

Fej. 962

Universidad Nacional Autónoma de México

FACULTAD DE ODONTOLOGIA



TESIS DONADA POR
D. G. B. - UNAM

ANALISIS DE FACTORES PREVIO A LA ELABORACION DE PROTESIS REMOVIBLE Y FIJA.

T E S I S

Que para obtener el titulo de:

CIRUJANO DENTISTA

P r e s e n t a :

MARIA DE LOURDES SUAREZ NUÑEZ



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

INDICE

Pag.

INTRODUCCION

CAPITULO I

HISTORIA CLINICA

1

A). HABITOS

3

Emocionales y Neuróticos

3

Ocupacionales

4

Higiene

6

Nutrición

8

B). EDAD

9

C). PADECIMIENTOS SISTEMICOS

11

Diabetes

12

Epilepsia

13

CAPITULO II

EXAMEN Y DIAGNOSTICO DE TEJIDOS BLANDOS

14

LABIOS

15

MUCOSA VESTIBULAR

16

FRENILLOS

17

MUCOSA PALATINA

18

PISO DE LA BOCA

19

LENGUA

19

ESPACIOS DESDENTADOS

20

PARODONTO

21

<u>CAPITULO III</u>	EXAMEN Y DIAGNOSTICO DE TEJIDOS	
	DUROS	24
	MAXILARES Y MANDIBULA	
	Torus	26
	Defectos Congenitos.	27
	Reborde Alveolar	27
	DIENTES	
	Tamaño	29
	Forma	30
	Posición	30
	Moullidad	31
	Extracciones	33
	Caries	33
<u>CAPITULO IV</u>	EXAMEN Y DIAGNOSTICO DE ARTICULA	
	CION TEMPORO-MANDIBULAR	35
	ETIOLOGIA LOCAL	36
	ETIOLOGIA GENERAL	37
<u>CAPITULO V</u>	EXAMEN Y DIAGNOSTICO PULPAR	40
	HYPEREMIA	43
	PULPITIS	44
	DEGENERACION	45
	NECROSIS	47
<u>CAPITULO VI</u>	EXAMEN Y DIAGNOSTICO RADIOGRAFICO	49

<u>CAPITULO VII</u>	EXAMEN Y DIAGNOSTICO EN MODELOS DE ESTUDIO	53
	RELACIONADOS:	
	MANUALMENTE	54
	ARTICULADOR SIMPLE	54
	ARTICULADOR SEMIAJUSTABLE	55
	ARTICULADOR AJUSTABLE	55
<u>CONCLUSIONES</u>		56
<u>BIBLIOGRAFIA</u>		58

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

El aparato masticatorio es una unidad funcional, formada por dientes, estructuras que les rodean y dan soporte, maxilar, mandíbula, articulación temporomandibular y sistema neuromuscular. Es de primordial importancia la armoniosa correlación entre estos componentes, para el buen funcionamiento en la masticación, fonación, estética y salud del organismo en general.

El diagnóstico es una responsabilidad importante en el ejercicio de la protodoncia. Este constituye una cadena lógica de deducción y diferenciación de factores que influyen de manera física o química en la cavidad bucal y por ende en la construcción de aparatos odonto-protésicos. El conocimiento de factores individuales, se lleva a cabo por medio de un detallado interrogatorio en la elaboración de la historia clínica, el examen y diagnóstico de los componentes del aparato masticatorio y complementado por el examen y diagnóstico pulpar, el examen y diagnóstico radiográfico, así como el examen y diag-

nóstico en modelos de estudio, es decir, efectuar lo que llamamos "Análisis de Factores, Previo a la Elaboración de Pruebas Fija y Removible".

Agradezco al H. Jurado que se encargará de formular - las críticas, correcciones y observaciones sobre este trabajo - desarrollado; espero asimilar y poner en práctica sus comentarios para disminuir mis errores y ampliar mis conocimientos.

HISTORIA CLINICA

Es requisito indispensable realizar una historia clínica antes de iniciar los procedimientos terapéuticos. Por medio de un detallado interrogatorio, en la elaboración de la historia clínica, se determina el estado de salud general del paciente y la íntima relación que tienen algunos factores generales con la futura elaboración de la prótesis.

El examen principiará en la primera visita del paciente al consultorio dental. El médico sagaz podrá obtener gran cantidad de datos útiles sobre el paciente, mediante la observación cuidadosa de su comportamiento; estos datos serán significativos para decidir el tipo de prótesis más útil y la cantidad necesaria de preparación psicológica preprotésica.

Los factores generales que considero más importantes son: Hábitos, Edad y Padecimientos Sistémicos.

H Á B I T O S

En la mayoría de los casos los hábitos bucales pueden satisfacer una necesidad emocional y establecen un equilibrio psicológico en la vida diaria del paciente, por lo que será necesario hacer una evaluación completa del individuo, agregando a la historia clínica preguntas de carácter personal.

EMOCIONALES Y NEUROTICOS: Las emociones de cada persona pueden provocar la aparición de severos traumas en la oclusión, como sucede con las personas que ejercen presión sobre los dientes o estructuras intrabucales con diferentes objetos, tales como: lápiz, pata de los lentes, mordeduras de labios, etc. Estos hábitos pueden ser desarrollados mediante el comportamiento consciente o inconsciente del paciente, por ejemplo:

EL CHUPADOR DE DEDO: La presión ejercida altera la posición dentaria, produciendo retrusión de los dientes inferiores y protrusión de los superiores. Deberá prestarse especial atención en la inspección bucal, a los espacios producidos por este hábito, para el buen diseño de la prótesis a instituirse.

La relación que existe entre la prótesis y el estado

emocional del paciente, se puede señalar en el ejemplo del Brujismo, hábito que tiene un porcentaje alto de tensiones emocionales. Las fricciones a las que se ven sometidas las superficies masticatorias, ocasionan facetas de desgastes de mayor o menor grado, así como alteración en la dimensión vertical, padecimientos parodontales y de articulación temporomandibular.

La elaboración de la rehabilitación oclusal, debe tener en cuenta la necesidad de dar al paciente una oclusión organizada (orgánica) de protección mutua de grupos de piezas dentarias. Además, estos son casos en los que debe valorarse la posibilidad de que pueda ser controlado el origen de ese mal hábito, con el concurso del psiquiatra.

Los pacientes neuróticos que necesiten prótesis removable, requieren del condicionamiento psicológico preprotésico, para evitar desajustes del aparato por el jugueteo con los ganchos o presiones anormales que se ejercen con la lengua sobre los dientes pilares.

OCUPACIONALES: Para cualquier reconstrucción, el material, el diseño y el tipo de prótesis, deben seleccionarse o trazarse cuidadosamente. Las cualidades de resistencia, función y estética son convenientes en toda restauración; se pueden satisfacer las necesidades del paciente sacrificando

una de estas cualidades, siempre y cuando el paciente otorgue su consentimiento y se responsabilice del cuidado de la prótesis, previa advertencia del facultativo.

La ocupación del paciente, obliga al odontólogo a analizar el plan funcional de las reconstrucciones, como en el caso de un artista, cuya buena presentación es básica en su éxito profesional; las prótesis deberán realizarse dentro del más cuidadoso sentido de la estética.

Cuando se requieran de prótesis en dientes anteriores para favorecer el desempeño de trabajos en las peinadoras, electricistas, telefonistas, zapateros o de personas que utilicen sus dientes para desgarrar cable, abrir broches, sostener clavos y tornillos, etc., el aspecto funcional es imperativo; reforzar los bordes incisales con metal (oro) será necesario, aún cuando las prótesis sean antiestéticas.

Los músicos que ejecutan instrumentos de viento, que requieren de prótesis removibles en su parte anterior por la falta de dientes superiores o inferiores, o ambos, necesitan que las prótesis ofrezcan un buen anclaje, para no interferir las prótesis en el desempeño de las funciones del músico. Para evitar irritaciones sobre las mucosas, por la presión del instrumento de viento, es conveniente trazar la correcta dispo

sición de los retenedores en la prótesis.

H I G I E N E

La educación de los pacientes, motivación, instrucciones para la higiene bucal y control de placa dentobacteriana, así como cooperación, son requisitos indispensables para el establecimiento de bases para la salud bucal.

LA EDUCACION DENTAL

a). Educación: Esta se puede llevar a cabo empleando folletos, modelos fotográficos y métodos audiovisuales en forma sencilla y breve, logrando informar al paciente con un vocabulario adecuado, bien sea en la sala de espera o en un lugar dentro del consultorio destinado a prevención dental.

b). La motivación es el factor más importante en el desarrollo de la cooperación del paciente. Sin la cooperación del paciente no es posible formular un pronóstico aceptable del éxito de las prótesis a instituirse.

Los procedimientos más importantes para la motivación, son:

1. Explicación completa y honesta de los problemas bucales del paciente, expuestos en forma inteligible para ganar su confianza.
2. Permitir preguntas del paciente, con una contestación lógica y concreta por parte del médico.

c). Instrucción para el control de placa. El análisis y perfeccionamiento de la técnica de cepillado en cada paciente, logra disminuir en gran porcentaje el índice cariogénico y la presencia de enfermedades parodontales. El uso adecuado del cepillo dental y una buena técnica, en la utilización de pastillas reveladoras y el uso del hilo dental, ayudan considerablemente en la higiene bucal y en el control de placa dentobacteriana.

En prótesis fija, están indicados los desgastes conservadores en los dientes pilares con bajo índice de caries y condiciones aceptables de buen cepillado, no así en aquellos dientes cuya propensión a sufrir caries sea alta, por la falta de precaución del paciente. En estos casos será necesario hacer preparaciones más radicales.

NUTRICION

Los cambios nutricionales o la deficiencia de vitaminas (B, C, ácido fólico, etc.), predisponen al paciente a sufrir cambios tisulares.

Los cambios gingivales son notables; esto estriba en el hecho de que el éxito del aparato protésico removible, depende de la salud de los tejidos sobre los cuales descansa.

La alimentación balanceada es considerada como tal, cuando el médico investiga la cantidad y calidad de los alimentos ingeridos, los cuales deben contener un mínimo aceptable de vitaminas, carbohidratos, grasas y calorías.

Una dieta abrasiva puede dar por sí sola el diagnóstico en la abrasión que se ejerce sobre las superficies dentarias, como es el caso de la persona que se dedica a morder caña. El desgarrar de las fibras ocasiona desgaste en los dientes cuando se hace con rutina, además que es muy rica en azúcares, lo que favorece el desarrollo de caries.

Una dieta suave no da la estimulación necesaria a los dientes y a las estructuras de soporte de los mismos, lo que ocasiona falta de circulación y flacidez parodontal. A es tos pacientes debe imponerseles un régimen de alimentación y una observación cuidadosa durante el tratamiento subsecuente, para cerciorarnos de que existe autodisciplina para realizar el programa recomendado.

El individuo incapaz de cambiar sus hábitos nutricionales inclina la balanza de la decisión, acerca del tipo de prótesis que será empleada.

E D A D

La edad es importante en la elaboración de una próte sis dental. Los procedimientos a seguir en pacientes de corta edad deberán ser conservadores; las razones principales son:

- 1). Pulpas grandes y cuernos pulpares amplios,
- 2). Erupción y desarrollo óseo incompleto.

Cuando se requiera reconstruir espacios desdentados en personas de corta edad, deben preferirse aparatos removibles que ejerzan acción de mantenedores de espacio y con fines funcionales para la masticación.

Una prótesis fija en estas edades implica:

- 1). Anclaje inconveniente por los desgastes conservadores en el tallado, o bien, comunicación pulpar, exponiéndose la integridad del diente.
- 2). Impedir el desarrollo óseo por la acción de férula del aparato.

EDAD AVANZADA

Los aspectos bucales del envejecimiento son: pérdida de dientes por enfermedad parodontal acentuada, abrasión, atrición, erosión, obliteración pulpar, osteoporosis y pérdida del hueso alveolar y atrofia de las membranas mucosas.

En muchos pacientes de edad avanzada, la pérdida de dientes y la atrición de las superficies oclusales causa la pérdida concomitante de la dimensión vertical, produciendo dobles excesivos de la piel y de las mucosas.

El mantenimiento de la dimensión vertical es importante para mantener la salud general del paciente.

La pérdida de hueso alveolar en estos pacientes, está relacionada a la poca ingestión de calcio y fósforo, lo que complica el soporte de prótesis parciales removibles.

PADECIMIENTOS SISTEMICOS

Un breve interrogatorio no determina la elaboración de una prótesis dental, siempre será necesario conocer la evaluación y secuelas de enfermedades que puedan repercutir sobre las estructuras bucales.

DIABETES

El aumento significativo del número de lesiones ca -
riosas en un adulto, asociada con resequedad de boca, sugiere-
la posibilidad de Diabetes no controlada. Es importante que-
el paciente sea controlado con dieta y agentes farmacodinmi -
cos en beneficio de su salud, además para que los tratamientos
parodontales y restauraciones con coronas y puentes tengan Ex
to.

El tratamiento del paciente diabético exige una es -
trecha relación con el médico especialista del mismo, debido a
que la Diabetes es un padecimiento sistémico que afecta inva -
riablemente a los tejidos parodontales. El interrogatorio y -
la exploración clínica pueden determinar los efectos produci -
dos por esta enfermedad, como es movilidad dentaria por pérdi -
da de hueso que se traduce en mal soporte de prótesis, tejidos
eritematosos, edematosos, lengua ardiente, enfermedad parodon -
tal rápida y progresiva y reacciones exageradas a las prótesis
mal ajustadas. Un diabético bien controlado generalmente no -
presenta cambios locales característicos, pero presenta una -
marcada disminución de resistencia en enfermedades bacterianas
y micóticas. La susceptibilidad a las infecciones incluye -

Las reacciones periapicales, por lo que el exámen del paciente deberá auxiliarse y complementarse con el estudio Radiográfico.

E P I L E P S I A

En el tratamiento sistémico del paciente epiléptico, se administra dilantin sódico. Este medicamento ocasiona con el tiempo, sobrecrecimientos gingivales y movimientos dentarios. Para que un aparato protésico tenga éxito en este tipo de pacientes, exige el control sistémico de su enfermedad y la adaptación periódica de sus tejidos parodontales, por medios quirúrgicos.

En las personas epilépticas, es poco recomendable el uso de prótesis removibles en su boca, por el peligro de afjarse estas en las vías respiratorias en los momentos de convulsión.

CAPITULO II

EXAMEN Y DIAGNOSTICO DE TEJIDOS BLANDOS

El examen y diagnóstico de tejidos blandos, así como el de tejidos duros, guardan íntima relación entre sí; delimitar con precisión los límites es casi imposible e inseparable en ciertos momentos.

Ayudados por los sentidos de la vista y el tacto, se prosigue el examen del paciente, que se facilita llevando un orden determinado en la exploración para no pasar por alto inadvertidamente estructuras o zonas bucales.

Los factores locales que considero más importantes son:

LABIOS: La influencia que ejercen los labios sobre las prótesis es mínima, únicamente en presencia de cicatrices, inflamación y tumefacciones, que alteran la forma y volumen de-

Los labios. En estos casos su influencia en el resultado protésico es evidente, porque modifican la línea labial.

MUCOSA VESTIBULAR: Los ganchos de prótesis removibles mal ajustados, pueden ocasionar zonas de inflamación sobre los tejidos mucovestibulares; es conveniente no aumentar el traumatismo de esas zonas, mejorando el ajuste de los ganchos o diseñando una mejor disposición de los mismos.

El cuidadoso examen visual y la palpación de la mucosa vestibular pueden reportar datos clínicos, como síntomas de dolor a la compresión de las mucosas o presencia de irritaciones, ulceraciones o sobrecrecimientos que no interfieren en la colocación de una prótesis removible. Es recomendable dar el cuidado necesario a estas lesiones cuando se presentan, para no desencadenar hiperplasias o neoplasias malignas.

El valor del examen periódico y el ajuste correcto de las prótesis parciales, evitan cambios tisulares del paciente.

El retiro de las prótesis parciales cada noche, reduce los efectos nocivos del aparato protésico.

La educación del paciente respecto al cuidado adecuado de la prótesis, higiene bucal y exámenes periódicos, deberá ser norma para todos los pacientes.

La hiperplasia fibrosa inflamatoria, comunmente llamada "Eplis Fisurado", se presenta como reacción a las prótesis mal ajustadas; se localiza generalmente en el fondo de saco mucovestibular y se caracteriza por arrugas y crecimientos de tejido que impiden la estabilidad y apoyo de las prótesis. El tratamiento de elección en estos casos es la extirpación completa del sobrecrecimiento, creando una base firme para hacerse una prótesis, obvio, después de la cicatrización.

FRENILLOS: Tanto en la arcada superior como en la inferior, encontramos repliegues fibromucosos (frenillos), que unen la mucosa vestibular a la encln.

Cualquier frenillo que se inserte demasiado arriba, o sea, cerca de la cresta del borde residual, podrá interferir en la extensión de los aparatos removibles.

El frenillo lingual constituye un obstáculo en la colocación de la barra correspondiente, cuando se inserta demasiado alto, originando zonas de constante irritación y verdadero

ras soluciones de continuidad, o desalojos de las prótesis.

Los frenillos vestibulares rara vez presentan problemas por tener gran flacidez.

Un frenillo prominente en una región parcialmente desdentada, necesita ser acomodado dentro de la base propuesta para la prótesis.

En paciente con un borde alveolar pequeño, la extirpación de un frenillo permite extender la base de la prótesis-removible, aumentando así el apoyo y mayor estabilidad de la misma.

Es recomendable valorar el estado y posición de los frenillos y de ser necesario, intervenirlos quirúrgicamente antes del tratamiento protodéontico.

MUCOSA PALATINA: La mucosa palatina es el lugar más importante en el sellado de las prótesis removibles bilaterales superiores.

Cuando la mucosa tiene mayor laxitud, el sellado del

conector principal (barra palatina), debe ser más activo que cuando ésta es fibrosa. Por lo tanto, la característica de la mucosa debe reportarse al técnico.

Los procedimientos quirúrgicos para la extirpación de lesiones o defectos en la zona comprendida por la mucosa palatina, están indicados, antes de hacer el tratamiento protésico, dejando un tiempo razonable para cicatrización de dichos tejidos. No considerar las condiciones adversas de los tejidos blandos de la mucosa palatina al elaborar el plan de tratamiento, puede dar como resultado problemas subsecuentes casi tan importantes como la vida del paciente.

PISO DE LA BOCA: En personas de edad avanzada, la relajación de los músculos hioideos, proyecta las glándulas submaxilares hacia el proceso desdentado, por lo que puede desarrollarse una zona de irritación provocada por los bordes del removible.

LENGUA: La lengua adquiere una posición habitual, cuando el paciente presenta espacios desdentados por largo tiempo. Los contornos y superficies de los aparatos protésicos deben ser diseñados adecuadamente, para que la lengua pronto se acostumbre al nuevo espacio en que queda confinada.

La macroglosia puede afectar a los dientes labial y bucalmente, por la presión exagerada que ejerce. Este factor inclina al profesional a decidir la cantidad de pilares necesarios y apoyos complementarios en la construcción de aparatos odonto-protésicos.

ESPACIOS DESDENTADOS: Al seguir examinando las estructuras intrabucales, el estudio de los espacios desdentados deberá ser meticulado, ya que son lugares principales en el trabajo del protesista y porque de éstos depende el apoyo que recibirán las sillas mucodentosoportadas.

Las radiografías y la inspección clínica comprueban el diagnóstico de cualquier patosis residual y la presencia de osteomas o neoplasias.

La laxitud de la mucosa en los procesos, amerita hacer el estudio con mayor cuidado. Las impresiones deberán ser lo más mucostáticas posibles, cuando en estas áreas se coloquen las sillas de los aparatos removibles.

La forma irregular de los tejidos puede deberse a fibrosis hereditaria o al crecimiento y desarrollo, trastornos hormonales con estímulo de factores locales, productos quími-

cos administrados por vía general (Dilantín sódico), destrucción causada por gingivitis necrosante ulcerativa u operaciones de colgajo que hayan cicatrizado dejando márgenes irregulares. La extirpación de estos tejidos mediante cirugía correctiva (gingivoplastia), reduce irregularidades y deja contornos fisiológicos compatibles con el tratamiento protésico.

Los rebordes pueden ser adaptados y corregidos para prótesis por medios quirúrgicos.

En segmentos antero-superiores, la pérdida excesiva del proceso puede contraindicar el uso de prótesis fija aún frente a espacios cortos; la razón es estética.

PARODONTO: El parodonto comprende: encla, hueso, cemento, fibras y ligamento paraodontal. Su integridad asegura la resistencia del pilar a las fuerzas de masticación.

El éxito o el fracaso de cualquier construcción va en relación directa a la solidez de los cimientos. Aplicado en prótesis, el peligro de fracasar es inminente si el parodonto que rodea a los dientes pilares no se encuentra en buen estado de salud.

Al hacer la exploración de las encías, se analizará su color, tamaño, contorno, posición, hemorragia y dolor. Los resultados pueden indicar manifestaciones de enfermedades de carácter local y general.

La inflamación de las encías o gingivitis, puede ser local o generalizada; sus principales características clínicas son: retracción, desaparición del puntilleo normal, cambio de color, aumento de volumen, presencia de sangrado o gingivorragia a consecuencia, en la mayoría de los casos, del sarro o tártaro dentario.

SARRO: Es un factor local que actúa como irritante por los depósitos que se forman y acumulan en las superficies dentarias, además, por la proliferación de bacterias normales y adherencias de la placa dento-bacteriana. Con el tiempo - provoca gingivorragia en estados agudos y pérdida de la consistencia, con cambio de color gingival.

PARODONTITIS: El avance en la acumulación de sarro favorece la destrucción de las fibras parodontales, llegando a formar bolsas parodontales. Se localizan, determinándose éstas y su profundidad por medio de una sonda lisa milimetrada - o parodontómetro.

Radioráficamente no se puede saber la profundidad de las bolsas, pero cuando está más avanzada la enfermedad, se encuentra destrucción ósea, alteraciones en el ligamento periodentario, supuración y por consiguiente, movilidad dentaria.

Integrado el plan de tratamiento protésico debe ser establecido el detartraje (eliminación de sarro), para lograr la recuperación de los tejidos.

Un diente con enfermedad parodontal, no debe ser tomado como pilar protésico, hasta que haya sido establecido su pronóstico y tratado adecuadamente. Como consecuencia de la enfermedad parodontal, existirá retracción gingival y ósea, por lo que aumenta la longitud de la corona clínica y por consiguiente la longitud del brazo de palanca, lo que acelerará la pérdida de la pieza dentaria. Esto obliga a estudiar detenidamente la posibilidad de usar o no, determinadas piezas dentarias como pilares de puente, así como la utilización de pilares adicionales a través de férulas permanentes.

El plan de tratamiento parodontal en un consultorio dental se debe coordinar con el plan de tratamiento integral, para establecer una base, formulando el mejor pronóstico posible respecto a la salud bucal.

C A P I T U L O I I I

EXAMEN Y DIAGNOSTICO DE TEJIDOS DUROS

Llamamos tejidos duros a los macizos óseos constituidos por maxilares, mandíbula y dientes propiamente dichos.

Estos macizos óseos deben palpase en toda su extensión para conocer su integridad.

La armonía y desarmonía de los maxilares y mandíbula afectan directamente el planeamiento de la prótesis (fija o removible), ya que se puede tener como consecuencia una retrognathia o un prognatismo, mordidas cruzadas unilaterales o bilaterales.

El hueso constituye la base de los maxilares y de la mandíbula; este sufre remodelaciones fisiológicas. En el maxilar superior, las corticales palatinas y labiales sufren absorción posterior a las extracciones, pero dejan suficiente -

Lugar para retener y soportar mucostáticamente una prótesis removible. En cambio, en la mandíbula se puede o no tener prominencia, lo que dificulta enormemente la retención de una prótesis, recurriéndose a tratamientos quirúrgicos para la readaptación del reborde.

TORUS: Los sobrecrecimientos óseos o torus, se pueden encontrar indistintamente en el maxilar superior y/o en la mandíbula. Su localización, tamaño y evolución pueden alte-rar el diseño en la posición de las barras o conectores primarios en prótesis removible. Los modelos de estudio son auxiliares, útiles para valorar la necesidad de alguna interven-ción antes de la construcción de puentes y además para marcar los límites, planear el diseño y sellado de las barras principales.

Los agrandamientos óseos exagerados no deben comprometer el diseño óptimo de una prótesis parcial removible. Con frecuencia los pacientes se ajustan a proyecciones voluminosas (normales) como los Torus, y pueden desconocer la presencia de las mismas. Sin embargo, el volumen de las bases o armazones de una prótesis parcial se comprometen por la falta de espesor por lo que es necesario hacer un procedimiento quirúrgico.

DEFECTOS CONGÉNITOS: El aparato masticatorio puede ser afectado por el desarrollo, de tal forma que los dientes, maxilares o partes de los maxilares y estructuras asociadas, pueden encontrarse mal formados, en mala posición o pueden faltar. Para pacientes con tales defectos congénitos, debemos proporcionar procedimientos restaurativos.

Uno de los defectos congénitos más frecuentes en la región bucofacial es paladar y labio hendido. Los pacientes con tales defectos requieren prótesis especializadas. Generalmente la prótesis parcial removible proporciona soporte facial y ayuda a cerrar el defecto, permitiendo el habla aceptable y reponiendo los dientes faltantes.

La extensión de las prótesis puede exigir cuidados especiales.

La estrecha colaboración entre el dentista y el cirujano es indispensable, ya que un defecto desfavorable no sólo impide la fabricación de una prótesis ideal, sino que hace peligrar el futuro de estructuras restantes e inclusive la salud del paciente.

REBORDE ALVEOLAR: Cuando el paciente ha sido some-

tido a extracciones múltiples, el proceso puede verse irregular por la presencia de crestas óseas. En caso de prótesis removible, pueden ser lugares de retención; estas crestas es necesario intervenirlas retirándolas o redondeándolas en el momento de las extracciones o un tiempo razonable antes de las impresiones definitivas, creando así una mejor arquitectura del proceso y una buena cicatrización de los tejidos.

En prótesis fija, las crestas alveolares altas o anchas bucolingualmente, dejan poco espacio para el volumen y resistencia de los puentes, provocándose además un lugar poco higiénico por el difícil acceso durante el cepillado.

En estos casos deberá recurrirse a la cirugía correctiva de las crestas, para mejorar la posibilidad del éxito de una prótesis.

Lo ideal en la construcción de una prótesis fija, consiste en que dos dientes pilares sostengan un puente. Reconstruir espacios desdentados mayores estará en relación directa con el número de pilares que se utilizarán y la firmeza que estos ofrezcan.

Las exostosis vestibulares son más frecuentes que -- los torus y pueden presentarse en el aspecto lateral de los molares y premolares superiores e inferiores. Si se extraen los dientes, estas prominencias dificultan la inserción de la prótesis y pueden impedir la extensión adecuada de la base para la retención y estabilidad. Estas exostosis pueden ser consideradas como engrosamientos funcionales del hueso cortical y -- si se extirpan enérgicamente con o sin los dientes adyacentes, quedarla hueso esponjoso cubierto por mucosa. Esto traerla co mo consecuencia la resorción rápida del borde en esta región, -- reduciendo así el soporte de la base.

DIENTES: El estudio de número, forma, posición y -- tamaño de los dientes es importante efectuarlo, puesto que las piezas dentarias naturales determinan factores imperativos en la construcción de prótesis.

TAMANO DE LOS DIENTES: La atrición, abrasión, ero -- siones, traumatismos, macrodoncia, microdoncia, alteran el tamaño de los dientes.

En dientes pequeños o mal formados con coronas cor -- tas en sentido gingivo-oclusal, será necesario el tratamiento endodóntico previo y la eliminación de la corona, sustituyéndo

se esta por un muñón-cofia, que permita mayor tamaño coronario utilizándose únicamente como anclaje en espacios cortos.

FORMA DE LOS DIENTES: En protodoncia removible, - la convexidad de la corona, determina el ecuador protésico para la retención de ganchos, por lo que en ocasiones haremos la reconstrucción de la corona para permitir un mejor anclaje.

Los obstáculos existentes en cuanto a forma dental - que impidan la colocación correcta de la prótesis, pueden valorarse con el examen en el laboratorio, por medio de los modelos de estudio y el uso del paralelómetro.

En prótesis fija, el contorno de los dientes pilares indica técnicas operatorias a seguir en el tallado o desgaste.

POSICION DE LOS DIENTES: La posición de los dientes determina el tipo de oclusión del paciente, esto se debe principalmente a las anomalías en el desarrollo de los maxilares, malos hábitos y extracciones dentarias.

La posición dentaria cambia gradualmente en la boca de cada paciente, por la falta de piezas dentarias, esto puede

ocasionar giros o versiones o extrusiones que imposibiliten a un diente para ser usado como pilar de puente fijo.

La pérdida de dientes naturales, trae como consecuencia cambios físico-funcionales, con esfuerzos anormales en las cargas de masticación por la mala distribución de fuerzas, por lo que en unos dientes la función se altera por falta de estímulo y en otros dientes, por el aumento de stress. Si al perderse una pieza dentaria, se empleasen medidas de prevención inmediata para evitar alteraciones en la posición de los dientes existentes, habría poca desviación, pero cuando la mala posición de los dientes existe, el tratamiento ortodóntico podría indicarse para devolver una oclusión normal.

MOVILIDAD: Un diente con movilidad no puede ser usado como pilar protésico por la falta de apoyo que ofrece, por consiguiente, es necesario realizar el examen minuciosamente.

Puede existir movilidad dentaria moderada, pese al tratamiento parodontal previo; este problema se resuelve en varias formas.

- 1). Ferulizando varias piezas dentales para obtener

prótesis más sólidas, o sea, las que poseen movilidad se ferulizan a las que tienen menos grado de movilidad.

- 2). Ferulizando piezas móviles y dudosas mediante prótesis temporales durante un período de cuatro semanas, después de las cuales se reevaluarán las piezas.

Cuando el equilibrio oclusal transmite fuerzas indebidas favoreciendo la inflamación parodontal, y por consiguiente movilidad dentaria, un desgaste selectivo o ajuste oclusal corrige esta situación y favorece la fijación normal de los dientes afectados, por lo que su pronóstico será bueno.

Cuando existe movilidad dentaria por resorción ósea el pronóstico es dudoso, se tienen que valorar la trabeculación del hueso y su altura.

La movilidad puede ser moderada en presencia de lesiones periapicales (absceso), el pronóstico de los dientes será bueno si se resuelve esta alteración por medio del tratamiento endodóntico. Si el problema no se resuelve en el periapice y sigue existiendo movilidad, es necesario recurrir a la-

apicectomía, lo que traduce menor tamaño radicular para el soporte. Cuando la colección purulenta coincide con la salida de un nervio (mentoniano, infraorbitario, etc.), y se requiera de apicectomía, el pronóstico será dudoso, pues al intervenir dicha lesión se corre el riesgo de producir una parestesia.

EXTRACCIONES DENTARIAS: En los casos en que esté indicada una extracción, esta se deberá efectuar tan pronto como sea posible, a fin de dar tiempo a la cicatrización del proceso alveolar y proceder posteriormente al tratamiento protésico.

En la actualidad, el ininterrumpido avance de la Odontología en el campo de la conservación de dientes naturales permite hacer tratamientos endodóncicos con raicectomía o hemisección, evitando así las extracciones en altos porcentajes.

CARIES: Caries es el estado patológico que más afecta a los dientes y es el factor causal de un gran porcentaje de las extracciones dentarias.

Los dientes en cuya corona se presenta caries extensa, sólo se podrán utilizar como pilares cuando sus raíces sean normales en longitud y diámetro, estando soportados por

parodonto sano. En estos casos la conductoterapia es necesaria.

CAPITULO IV

EXAMEN Y DIAGNOSTICO DE LA ARTICULACION TEMPORO - MANDIBULAR

En la articulación temporo-mandibular se manifiestan alteraciones de etiología local y general, que tienen influencia evidente en la elaboración de las prótesis.

ETIOLOGIA LOCAL: Las causas predisponentes fueron tratadas en el capítulo de Historia Clínica, en los que destacan los hábitos ocupacionales y emocionales.

Los pacientes que en estados psicológicos usan como medio las estructuras dentarias para descargar la tensión emocional, provocan cambios en la anatomía de los dientes, por lo tanto en la oclusión y también en los tejidos blandos.

Las actividades de trabajadores que tienden a alterar la función masticatoria por abrir o desprender objetos con

Los dientes, pueden ocasionar trastornos en la articulación --temporo-mandibular. Los efectos producidos por los malos hábitos, como rechinar los dientes, desarrollan además sintomatología neuro-muscular por la tensión ejercida y alteración en la dimensión vertical, debido al desgaste oclusal y en ocasiones con serias alteraciones de la articulación temporo-mandibular.

El tratamiento protésico es necesario para restablecer la dimensión vertical. El uso de guardas oclusales y desgaste selectivo, pueden indicarse en hábitos como el bruxismo.

ETIOLOGIA GENERAL

a). Trastornos congénitos: Presentan síntomas de chasquido y dolor muscular desde temprana edad, agudizándose - estos al paso de los años. Los trastornos congénitos pueden - producir limitación en la apertura bucal, excursiones excéntricas de uno o de los dos cóndilos y agenesia del cóndilo.

El tratamiento suele ser quirúrgico y el pronóstico - depende del resultado de la cirugía.

b). Trastornos infecciosos: Se pueden presentar problemas secundarios en la articulación temporomandibular después de artritis reumatoide, artritis osteodegenerativa, sífilis y tuberculosis.

Los síntomas se pueden presentar por la inflamación de los tejidos circunvecinos a la articulación o por acumulación de líquidos con invasión microbiana, acompañados de dificultad para masticar, dolor articular de uno o de los dos lados, cambios degenerativos acompañados estos de crepitación o ruido.

El pronóstico suele ser bueno si se suprime la infección con la terapéutica antibiótica adecuada. Si existe degeneración en los tejidos, el pronóstico no es previsible, recomendándose tratamiento paliativo con cortisona para el alivio temporal.

c). Trastornos traumáticos: Toda lesión del maxilar inferior puede originar fractura del cóndilo, limitación de movimiento, desviación al abrir la boca, inflamación y en casos extremos anquilosis condilar.

El tratamiento quirúrgico se puede indicar si hay --

TESIS DONADA POR D. G. B. - UNAM

39

desplazamientos de partes óseas. La inmovilización por medio de alambrado será necesario para guardar reposo, no aumentar el traumatismo y mejor consolidación ósea.

El traumatismo ocasionado, puede afectar a las piezas dentarias produciendo fractura coronaria o radicular o causarse la pérdida de estas. El tratamiento protésico deberá ser efectuado cuando las funciones articulares hayan sido restablecidas y los aparatos de inmovilización retirados. Cuando exista fractura coronaria, deberán colocarse restauraciones temporales que ofrezcan protección pulpar para evitar sintomatología o degeneraciones pulpares.

CAPITULO V

EXAMEN Y DIAGNOSTICO PULPAR

El endodonto y parodonto son los órganos más sensibles y receptivos del diente, por lo tanto se verán afectados por distintas causas, obligando al operador a poseer conocimientos precisos en estas áreas.

Recordemos que el endodonto sufre alteraciones por causas que residen en el paciente, el descuido, el no comprender la importancia que tiene la salud de la boca, aleja el examen y el tratamiento oportuno que el cirujano dentista podría ofrecerle, de ahí que, caries incipiente se transforma en penetrante, lesionando al endodonto.

La causa caries, junto con la yatrogenia, sin duda - las más frecuentes en alteraciones endodónticas y junto a estas las del parodonto, ocupan un primer lugar en incidencia dentro de la patología oral, por lo que cualquier procedimiento rehabilitador protésico no tendrá éxito si se soslaya la exis -

tencia de estas alteraciones; esto es sin duda el fundamento de que la endodoncia, junto con la parodoncia y la oclusión son el cimiento de toda la estructura odontológica.

Conociendo que las técnicas operatorias causan alteraciones pulpaes que van de reversibles a irreversibles, dependiendo del cuidado o descuido durante y después del tallado de los pilares, llegamos a la conclusión de que previamente a la construcción de prótesis o de cualquier rehabilitación, hemos de estar capacitados para poder hacer un diagnóstico de - por lo menos hiperemia, pulpitis, degeneración pulpar y necrosis. Así mismo, durante la operatoria dental, conocer los factores que influyen en las alteraciones pulpaes y la manera de evitarlas, controlando así las causas yatrogénicas.

Conviene recordar la sintomatología de estas alteraciones pulpaes para lograr el correcto diagnóstico y así evitar intervenir en estos dientes, ya que al sumar nuevas alteraciones, debido a la operatoria, estas pulpas serían incapaces de sobrevivir a estas repetidas agresiones, lo que traería como resultado una necrosis pulpar y por ende un proceder no científico.

HIPEREMIA: *La hiperemia pulpar es el afujo de san gre en los vasos dilatados de la pulpa.

La hiperemia puede ser:

- a). Arterial. Es más dolorosa al frío que al calor y a veces sólo al frío. Suele ser llamada hiperemia activa, aguda, reversible, fisiológica y subpatológica.
- b). Venosa. Presenta síntomas dolorosos al calor y suele ser llamada pasiva, crónica, irreversible y patológica.
- c). Mixta: El dolor se provoca por frío o calor.

El síntoma inconfundible de la hiperemia es el dolor instantáneo, provocado por agentes térmicos o químicos; desaparece al cesar el agente que lo produce.

El reducir la hiperemia rápidamente es con el objeto de evitar que caiga en estados irreversibles.

* Según el Doctor Kuller.

Para el diagnóstico clínico se utiliza una torunda de algodón con cloruro de etilo o hielo, vitalómetro pulpar (la pulpa reacciona con menos corriente que la normal), guta - percha caliente.

PULPITIS: Su característica principal es ser un es tado irreversible, causada por agentes agresivos.

La pulpitis se puede clasificar en:

a). Parcial. Es una inflamación superficial en la pulpa cameral.

El síntoma clásico es el dolor espontáneo que aumenta al acostarse el paciente, provocándose mayor flujo sanguíneo a la pulpa. También el dolor puede ser intermitente, y lo calizado con poca duración debido a presión de alimento sobre una cavidad cariosa o herida pulpar por fractura coronaria.

El diagnóstico se lleva a cabo por la anamnesis y la inspección directa, así como ayudados de métodos auxiliares para determinar el estado pulpar como: percusión con el mango de un espejo (dolor espontáneo); estímulos de frío y calor (con los cuales el dolor persiste unos segundos después de retirar el agente estimulante).

b). **Total:** Es una inflamación que abarca toda o la mayor parte de la pulpa. Se produce por el estado progresivo de una *pulpitis* parcial.

El dolor no es fácilmente localizado y es intenso en la mayoría de los casos.

El estudio radiográfico reporta la profundidad de la lesión cariosa y ensanchamiento del espacio periodontal.

La *pulpitis* requiere del tratamiento preliminar que consiste en el alivio del dolor y posteriormente el tratamiento endodóntico, para que en estas condiciones pueda ser usada la pieza dentaria como pilar en nuestro tratamiento protésico.

DEGENERACION: La degeneración es una alteración - pulpar fisiológica, que se clasifica desde el punto de vista - histopatológico en:

a). **Cálcica:** El tejido pulpar es reemplazado por tejido calcificado y se puede presentar en la cámara pulpar o conductos radiculares.

- b). *Atrófica:* La pulpa tiene aspecto reticular - por la trama de fibrillas que presenta.
- c). *Fibrosa:* La pulpa es reemplazada por tejido - conjuntivo fibroso.
- d). *Grasa:* En la pulpa dentaria pueden hallarse - depósitos grasos; y se presenta cuando hay comunicación al exterior.

El diagnóstico se logra por los datos subjetivos del paciente en cuanto al dolor en grados variables de intensidad (buceo, pilotos, aviadores, etc.)

DATOS CLINICOS

- a). *Dentina poco sensible a los cortes del instrumento rotatorio,*
- b). *Reducción gradual de la vitalidad pulpar con el tiempo*
- c). *Sensibilidad reducida en presencia de comunicación accidental,*

d). Alteraciones estructurales pulpares,

- e). En las radiografías se alcanzan a apreciar nódulos calcícos.

Las pulpas dentarias deben extirparse totalmente y proceder a la conductoterapia, para que los dientes puedan soportar una prótesis.

NECROSIS: La necrosis es un estado irreversible en la pulpa dentaria, por la muerte de sus estructuras internas.

La necrosis puede ser sintomática cuando existe comunicación con el medio exterior y presencia de microorganismos (neorobiosis). La necrosis puede ser asintomática en presencia de traumatismos.

En las radiografías se puede presentar una rarefacción periapical y engrosamiento de espacio de ligamento parodontal.

El diente puede o no responder al estímulo del vitalómetro o al frío o al calor.

A la percusión vertical responde, no así a la hori-
zontal.

El tratamiento endodóntico torna frágil a la dentina por el vaciamiento de la cavidad pulpar que es la principal fuente de alimentación del diente, por lo que el uso de "retenedores intraradiculares" sirve como anclaje en restauraciones individuales y como parte de un soporte en prótesis fija.

C A P I T U L O VI

EXAMEN Y DIAGNOSTICO RADIOGRAFICO

El examen y diagnóstico radiográfico, se considera indispensable, por corroborar los hallazgos obtenidos en el examen clínico y no en pocas ocasiones ofreciendo datos nuevos, imposible de conocerlos sin su auxilio.

No es nuestra intención en esta tesis, enlistar todos los datos que reporta el estudio radiográfico, pero hemos de señalar algunos ejemplos para hacer más objetiva su importancia y que influirá en el éxito o fracaso de la prótesis.

INFECCION RESIDUAL: Detectada clínicamente por la inflamación ligera o franca, perfectamente localizada en los espacios desdentados, sumando a estos hallazgos los datos aportados por el paciente en la historia clínica y descubriendo además una desembocadura o fístula en el tejido. La imagen radiográfica revelará restos radiculares por complicación operatoria en las extracciones, o bien, zonas de fractura y mala -

consolidación, o quizá, presencia de quistes de origen endodóntico.

PRESENCIA DE BOLSAS PARODONTALES INFRAOSEAS: Se hacen evidentes por la movilidad patológica dentaria; a la inspección armada, la sonda milimetrada indica 7 u 8 milímetros de profundidad. La radiografía revelará un nivel de cresta interdientaria o la lisis de lámina dura y diploe ósea.

El exámen radiográfico nos reporta datos nuevos que pueden llegar a ser sorpresivos y que a simple vista no se lograrían observar, como lo sería en el caso de presencia de dientes supernumerarios, o dientes incluidos, o en un caso severo como la existencia de tumoraciones, así como, resorcciones internas o externas en su primer estadio, etc.

Al hacer una reconstrucción, cuál sería nuestra sorpresa al erupcionar un diente supernumerario y el consiguiente fracaso de la prótesis.

Al observar la relación corona-raíz, deberá valorarse la longitud de la raíz, debido a que si se presentan raíces enanas, éstas están indicadas en prótesis fija si se utilizan pilares adicionales.

El hueso alveolar debe ser observado, deberán delimitarse los cambios parodontales, sus límites y contornos así como su trabeculación.

El número de raíces indica la fortaleza del pilar de el puente. Las raíces largas y divergentes resistirán mejor las fuerzas de oclusión que una pieza unrradicular con raíz corta y cónica.

CAPITULO VII

EXAMEN Y DIAGNOSTICO EN MODELOS DE ESTUDIO

Los modelos de estudio nos ofrecen datos importantes que favorecerán el planteamiento de la reconstrucción de una boca, en particular por lo cual deben ser copiados los rasgos característicos de las estructuras intraorales en las impresiones totales de ambas arcadas del paciente (superior o inferior). Estos modelos tendrán diferente valor según los observemos:

a). Relacionados manualmente: En esta situación observaremos el número de dientes existentes y su posición en el arco, así como la longitud real de los espacios desdentados, forma de los dientes, longitud de la corona.

b). Los modelos montados en articuladores con movimiento de bisagra, nos reportan además, la oclusión céntrica que el paciente tiene.

c). El montaje en articuladores semiajustables, proporciona el exámen en dinámica, siendo los movimientos mandibulares reproducidos con una exactitud aproximada, lo cual nos permite observar la relación entre ambas arcadas durante los movimientos efectuados. Al ser capaz el articulador de recibir un arco fícial, nos proporciona el eje intercondilar con bastante aproximación al real, lo cual permitirá que el modelo superior esté en la orientación real y la mandíbula pueda ser relacionada con el arco superior en relación céntrica, por lo tanto también podremos observar la discrepancia o armonía entre la relación céntrica y oclusión céntrica que el paciente presenta.

d). Los modelos montados en articuladores totalmente ajustables es como si tuvieramos en nuestras manos las arcadas del paciente en su exacta relación, por lo que se puede decir, que estos articuladores son verdaderas computadoras capaces de recibir, almacenar y reproducir cuando lo deseamos, toda la información que le damos de una boca en particular, en cuanto a relación intermaxilar, movimientos mandibulares, relación céntrica y oclusión céntrica se refiere.

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

1. El diagnóstico debe basarse en: el análisis de factores locales y generales del paciente, siendo estos los que forman las características especiales de cada individuo.
2. La minuciosidad de los procedimientos necesarios para el diagnóstico, reflejan conciencia y habilidad por parte del facultativo.
3. Una vez que se ha realizado el diagnóstico y se han ejecutado las investigaciones pertinentes, se procede a la estimación de tiempo, programación del trabajo para los procedimientos terapéuticos, riesgos que se corren y estimación de honorarios.
4. El pronóstico de la prótesis depende de la exactitud del examen y diagnóstico, así como de la cooperación y precaución del paciente.

BIBLIOGRAFIA

ENDODONCIA CLINICA

Kutler Dr. Yurk
Editorial Alpha,
Mexico, 1961.

FIXED PARTIAL PROTHESIS

E. Weing Joseph
2a. Edición, Editorial
LEA AND FEBIGER,
Philadelphia, 1959.

MEDICINA BUCAL, DIAGNOS
TICO Y TRATAMIENTO

W. Burkett Lester,
Editorial Interamericana,
6a. Edición,
Mexico, 1973.

METODOS CLINICOS EN REHA
BILITACION BUCAL

Ripol G. Carlos,
Editorial Interamericana,
Mexico, 1967.

OCCLUSION

P. Ramfjord Sigurd
Editorial Interamericana,
1a. Edición,
Mexico, 1968.

**PRACTICA MODERNA DE LA PROTESIS
DE CORONAS Y PUENTES**

*Johnson R.W., J.F.,
Editorial Mundi,
1964.*

PROTESIS DE CORONAS Y PUENTES,

*Myers George E.,
Editorial Labor,
México, 1971.*

PROTESIS DE CORONAS Y PUENTES,

*Tylman Stanley D.,
Editorial Hispano Americana,
1a. Edición,
México, 1964.*