamente sobre la superficie oclusal de esmalte, tiende a expulsar el diente fuera del anclaje. Salvo que el puente sea muy corto, con anclajes a incrustaciones y una unión articulada para permitir un mayor movimiento individual a los dientes, es menester recubrir con metal todas las superficies oclusales de todos los dientes pilares que absorberá y disipará las fuerzas generadas por los antagonistas.

B.8 La retención insuficiente de la preparación de pilares

Si el puente se desprende por poca retención de los pilares, es necesario construir uno nuevo. Aunque los dientes sean cortos o cónicos, se puede recurrir a la retención complementaria bajo la forma de rieleras y "pins" para aumentar el paralelismo y la retención por fricción.

B.9 Ajuste inicial insuficiente del colado

Un puente que se desprege por adaptación deficiente del anclaje colado, no debfa haberse colocado en primer lugar. A menudo se moviliza un anclaje sobre su pilar, sin que el paciente se perciba de ese hecho o de las posibles consecuencias. Es obligación del odontólogo citar al paciente periódicamente para control y prófilaxis, oportunidades en las que se inspeccionarán atentamente las prótesis fijas para descubrir seña--

les de desprendimiento, o síntomas que eventualmente conduzcan a esa situación, Desgastes oportunos, pulidos y pequeñas restauraciones pueden evitar fallas de ese tipo.

C. RECIDIVA DE CARIES

La recidiva de caries es otra de las manifestaciones que nos da un fracaso protésico y a la vez ésta es causada por varios factores, como son:

C.1 Sobre extensión de los márgenes

Los márgenes sobre extendidos no pueden adaptarse a las convexidades del esmalte en la porción cervical del diente. - Si bien el espacio entre el margen del colado y el diente se llena con cemento al colocarse el puente, el cemento es soluble y con el tiempo se produce un hueco que se llena con saliva y restos de alimentos. Ello estimula la retracción del tejido gingival e induce a la desintegración del esmalte y cemento y se produce la caries. En algunos casos es factible eliminar mediante pulido todo el exceso del colado, tallar una cavidad y colocar una restauración. Sin embargo, lo más común - es que la zona afectada se extiende hacia oclusal más allá del margen del anclaje, de modo que se hace necesario retirar el puente, explorar la zona y guiarse en la reconstrucción colada o una resina.

C.2 Colados Cortos

Un colado corto deja expuesto el margen cervical del diente preparado. Este esmalte o dentina rugosos retienen alimentos y se instala la caries.

C.3 Margenes desadaptados

Los margenes desadaptados cualesquiera que fuese la causa, favorecen la entrada de saliva y organismos cariogénicos y requieren que se rehaga la prótesis.

C.4 Desgaste Natural

El desgaste natural, produce orificios que traspasan la superficie oclusal, expone el cemento o la estructura dentaria, lo cual a su vez puede ser causa de caries, si se le desdobre a tiempo, una restauración de resina o una incrustación son suficientes para devolver la normalidad del diente.

C.5 Desprendimiento de un Anclaje

La saliva y las partículas de alimentos que se filtran en el espacio entre el anclaje flojo y el diente permanecen ahí, mediante la acción de bombeo o movimiento de colado, sobre todo si hay conductillos en la preparación, la destrucción se acelera y en muy poco tiempo se ve afectada toda la dentina coronaria.

C.6 Forma del tramo que invade los nichos

Cuando la limpieza de los nichos no es factible, debido a la sobre-extensión por forma inadecuada del tramo, y ello tiene por consecuencia la caries, lo único que cabe es quitar el puente y construir otro de diseño correcto.

C.7 Higiene bucal insuficiente

La higiene bucal ha de extremarse y se recurrirá a la terapéutica preventiva cuando en la boca hay anclajes que no recubren todas las caras de la corona.

C.8 Utilización de un tipo inadecuado de un anclaje que favorece la susceptibilidad a la caries

En muchos casos es factible restaurar pequeñas zonas con caries en la cara vestibular o lingual de un diente portador de una corona tres cuartos, o en una superficie proximal que lleva una incrustación como anclaje sin alterar o movilizar - el colado, se requiere utilizar sentido común a este respecto. Si hubiera tan siquiera una duda referente a la estabilidad - del anclaje o a la profundidad de la caries, se retirará el - puente y se volverá a preparar el diente. En aquellas bocas - en que se constata un elevado índice de caries, no se utilizarán coronas tres cuartos, incrustaciones a pins, restauración tipo Mac Boyle e incrustaciones, salvo que el odontólogo tenga la seguridad razonable de que se ha detenido la tendencia cariogénica, o se controla mediante profilaxis frecuente, tra

tamiento con fluoruro de estaño y una dieta correcta. De no ser así, los anclajes con una zona marginal extensa son susceptibles a la recidiva de caries dentro de un período más breve que la duración normal de una restauración o prótesis.

C.9 Porque la protección temporal del pilar desnudo el cuello del diente por un prolongado o permanente desplazamiento de la encía

Cuando la protección temporal del pilar preparado ha descubierto el cuello del diente por sobre-extensión o porque se uso un tiempo demasiado prolongado, esta zona se vuelve susceptible a la caries. En tal caso se considera seriamente la nueva preparación del anclaje y la extensión del margen cervical de la misma, hacia una zona menos susceptible.

D. DEGENERACION PULPAR

En un cambio patológico progresivo del tejido pulpar hacia una disminución de su funcionalidad como resultado del deterioro del mismo tejido, o por el depósito de un material anormal en el tejido, o la combinación de las dos.

La causa de la degeneración pulpar es la disminución de la circulación sanguínea a la pulpa, ya sea por traumatismos o por el envejecimiento propio del diente que trae como consecuencia, entre otros fenómenos, la reducción de forámen apical, única vía de aporte vital. Dada ya una generalidad de lo que

es una degeneración pulpar ahora se explicara, aplicada ya como una manifestación de un fracaso protésico.

Las estructuras de soporte o la longitud radicular pueden peligrar debido a complicaciones apicales producidas por el método de preparación de los dientes a la falta de protección de los dientes pilares tallados durante la construcción de la prótesis, a caries ocultas y maloclusiones. Parece que una infección pulpar latente o incipiente puede activarse por la preparación del diente pilar y la construcción del puente, por irritación por la protección temporal, por la ausencia de protección temporal o por maloclusión. No se conoce ningún método mediante el cual se puedan descubrir esas afecciones pulpares y la incomodidad y la degeneración pulpar, que se producen meses después de la instalación de la prótesis, son el resultado de la infección.

La degeneración pulpar puede tener lugar a causa de la preparación excesivamente rápida del diente o por refrigeración deficiente durante la preparación. Los dientes que permanecen sin protección.

Durante la construcción del puente se hallan expuestos a la saliva y a la irritación consiguiente. A veces es imposible descubrir radiográficamente las caries incipientes debajo de un anclaje. El examen marginal con espejo y explorador han de completar la radiografía.

Tratamiento de endodoncia. Frecuentemente es factible sin retirar el puente. Sin embargo, si se considera mejor realizar una apicectomía en vez del curetaje apical, el cambio de la proporción corona/raíz puede provocar una situación que requiera de la ferulización. Cuando ese tratamiento no es realizable, se corta la prótesis, se retira el tramo y el anclaje afecto y se extrae el diente pilar. El colado remanente se deja sobre el pilar correspondiente hasta que haya resuelto el nuevo plan de tratamiento.

E. FRACTURA DE LOS ELEMENTOS DEL PUENTE

El armazón de un puente se fractura por una falla:

- E.1 En la unión soldada
- E.2 Técnica incorrecta de colado
- E.3 Fatiga del metal a causa de la excesiva longitud del tramo a puntales y otras partes constitutivas demasiado pequeñas.

Las fallas de las uniones soldadas a las provenientes de técnicas deficientes de soldadura. La fatiga y fragilidad por fatiga causada por el tramo demasiado largo con elasticidad - en su porción central o barra da por resultado la fragilidad, pérdida de resistencia y ductibilidad y la consiguiente fractura cuando las partes componentes son demasiado pequeñas o de volumen escaso, el resultado y las consecuencias son similares. Será necesario rehacer el diseño y construir una nueva prótesis.

Un frente puede fracturarse porque se le ha dado una aná

tomfa tal que hay una cornisa de porcelana expuesta a las superficies o cúspides antagonistas y que se ha sometido, ya sea a la acción de palanca o a contacto localizado. El agrietamiento de un frente, o la susceptibilidad a la fractura puede provenir de un calentamiento o enfriamiento demasiado brusco durante el glaseado. En la mayoría de los casos es factible reponer ese frente satisfactoriamente sin alterar el puente, toda vez que se le de la forma adecuada.

Cuando un tramo se ha construido con una protección metálica insuficiente que producen los dientes antagonistas, se producirá indefiniblemente la fractura o el desprendimiento. Si este fuera el caso, es conveniente hacer el ajuste oclusal antes de volver a colocar otro frente, o quizás diferentes tipos de frentes o frentes estéticos. Es menester desviar hacia otras zonas la fuerza que causó la deformación, o se remodelará el diente que ejerce esa fuerza para eliminarla, así como una maloclusión o contracto prematuro.

F. CAIDA DE FRENTES ESTETICOS

Los frentes estéticos se desprenden de las superficies vestibulares de las coronas o tramos a causa de:

- F.1 Muy poca retención
- F.2 Protección metálica de diseño inadecuado
- F.3 Deformación de la protección metálica
- F.4 Maloclusión

F.5 Curado deficiente o técnica de fusión incorrecta.

Si un frente estético de resina se desprende por retención insuficiente, se construirá un frente de resina nuevo para reemplazar al anterior. Generalmente su retención consiste de "pins" metálicos que se incorporan en la resina y proyecciones que -- calzan en orificios correspondientes en la estructura metálica. Si se fractura o cae un frente estético de porcelana, a menudo es necesario coloca uno de resino como sustituto.

Protección deficiente de metal o la deformación de la proyección metálica, requiere ajuste oclusal, reducción de las -- fuerzas provenientes de la oclusión, ciertos cambios de forma de las zonas oclusivas y un aumento en el número de conductillos que proveen retención.

Si la mala oclusión es la responsabilidad de la pérdida de un frente se impone un cambio de la anatomía oclusal.

Un frente poco satisfactorio a causa de curado o técnica de fusión se reemplaza con perspectivas de éxito. La fractura de frentes y desprendimientos de frentes estéticos no siempre implican la remoción de la prótesis, pero si la falla se repite con frecuencia, el reconstruir el puente es la única solución.

G. RETRACION DE LOS TEJIDOS

Siendo la retracción de los tejidos una de las tantas manifestaciones de los fracasos de puentes fijos, hablaremos un poco del trauma oclusal. El trauma de la oclusión es un factor etiológico importante en la enfermedad periodontal. El trauma de la oclusión es una parte integral del proceso destructivo de la enfermedad periodontal. No general gingivitis o bolsas periodontales, pero influye en el avance las bolsas periodontales iniciadas por la irritación local.

El trauma de la oclusión y la inflamación son procesos - patológicos diferentes que se presentan en la misma enfermedad. La periodontitis, no son enfermedades diferentes. La inflamación comienza en la encía y se extiende hacia los tejidos periodontales de soporte, el trauma oclusal comienza en los tejidos.

La pérdida del proceso alveolar se puede dar por una sobrecarga debida a:

- G.1 Extensión del tramo
- G.2 Tamaño de la superficie oclusal
- G.3 Forma de los nichos
- G.4 Contorno de los anclajes
- G.5 Muy pocos anclajes
- G.6 Sobre extensión de los márgenes cervicales de la preparación que interfiere en la inserción periférica de la membrana periodontal o la traumatiza.

G.7 Técnica poco cuidadosa de la impresión con cilindro de cobre, también puede provocar la retracción del proceso alveolar.

Pudo haberse ejercido una presión excesiva al tomar la impresión forsándose la banda más allá de la inserción de la membrana periodontal que la corta y lesiona. Ello igualmente sucede si la banda no se recorta de acuerdo con las curvas proximales del borde gingival.

La sobre carga se evita mediante el diagnóstico y planeo correcto de la restauración.

Extensión del tramo, ésta se refiere a que si el tramo o brecha es muy extenso, la carga recibida por los pilares será mayor de lo que pueda soportar, ocasionando una retracción del tejido óseo. Si el tramo es muy extenso o si el número de dientes es insuficiente para pilares adecuados, no se construirá una prótesis.

Tamaño de la superficie, si la cara oclusal de un retenedor es más amplia que su anatomía normal recibirá más fuerza por ocluir con más dientes antagonistas y eso afectará al proceso ósea retrayéndolo. Frecuentemente es factible reducir el tamaño de la superficie oclusal, cambiar la forma de los nichos, o alterar el contorno de los anclajes para disminuir la

carga que incide durante la masticación.

Muy pocos anclajes, el no seguir la ley de Ante que dice: "En prótesis fija la suma de las superficies periodontales de los dientes pilares debe ser igual o mayor que el área periodontal que corresponderá a los dientes que se reemplazan", ocasiona el que los dientes pilares reciban más fuerza oclusal de la que pueden soportar. Si se han tomado muy pocos dientes como anclaje es preciso retirar el puente y reconstruirlo con anclajes preparados de que se dispone, se remodelan para proveer soporte y retención para una prótesis parcial removible.

Un margen sobre-extendido, se desgasta y se pule hasta -darla una forma adecuada. Si ello no es practicable, se retirará la prótesis y se le reconstruirá.

La pérdida del proceso alveolar a menudo se retarda o se detiene, mediante tratamiento periodontal, el restablecimiento de un plano oclusal correcto o por desgaste selectivo de la oclusión.

H. PERDIDA DE LA FUNCION

Cuando se habla de la pérdida de la función de un puente fijo es cuando éste falla para el uso del paciente y va a manifestarse a causa de varios factores;

- H.1 El no funcionamiento en oclusión
- H.2 No contactan con los dientes antagonistas
- H.3 Adolecen los contactos prematuros
- H.4 El tallado demasiado escaso o exagerado de las caras oclusales pueden influir desfavorablemente sobre la eficiencia.
- H.5 Pérdida de dientes antagonistas o vecinos.

A veces el aspecto estético que el paciente exige, obliga a la construcción de un puente cuya función es incompleta o - del todo ineficiente.

La ausencia del contacto, con los dientes antagonistas - no implica indefectiblemente la falla del puente.

La pérdida de un diente en el arco antagonista sin que se lo haya reemplazado a corto plazo, causa de la migración, rotación e inclinación de los dientes que ocluyen con el puente. Tales movimientos disminuyen la eficiencia de la oclusión y - surge la necesidad de reconstruir el arco antagonista.

Cuando un puente se desempeña con eficiencia disminuida a causa de un tallado exagerado de la superficie oclusal, se requiere reconstruirlo. Si es insuficiente el tallado de la - superficie oclusal, su eficiencia aumentará si se tallan surcos y canales de escape y si se le da forma más aguda a las - cúspides, toda vez que ese remodelado nos destruya el contac-

to con relación céntrica y en los movimientos de lateralidad con los dientes antagonistas.

Si se ha perdido la función por extracción del diente antagonista, es imprescindible la reposición de esos dientes.

I. FALLAS DE LA COLOCACION

¿Por qué algunas veces se fracasa en la colocación de un puente a pesar de haberse preparado con suficiente atención los pilares que se tallaron sin ángulos muertos y que se controlaron para comprobar el calce y el ajuste de los anclajes?

- Es posible que no haya paralelismo entre las preparaciones de los anclajes.
- Que la soldadura no se realizó correctamente, o que se alteró la posición de los anclajes durante la operación de soldar.

Si la preparación de los pilares no es paralela, se requiere volver a preparar uno o más dientes y reconstruir los anclajes correspondientes. Es bastante fácil comprobar el paralelismo de los pilares si se toma una impresión con alginate y se vacfa la impresión con yeso para la impresiones, cuyo fraguado es rápido. Después de transferir el modelo al diñeñador, con el vástago analizador se comprueba el paralelismo de todas las superficies. Es necesario retallar los dientes y construir anclajes nuevos.

Si las partes individuales de un puente fueron incorrectamente relacionadas en el bloque de revestimiento para soldar, o si la relación se hubiese alterado durante la soldadura, se cortará una o más uniones, ubicar nuevamente los elementos constituyentes y volver a soldar.

Factores discernibles tales como preparación deficiente, técnicas incorrectas de encerado y colado, soldadura incorrecta, así como aplicación de calor inadecuada durante la operación de soldar y una falta de atención en general hacia detalles importantes, son los responsables de la falta de ajuste de un puente, es cierto que a veces interviene el factor --- ignoto, por ejemplo: no siempre es posible controlar la duración útil o tiempo de almacenamiento de ciertos materiales - que se utilizan o evitar la contaminación. Así mismo, haya variables inherentes al colado en sí, otros pasos de manipulación en la construcción de puentes que no pueden controlarse por entero. Pero en gran mayoría, las fallas se deben a la indiferencia e inignorancia inexcusables por parte de los encargador de construir prótesis.

C A P I T U L O V
TRATAMIENTO DE LOS FRACASOS PROTESICOS

Al examinar y observar un puente en forma regular a menudo es posible detectar fallas menores como por ejemplo: contactos prematuros, caries incipientes en los márgenes de un retenedor antes de que haya causado algún problema serio. Su tratamiento por lo general es simple y puede prolongar la vida de un puente durante muchos años. Aunque la falla se descubre más tarde, el rápido tratamiento puede constituir la diferencia entre poder hacer otro puente con el mismo pilar y tener que extraer una o más piezas dentarias y colocar una dentadura parcial. Para éstas determinaciones debemos tener en cuenta que existen dos tipos de tratamientos: Radical, donde se hace otro puente nuevo y Conservador, donde se repara el puente existente.

Los cambios del medio ambiente a veces requieren la remoción y reconstrucción de un puente. También simplemente se desgasta, ya que de todos modos ni el puente ni los dientes antagonistas tienen una garantía indefinida.

Muchos pacientes se sienten cómodos y satisfechos con la sustitución de los dientes que faltan por prótesis que distan mucho del ideal estético, pero que devuelven función a su vida bucal y porque cuando el puente falla por diferentes causas existen tratamientos específicos para remediarlos.

Como se mencionó en el capítulo II "Los principales fra-

casos de un puente fijo" son: a) cementado, b) falla mecánica, c) inflamación o retracción gingival, d) reacción periodontal, e) caries y f) necrosis pulpar. En este capítulo se indicará el tratamiento a realizar en estos casos:

FRACASO DEL CEMENTADO

Si un puente se despegar en forma parcial es en extremo importante que se retire tan pronto como sea posible, de no ser así se producirá una rápida caries por debajo del colado despegado.

Antes de decidir el método por el cual se retirará el puente, lo mejor es considerar si pueden dañarse en este proceso los dientes pilares. Si al respecto existe alguna duda es preferible destruir el puente durante su retiro, que arriesgarse a afectar en forma adversa a los dientes pilares y correr el riesgo de no poder construir otro puente nuevo. Un ejemplo de este es el retiro de una incrustación M.O.D. sobre todo en un premolar. Cualquier intento de removerla está casi siempre destinado a provocar la fractura de la cúspide vestibular o lingual a menos que la preparación tenga una profundidad mínima.

Estas reflexiones se aplican en distinto grado a todos los otros retenedores intracoronarios en las que se ha agregado a la preparación una caja profunda. Siempre es mejor refe-

rirse a las radiografías y a los modelos de trabajo antes de intentar el retiro para formarse alguna idea sobre la resistencia del diente pilar subyacente y el tipo de preparación realizada.

Cuando el diente tiene una movilidad apreciable, la membrana periodontal puede ser incapaz de soportar la fuerza requerida para deslizar el retenedor intacto. En estos casos también es mejor sacrificar el puente.

Cuando se ha decidido retirar la prótesis intacta y que es posible realizarlo con seguridad, pueden emplearse tres métodos distintos. Todos comprenden la aplicación de un golpe súbito en la línea de retiro del retenedor. Para ello es imprescindible que la fuerza se aplique en la dirección correcta si se quiere evitar la fractura del retenedor, los métodos son:

1. Extractor de Coronas

Si se puede aplicar, éste instrumento quizá constituye el mejor método de retirar una prótesis fija, ya que posee -- la ventaja de permitir observar con bastante facilidad si la fuerza se está ejerciendo en la dirección correcta.

Hay varios tipos de extractores de puentes. Uno consta de una barra con gancho a la que está adherido el peso deslizante. El gancho se toma en el margen gingival del retenedor

y luego se retira el peso hacia abajo contra el engrosamiento en el extremo del mango, aplicando así un golpe súbito sobre el retenedor. En algunos modelos se le puede también colocar por debajo del pónico.

Primero, después de la colocación del gancho en el margen gingival, se dan unos golpes suaves para aplanar el borde de oro y proveer una superficie chata sobre la que pueda descansar el gancho. Antes de tratar de retirar el puente, el segundo retenedor debe ser mantenido firmemente en su sitio por -- una asistente, sobre todo si está despegado. Si esto no se hace cuando el puente por fin se disloca, se aplicará una fuerza rotacional sobre el otro retenedor y a través de él a su diente pilar, por lo general se requiere un solo golpe enérgico y bastante fuerte para desalojar a un retenedor. Las aplicaciones repetidas de fuerzas menores nunca lograrán hacerlo y corre el riesgo de causar una periodontitis. Si la prótesis no se afloja con bastante facilidad es inútil seguir con el extractor de puentes y en ese caso habrá que emplear métodos alternativos.

2. Uso de un Cíncel Recto

Por lo general se emplea como medio para aplicar fuerza sobre un retenedor que no se puede retirar con un extractor para puentes y coronas.

Al comienzo se coloca el cincel sea por mesial o distal en un ángulo de 45° con respecto a las superficies del oro y se le golpea hasta crear una foseta. Se aplica sobre él la punta del cincel y se ubica el instrumento paralelo a la línea de retiro del retenedor. En ese momento, se aplica un golpe fuerte y seco, previa advertencia al paciente. Por lo general solo se aplicará la fuerza en una cara del retenedor, pero a veces será necesario un golpe mesial y otro distal.

3. Uso de Alambre de Bronce para Ligadura

Este método puede ser utilizado cuando sea posible aplicar el extractor o cincel. Se enhebra 1.20 m de alambre a través del pñtíco y el retenedor que es necesario dislocar y luego se lo ata de modo de crear una ansa. Se pasa a través de ella una barra metálica, uno de los extremos se sostiene firmemente y sobre el otro se aplica un golpe seco. Se debe tener mucho cuidado cuando se emplea este método para asegurarse de que el alambre no corte el labio del paciente. Siempre debe de instruirse al asistente de que cuide ese detalle.

En caso de fracasar los métodos mencionados, se puede debilitar el retenedor, en el caso de una corona completa, con un corte en un costado y en el caso de una corona 3/4, a través de la cara oclusal. Será entonces posible aplicar un instrumento que separará un poco la corona y romperá el sellado del cementado. A veces será necesario crear un punto de apli-

cación con una fresa redonda pequeña.

Cuando el operador necesita volver a colocar el puente, la corona dañada puede repararse con un poco de sóltura. En este caso es mejor encerar el defecto y comprobar su adaptación en la boca, antes de revestirlo y soldarlo.

Reemplazo de un Puente

Si el puente fue retirado intacto y no existen caries por debajo de él se le puede volver a cementar, pero antes de hacerlo debe evaluarse la razón de su fracaso. Si la causa fue una técnica defectuosa de cementado se le puede volver a colocar inmediatamente usando la técnica adecuada, no obstante, se debe controlar la articulación para que no existan contactos prematuros, que pudieran haber sido un factor contribuyente. En caso de que el fracaso se deba a un retenedor incorrecto, por lo general está indicado rehacerlo, pero a veces, si el colado tiene la suficiente rigidez, se le puede volver a cementar y lograr soporte adicional con el uso de pins para fijación no paralelos, como el tipo de los aceros roscado.

Si se ha producido caries por debajo del colado éste debe retirarse y reubicar el puente como medida temporaria con un cementado de oxido y eugeno de fraguado rápido. Cuando se ha perdido una gran cantidad de tejido dentario puede ser necesario rebasar el puente con acrílico autocurable antes de reubicarlo.

En caso de que la pulpa esté expuesta debiera ser extirpada y realizar un tratamiento redicular antes de rehacer el -- puente. El puente necesitará una nueva adaptación con acrílico y el agregado de un perno. Este puente temporario debe fabricarse con tanto delineamiento como sea posible, ya que se lo necesitará, no solo durante la realización del tratamiento del conducto sino también hasta que el mismo haya tenido éxito.

FALLA MECANICA

Si fracasa una soldadura, el puente si es posible, debe retirarse en una sola pieza sin dañarlo. Se le debe separar las carillas de porcelana hirviéndolo en ácido. Se limpian entonces los componentes del puente y se reubican en la boca antes de volverlos a soldar. Debe observarse con detenimiento la -- oclusión para que no haya sido un factor contribuyente en el fracaso. Del mismo modo se evaluará el oro en la zona de la soldadura para que tenga un espesor suficiente.

INFLAMACION DE LA MUCOSA DE LA ENCIA

Si el pñtico provoca inflamación gingival debe determinarse la razón de ello. Muy a menudo su causa es mal higiene bucal que puede remediarse con una instrucción adecuada. No obstante, a veces se puede alcanzar un estadio en el que se haga necesaria una gingivectomía local antes de poder emprender un mantenimiento conveniente de la encía en la zona del -- puente. Esto se produce sobre todo en el caso del puente hi-

gíenico en el que existen probabilidades de proliferación gín-
gival por debajo de él. Pero en éstos, salvo que exista una -
buena separación entre el pñntico y los tejidos blandos, es -
muy probable que recidiva. Otras causas de inflamación gín-
gival son los defectos del diseño de los pñnticos o retenedores
que incluyen la falta de troneras interdientarias adecuadas, -
excesivo recubrimiento del reborde y contorno oclusal del de-
fectuoso. Todos pueden ser solucionados, solo rehaciendo el
puente.

Es posible que se forme tártaro sobre la superficie de
asiento del acrílico y en menor medida del oro, el que debe -
retirarse siempre en forma regular. En muchos casos estará in-
dicada la repetición, con un pñntico distinto, preferentemen-
te en porcelana en contacto con los tejidos.

REACCION PERIODONTAL

Sobre-carga periodontal: si se nota movilidad en uno de
los dientes pilares es importante observar los registros ori-
ginales y las radiografías para ver si esto estaba presente
cuando se instaló el puente o no. De no ser así, habrá que --
examinarse toda la boca y sobre todo los dientes que corres-
ponden al otro lado para tratar de evaluar si el colapso pe-
riodontal está limitado a los pilares del puente o afecta to-
da la boca.

Si está limitada a los pilares del puente, por lo general se deberá a una sobre-carga, que puede ser el resultado de un diseño defectuoso, por ejemplo: de una oclusión incorrecta. En caso de suceder lo primero, deberá casi siempre hacerse un nuevo puente, pero en el segundo caso puede resultar suficiente con un equilibramiento oclusal.

Si hay que rehacer el puente debe evaluarse la afectividad del área radicular y el soporte óseo de todos los pilares importantes antes de seguir adelante. En la mayoría de los casos está indicado un puente fijo:

La articulación de un puente debe observarse con regularidad y deben eliminar todos los contactos prematuros, interferencias, etc., si se les deja persistir durante demasiado tiempo puede producirse un colapso periodontal.

CARIES

Si la caries se produce en el margen de uno de los re-
tenedores, siempre que sea posible acceder a ella, puede limpiarse y colocarse sobre ella una restauración convencional, por lo general de amalgamas. No obstante, si el retiro de las caries reduce en forma apreciable la retención del colado casi siempre está indicada su repetición. Del mismo modo, si es -- imposible asegurarse la eliminación total de la caries, es me jor retirar el puente y quizás rehacerlo, que arriesgarse a perder un diente pilar.

Quando la caries comienza en otra parte del diente que - no sea el margen del retenedor, se le puede tratar con una ob turación convencional, pero siempre debe realizarse la ob turación más permanente que sea posible, ya que de no ser así, el puente quedará en "riesgo". A menudo se prefiere una resta uración de oro a una amalgama o silicato. Si la caries es conse cuencia de la falla del cementado, siempre debe retirarse el puente antes de tratarla.

NECROSIS PULPAR

Tratamiento de endodoncia: frecuentemente es factible -- sin retirar el puente. Sin embargo, si se considera mejor rea lizar una apícectomía, se debe dar la prevalorización radio gráfica para ver si conviene hacerla o no. Normalmente la api cectomía es hecha en dientes anteriores y los trata miento de endodoncia a través del oro en posteriores, haciendo las com binaciones necesarias.

C A P I T U L O V I
CUIDADOS DEL PUENTE POR PARTE DEL PACIENTE

Los pacientes deben estar al tanto de los cuidados que -
deben tener con sus dientes en general, incluso una correcta
técnica de cepillado y el uso de estimuladores interdentarios.
No obstante, para el cuidado de un puente se requieren métodos
más específicos. Si existe una cantidad bastante grande de te-
jidos blandos cubiertos por el puente, está indicado el uso de
un irrigador bucal que forzará el agua por debajo de la próte-
sis y mantendrá limpia la superficie de asiento.

El uso de hilos o cintas dentales por debajo de los pón*ti*
cos y en el caso del puente elástico de la barra, es útil man-
tener limpias las superficies de asiento, pueden ser difíciles
de pasar por el espacio interdentario y en estos casos se les
pueden enhebrar por é*ll*os por medio de interdens, una aguja -
ZON, un alambre muy delgado retorcido en el extremo del hilo
dental o una aguja de zurcir de punta roma. Después de pasar
el hilo o cinta dental por el espacio interdentario se le ma*n*
tiene tirante y se la pasa varias veces sobre la superficie -
del asiento.

En el caso del puente elástico la seda dental se pasa a
través de uno de los contactos junto al pón*ti*co y luego al ex-
tremo vestibular por debajo de él y a través del segundo con-
tacto. Puede moverse entonces el hilo hacia distal por debajo
de la barra hasta llegar al retenedor. Esta práctica debe rea-
lizarse todos los días, también es importante instruir al pa-

ciente que debe evitar cualquier fuerza indebida de palancas sobre el pñntico, como por ejemplo: morder un gran trozo de manzana.

En el caso del puente higiénico, la superficie de asiento se puede limpiar con una tira de gasa.

Si algún pñntico tiene posibilidad de fracturarse, por ejemplo: los que reconstruyen toda la cara oclusal en porcelana a los del tipo de las coronas funda, habrfa que advertirse lo al paciente, indicarle que evite el impacto violento sobre ellos como puede ocurrir al morder una nuez o un objeto metálico.

Se puede despedir entonces al paciente y fijar su nueva cita a las 3 ó 4 semanas. Si existen posibilidades de sensibilidad cervical se le aconsejará el uso de una pasta, por ejemplo sensodyne. Siempre se le debe advertir que los puentes necesitan bastante tiempo para acentarse y que el confort completo se logrará después de un buen perfodo.

Instrucciones al Paciente

Se supone que ya se ha instruido al paciente por anticipado, en el uso de una técnica satisfactoria de cepillado de los dientes y ahora sólo queda demostrarle el uso del hilo dental para limpiar las zonas del puente de más difícil acceso.

so. Se le da al paciente un espejo de mano para que observe - como se debe pasar el hilo dental a través de una zona interproximal del puente. se elige una región de fácil acceso y se pasa el hilo desde la superficie vestibular hasta la superficie lingual.

Si se considera deseable o necesario para el caso, se le puede mostrar uno de los enhebradores de hilo dental disponible en el comercio. Cuando se para el hilo, se pulen las regiones interproximales y la superficie mucosa de la pieza intermedia con el hilo. Para que lo vea el paciente, entonces se pide al paciente que pruebe por sí mismo, procedimiento no siempre fácil al principio, pero que se aprende pronto con un poco de práctica.

Durante los días subsiguientes a la cementación del puente, se pueden notar ciertas incomodidades. Los dientes que -- han estado acostumbrados a responder a las presiones funcionales como unidades individuales, quedan ahora unidos entre sí y reaccionan como una sola unidad. Los movimientos de los --- dientes cambian e indudablemente tiene que ocurrir algún reajuste estructural en el aparato periodontal. Algunos pacientes se quejan de una incomodidad que no pueden precisar, la cual se puede atribuir probablemente a dicho factor, otros no acusan cambios. Los dientes pilares pueden quedar sensibles a - los cambios térmicos de la boca, y puede notarse algún dolor.

Se recomienda al paciente que evite temperaturas extremas en los días inmediatamente subsiguientes a la cementación del puente.

El odontólogo debe tener cierta intuición de la incidencia de estos problemas por el comportamiento del paciente y por la condición de los dientes, obtenida durante las distintas operaciones que proceden al ajuste del puente. Hay que tener discreción y no alarmar al paciente con una enumeración de problemas que puede ser que nunca experimente.

A pesar de todos los cuidados y precauciones que se haya tomado en el ajuste de la oclusión, aún es posible que cuando el paciente explore las relaciones de su nuevo aparato aparezcan algunos puntos de interferencia.

Si esto se advierte cuando todavía está en el consultorio, se debe retocar la interferencia. Se le exponen al paciente las limitaciones del puente, que las carillas son frágiles y que no debe morder objetos duros, que la salud de los tejidos circundantes depende de su cuidado diario, que el puente se debe inspeccionar a intervalos regulares, tal como se recomienda, que se trata de un aparato fijo cementado en un medio ambiente vivo y con continuo cambio y que habrá que ajustarlo de cuando en cuando para mantener armonía con el resto de los tejidos bucales, y que si se presentan síntomas extra

nos en cualquier ocasión se debe investigar lo antes posible.

Complicaciones Debidas a una Higiene Oral Defectuosa

Nunca se insistirá demasiado en la importancia de la medida estricta de higiene oral en los pacientes sometidos a un tratamiento restaurador amplio. Si el paciente no es capaz de mantener una higiene oral correcta, con facilidad se produce caries dental recidivante y enfermedad periodontal y en consecuencia fracasa cualquier tratamiento por muy bien hecho que este. Ciertamente, es desanimador ver como un paciente permite que se degenere su salud oral después del esfuerzo realizado para reconstruir y mantener en buen estado su aparato masticador.

Al exponer el programa de higiene oral al paciente, no solo es importante señalar las técnicas, sino darle un estímulo para que las lleve a cabo, debido a las dificultades halladas anteriormente para motivar al paciente a que siguiera a conciencia las técnicas de higiene oral, hoy en día muchos terapeutas insisten más en por qué son necesarias tales operaciones, que en cómo las han de realizar. En lugar de enseñarle únicamente técnicas, ahora se le muestra al paciente la enfermedad periodontal en su propia boca.

Elementos para Mantener una Higiene Bucal Completa

Tabletas reveladoras a base de eritrosina, cepillos con

cerdas redondeadas, hilo dental ya sea con cera o sin ella. - hidroterapia (es auxiliar más no sustituto del cepillado).

Algunos Auxiliares específicos son:

Cepillo Dental Eléctrico.- El cepillo dental eléctrico - no posee ninguna ventaja sobre lo que puede obtener un paciente motiva con cierta destreza y coordinación manual, empleando un cepillo dental convencional. Sin embargo debe aceptarse que la gran mayoría de los pacientes no se encuentran motivados en forma suficiente para lograr una higiene bucal completa, ni poseen la destreza y coordinación manual necesaria, -- desventajas que se acentúan en los pacientes impedidos. Por estas razones el cepillo bucal mecánico tiene un lugar especial entre los instrumentos destinados a la higiene bucal y debe preescribirse siempre que exista alguna razón para creer que el paciente obtendrá algún beneficio con su ayuda.

Agua o Presión.- El agua o presión posee una desventaja fundamental, la de no retirar la placa bacteriana de los dientes y obviamente ninguna técnica que no lo haga puede considerarse adecuada. Aún cuando elimina perfectamente los restos alimenticios y ejerce un efecto beneficioso en los tejidos -- gingivales que debe prescribirse sin tomar en cuenta ciertas precauciones. No debe permitirse que el paciente se quede con la creencia de que el agua a presión puede substituir al cepillado dental.

Limpiador Ultrasonico: este es una novedad del campo de la higiene dental y se conoce en el mercado con diferentes -- nombres segun el fabricante.

Enseñanza de la Filosofia Bucal

Por lo general el tratamiento odontológico debe ser presentado al paciente como enseñanza de un régimen cuidadosamente preparado. La cooperación testimoniada por parte del paciente y su cumplimiento con el procedimiento descrito, tal como se evidencia por el mejoramiento de la higiene bucal, proporcionará al dentista un medio valioso de evaluar el interés de su paciente.

Para la que la fisioterapia bucal diaria sea exitosa, el paciente deberá ser motivado para que siga el procedimiento indicado regular y conscientemente. La motivación más efectiva se basa en la comprensión por parte del paciente de la enfermedad dental y los beneficios que puede obtener de los procedimientos indicados. Por lo tanto la explicación de la enfermedad dentaria, su etiología, iniciación y progreso, constituyen un componente importante en la enseñanza la fisioterapia bucal al paciente. Luego de esto, el paciente debe de ser instruido en el uso de apósitos desechables, del cepillo para dientes de nylon blando y del hilo dental no encerado.

En consultas subsiguientes, la higiene bucal puede ser

evaluada cuidadosamente, debiéndose mantener el tratamiento - hasta lograr un nivel satisfactorio.

Esto es un punto particularmente crítico para el paciente que requiere una odontología general restauradora o una prótesis fija o también una parcial removible. Sin una buena higiene bucal diaria, cualquier procedimiento odontológico, sin tener en cuenta lo que se haya hecho está destinado a fracasar finalmente.

El odontólogo sagás insiste en que la higiene bucal aceptable sea demostrada antes de embarcarse en un plan de tratamiento de odontología restauradora extensa.

C O N C L U S I O N E S

Teniendo en cuenta la gran importancia que tiene la prótesis fija y demás especialidades en la practica dental, nos damos cuenta que siguiendo los procedimientos adecuados y precisos obtendremos resultados óptimos.

La Historia Clínica del paciente completa y detallada, - nos mostrará su estado de salud general; teniendo así nosotros conocimientos si existe algún problema que requiere de nuestra especial atención, evitando contratiempos durante el tratamiento y logrando la tranquilidad y confianza, así como la cooperación del paciente.

Es el estudio radiográfico, indispensable en todo tratamiento, protésico para el estudio de cada caso es particular, así como los modelos de estudio, son puntos básicos para el - tratamiento.

Todo lo anterior nos ayudará a elegir una prótesis fija, siguiendo correctamente cada paso en el tratamiento es de confiar que obtendremos un resultado satisfactorio, que será en beneficio de la salud del paciente.

BIBLIOGRAFIA

AUTOR: Arthur Grieder
TITULO: Prótesis Periodontal. Primera Edición
EDITORIAL: Mundi, S.A.I.C. y F.

AUTOR: Alvin Morris
TITULO: Las Especialidades Odontológicas en la Práctica General. Segunda Edición.
EDITORIAL: Labor S.A.

AUTOR: D.H. Roberts
TITULO: Prótesis Fija
EDITORIAL: Médica Panaméricana

AUTOR: Irving Glckman
TITULO: Periodontología Clínica. Cuarta Edición.
EDITORIAL: Panaméricana

AUTOR: George E. Myers
TITULO: Prótesis de Coronas y Puentes. Cuarta Edición.
EDITORIAL: Labor S.A.

AUTOR: Jhon F. Jhonston
TITULO: Práctica Moderna de Prótesis de Coronas y Puentes. Primera Edición.
EDITORIAL: Panaméricana

AUTOR: Shellingberg Herbert
EDITORIAL: Atlas Detallada para Corona

AUTOR: Simpson, S.L.
TITULO: Failures In Crown and Gridge Prosthodontics
J.A.D.A. 47' 154 Aug. 1955.