



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

ESCUELA NACIONAL DE ODONTOLOGIA

**INMOVILIZACION
CON PROTESIS FIJA**

TESIS RECEPCIONAL

**QUE PARA OBTENER EL TITULO DE
CIRUJANO DENTISTA**

PRESENTA

FERNANDO LAGUNAS CHAVEZ

MEXICO, D. F.

1971



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.

LAZARUS, FERNANDEZ, FERNANDO / 173



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

ESCUELA NACIONAL DE QUÍMICA

INNOVACIÓN
CON PROTECCIÓN

TESIS PROFESIONAL

FERNANDO LAZARUS FERNANDEZ

MÉXICO, D.F. 1983

A MIS PADRES:

SR. FRANCISCO LAGUNAS RUIZ
SRA. MA. LUISA CHAVEZ DE LAGUNAS

A MIS MAESTROS.

AL DR. JAVIER TAVERA REYES

A QUIEN DEBO LA DIRECCION
DE ESTA TESIS.

INDICE.

- 1.- Capítulo I Objetivo de la Inmovilización con Prótesis fija.
- 2.- Capítulo II Historia Clínica, Factores Generales, Enfermedades Hormonales, Gld. Tiroides, Pituitaria, Disfunción-Gonadal, Diabetes, Leucemia, Enfermedad de la Nutrición, Tiamina, Acido - Nicotínico, Riboflavina, Vit. C-- Vit. D.
 - b) Factores Locales, Dientes Móviles por maloclusión, Dientes móviles por Patosis Parodontal. Interpretación Radiográfica. Medición de Bolsas Parodontales Modelos de Estudio Fotografía Clínica.
- 3.- Capítulo III..... Dientes Móviles como Pilares.
 - 1.- Elección del tipo de Prótesis
 - a) Tipos de Soporte
 - b) Destrucción coronaria e índice cariogénico.
 - c) Constitución Coronaria
 - d) Tamaño de la corona.
- 4.- Capítulo IV..... Inmovilización y Estabilización dentaria
 - a) Valoración del Estado Parodontal
 - b) Acondicionamiento Parodontal
 - c) Gingivectomía
 - d) Técnica de Colgajo
 - e) Gingivoplastia
 - f) Osteoplastia
- 5.- Capítulo V..... Valoración Protésica de los dientes Pilares.
 - a) Tipo de Raíz
 - b) Tipo de Corona
 - c) Superficie Parodontal
 - d) Posición de los Pilares
 - e) No. de Pilares
- 6.- Conclusiones

CAPITULO I

OBJETIVO DE LA INMOVILIZACION CON PROTESIS FIJA.

El motivo de este trabajo es el de analizar los problemas que se presentan en los dientes, tales como el de la movilidad, principalmente en aquellos que están afectados por lesiones cariosas, ya que aparte del ataque carioso, las estructuras de soporte se encuentran alteradas por una u otra causa, por lo tanto, es deseo de este trabajo dar una solución integral a ambos padecimientos, devolviendo a los dientes su Anatomía, su Fisiología y al paciente su salud y estética para poder reintegrarlo a una vida social normal.

Debemos analizar y valorar cada uno de estos padecimientos que aquejan a los dientes, valiendonos de todos los medios de Diagnóstico posibles, realizando un estudio acucioso tanto de la integridad del tejido dentario como de los elementos de soporte para poder llegar a establecer un diagnóstico, obtener un pronóstico e instituir un tratamiento.

Así podemos encontrar que existiendo dientes con relativa movilidad no los podremos utilizar como soportes, y el caso contrario - dientes con marcada movilidad que sean útiles, circunstancia originada por la situación en que se encuentren cada uno de los dientes y del valor que para el tratamiento signifique el diente, premolar o molar en cuestión.

CAPITULO II

HISTORIA CLINICA

La obtención de datos fidedignos proporcionados por la Historia Clínica son de vital importancia para resolver los padecimientos de aquellos pacientes que encuentran aunados la lesión cariosa y la movilidad.

El factor caries ha sido analizado exhaustivamente por Científicos e Investigadores, por lo tanto, considero que no es necesario detenerme a analizar este problema, puesto que existen teorías aceptadas en las cuales nos basamos para llevar a cabo nuestra práctica Odontológica y nos permiten dar una solución adecuada a este problema, sin embargo el factor movilidad si es necesario analizarlo detalladamente.

Existen causas tanto generales como locales que van a afectar a los dientes y a sus elementos de soporte.

CAUSAS GENERALES.

Enfermedades Hormonales.

En el Diagnóstico y tratamiento de las enfermedades que se presentan dentro de la cavidad bucal, el conocimiento de las funciones de las glándulas endócrinas puede resultar de mucha utilidad y a veces definitiva. El exámen detenido y la valoración de las experiencias de los tejidos bucales pueden dar claras indicaciones de anomalías endócrinas existentes o pasadas, leves o severas.

Aún cuando es cierto que muchos cuadros vistos en la boca denotan claramente disturbios endócrinos, la mayoría de los casos que se presentan al Dentista provienen de anomalías del desarrollo, deficiencia alimenticia, enfermedad debida al trauma, o por malas costumbres personales o defectos mecánicos. Para poder diferenciar entre lo que es y lo que no es un disturbio glandular se requiere un análisis detenido de la historia, síntomas, indicios y aspecto general del caso en estudio, pero por experiencia pueden distinguirse muchos casos de disfunción endócrina sin mucho trabajo ni exámen físico amplio.

GLANDULA TIROIDES.

Hipotiroidismo.-

Mixedema.- El paciente presenta: la cara pesada, falta de vivacidad, sin expresión, los labios gruesos y la lengua abultada que parece demasiado grande para la boca, los párpados gruesos y blancos, cabello poco desarrollado, falta del tercio exterior de las cejas, uñas quebradizas, actitud mental estúpida y apática, con sobre peso, este aspecto deja poco lugar a dudar sobre el diagnóstico.

A los rayos X, se ve que los centros de osificación de los huesos pequeños aparecen tardíamente; los más comunes son los de la muñeca y los tobillos así como las epífisis de los huesos largos.

Toda la cavidad bucal participa en este retardo general, en niños pequeños los gérmenes de los dientes aparecen mucho más tarde -

y la dentición se demora mucho más allá de lo normal. Además del agrupamiento, el levantamiento de los dientes, su mala oclusión en distintas formas y, por la mala nutrición de los tejidos blandos - a menudo se presentan enfermedades parodontales y úlceras aftosas.

Hipertiroidismo.-

El Hipertiroidismo se caracteriza por los ojos grandes y salientes, palpitaciones rápidas, aspecto de susto, inestabilidad de emociones, temblor, sudor, pérdida de peso y debilidad, debe observarse que uno de los factores más importantes que a veces se pierden de vista es la pérdida de calcio óseo por la vía urinaria, el paciente tiende a desarrollar un balance negativo de calcio; es decir, elimina más de lo que recibe. Examinados radiográficamente, los huesos alveolares se presentan rarificados y parcialmente descalcificados, los huesos maxilares tienden a ser finos y delicados, elemento de interés cuando deben de ser extraídos los dientes; por es estímulo simpático hay aumento de saliva.

PITUITARIA

Hipofunción Pituitaria.

La deficiencia Pituitaria es la responsable de gran parte de los trabajos de Ortodoncia y Parodoncia porque contribuye a tantas malformaciones de las mandíbulas.

En la Hipofunción, el individuo permanece en estado infantil- el esqueleto es de pequeño tamaño y de formación delicada, mentalmente es alerta y viváz, y por lo general es persona simpática.

El estudio de su cabeza revela mentón recedido con los dientes inferiores bastante atrás de los superiores, produciéndose una marcada mordida abierta, los dientes anteriores inferiores a veces se encuentran agrupados fuera de alineación por el tamaño reducido de la mandíbula. Los dientes, por lo general, no están totalmente erupcionados, y por ello aparecen pequeños; el estudio radiográfico presenta demora en el desarrollo de los dientes permanentes.

Hiperfunción Pituitaria.

Esto da por resultado el gigantismo si se produce a edad temprana y a la acromegalia si se produce después de haber cesado el-

crecimiento longitudinal de los huesos. En el hiperpituitarismo en el período formativo de la vida causa una dentición enormemente temprana.

En el acromegálico los dientes se encuentran ampliamente espaciados debido al enorme tamaño de las mandíbulas ocasionando problemas de tipo parodontal y de movilidad.

DISFUNCION GONADAL

La disfunción gonadal produce alteraciones bucales en la mujer por el embarazo, la menstruación, lactación y menopausia; en el varón no son frecuentes las alteraciones características en la boca, aún en los casos de eunuquismo.

En el embarazo hay siempre mucho peligro de destineralización del hueso alveolar e inflamación gingival, puesto que existe una cantidad de calcio consumida por el feto creciente así como mayor cantidad de calcio eliminado, resultado de la hipersecreción de la tiroides y paratiroides, que es de un 20% sobre lo normal durante el embarazo. Las disfunciones hipofisarias y ováricas son las causas probables de la hipertrofia gingival en muchos casos de embarazo.

Ziskin subdividió la gingivitis del embarazo en cuatro grupos.

a) Hemorragia Marginal

b) Encías rojo frambuesa.- el tejido marginal alrededor de uno o algunos dientes se levanta en dos o tres pedículos de un color característico de frambuesa.

c) Hipertrofia Generalizada.- todo el tejido gingival tiende a proliferar, los dientes se despliegan, se sueltan y tienden a alargarse; tal estado es debido a la pérdida de tejido óseo y al esfuerzo por parte de la naturaleza de sostener a los dientes por proliferación de los tejidos blandos.

d) Hipertrofia Localizada.- tumor de embarazo, la hipertrofia es excesiva alrededor de uno o dos dientes, produciéndose un desplazamiento marcado, alargamiento, movilidad y pérdida de soporte óseo. Una biopsia es de utilidad para diferenciar este de otros tipos de crecimientos benignos y malignos.

La menstruación debe considerarse como breves embarazos y los indicios de gingivitis, por lo tanto, pueden ser más pronunciados en éstos casos.

DIABETES.

La diabetes es una enfermedad hereditaria del metabolismo, cuya principal manifestación es la ineptitud de los tejidos del cuerpo para oxidar los hidratos de carbono con la rapidéz normal, a causa de la falta de insulina, hormona de la secreción interna del Páncreas.

Hay además insuficiente almacenamiento de glucógeno, hiperglucemia, glucosuria, trastornos secundarios del metabolismo de las grasas y les proteínas, con producción de acidosis.

Se desconoce la causa directa de esta enfermedad, pero se sabe que es una insuficiencia (fibrosis, esclerosis o degeneración) del tejido insular del Páncreas que acarrea la pérdida de función de los islotes de Langerhans.

Manifestaciones Bucales de la Diabetes.-

Entre las manifestaciones bucales asociadas con este padecimiento encontramos: Dolor de boca, sequedad de ella, lengua saburral, indentaciones marginales linguales, eritema difuso de la mucosa bucal eritema y agrandamiento gingival, pérdida del puntilleo gingival, encías sangrantes, deposición rápida de sarro, pulpitis espontánea, dientes flojos, exfoliación y frecuentemente alveolo seco así como sensación de ardor, abscesos parodontales frecuentes, hipersensibilidad gingival y o dentaria.

Estas manifestaciones vienen acompañando a la clásica triada diabética: Poliuria, aumento en la cantidad diaria de orina, que puede ir acompañada de glucosuria; Polidipsia, el paciente tiene sed exagerada a la deshidratación que sufren con la Poliuria sintiendo la boca y la garganta secas; Polifagia, hambre exagerada como consecuencia de la pérdida de azúcar y por ende de calorías.

LEUCEMIA.

La Leucemia es una enfermedad incurable, causada por una disfunción de los órganos hamatopoyéticos; el principal síntoma es la-

puesta en circulación de leucocitos muy jóvenes, casi siempre en un número elevadísimo.

Los pacientes sufren debilidad, fatiga, palidez, disnea, palpitaciones, hemorragias y en una fase avanzada infiltraciones cutáneas de leucocitos inmaduros. El diagnóstico suele establecerse -- cuando la enfermedad lleva ya mucho tiempo de evolución y originan anemia manifiesta, hemorragias y otros trastornos notables.

Según el curso de la Leucemia es:

Aguda, evoluciona en semanas con temperaturas elevadas; o Crónica que puede durar meses o años.

Manifestaciones de la leucemia en boca.-

La Leucemia se reconoce a menudo por las lesiones que producen en boca, que se asemejan a las del escorbuto o a la Púrpura Hemorrágica o bien a la Hipertrofia Crónica de las encías.

Las encías toman un tinte pálido de color café, por lo general acompañado de una exudación persistente alrededor de los dientes o de la ulceración de la membrana mucosa. El paciente pierde el apetito y baja de peso, dando por resultado el estado caquético.

Las manifestaciones bucales de todos los tipos de Leucemias -- aparecen tempranamente en el curso de la enfermedad, las modificaciones bucales en los pacientes con formas crónicas no son específicas, en contraste con aquellos pacientes con leucemia aguda.

En muchas ocasiones las hemorragias gingivales locales pueden llevar al paciente a buscar consulta dental, y debe insistirse en que los procedimientos dentales innecesarios pueden agravar la situación y dar origen a exacerbaciones de los síntomas hasta ocasionar la muerte. Por ésta razón, es muy importante un diagnóstico temprano de la enfermedad.

En la forma aguda, las papilas interdentes están agrandadas y se extienden en todas direcciones, el tejido gingival hipertrofico puede alcanzar las superficies oclusales y llegar a cubrir los dientes. Se presenta marcada tendencia a la hemorragia espontánea de las mucosas y continuo sangrado en capa. Son frecuentes las ulceraciones y las necrosis gingivales, con una pseudomembrana gris y en la mucosa áreas de equimosis y petequias de un color que varía del rojo intenso al violeta.

ENFERMEDADES DE LA NUTRICION

AVITAMINOSIS.

Las vitaminas se encuentran en los alimentos en estado natural, tanto en los vegetales como en los animales, generalmente en el sujeto vivo no se reconocen por su presencia sino por su carencia, ya que esta trae trastornos, algunos específicos como la pelagra, el beriberi, escorbuto y otros.

Cada vitamina tiene una acción específica, de manera que no puede ser reemplazada por otra. Generalmente cuando existe carencia es de varias vitaminas y nunca de una sola.

Una marcada deficiencia en la ingestión vitamínica o en su utilización produce definidas alteraciones bucales, así como de otro tipo, mientras que la ingestión excesiva al parecer no origina perturbaciones clínicas significativas exceptuando la hipervitaminosis A. Es raro que la hipovitaminosis se relacione con una deficiencia vitamínica aislada, de modo que las manifestaciones e clínicas a menudo no son de corte nítido; una absorción inadecuada, una ingestión insuficiente o una demanda incrementada pueden ser igualmente responsables del estado deficitario.

Quizá las alteraciones más significativas se producen en ausencia del grupo vitamínico B.

Una deficiencia de cualquiera de las vitaminas a veces puede producir manifestaciones bucales secundarias. Los síntomas más graves se presentan en ausencia de vitaminas B, C y D.

Tiamina.-

La insuficiencia en la ingestión de Tiamina es el factor etiológico primordial, que a menudo se observa asociado al embarazo, hipertiroidismo y enfermedades febriles. En el alcoholismo hay una combinación de ingestión disminuida y de absorción y utilización-dificultadas.

Se producen alteraciones en el color de la mucosa bucal, pero no son diferenciales; la mucosa oral se muestra inchada y dolorosa, existen vagos dolores neurálgicos que parecen ubicarse en los dientes, maxilares y músculos.

Acido Nicotínico.-

La deficiencia del ácido nicotínico presenta una avanzada -

gingivitis y estomatitis graves, a menudo las primeras lesiones aparecen a lo largo del margen gingival y en la vecindad del conducto de Stenon. Al aumentar la reacción de intensidad, la mucosa adquiere un rojo escarlata brillante con salivación esentuada, la inflamación se extiende a los labios, que se muestran hinchados, rojos y fisurados; pueden aparecer ulceraciones en cualquier sitio de la boca, pero son particularmente comunes en los labios, la mucosa vestibular y el piso de la boca.

La Riboflavina.-

Las principales manifestaciones clínicas son el enrojecimiento tumefacción y agrietamiento de los labios, es denominado a menudo - "Perleche", las alteraciones labiales constituyen los síntomas más importantes en la deficiencia riboflavínica.

El eritema y fisuración se extiende a menudo a la porción anterior de la mucosa del carrillo, donde puede originarse una queratosis, no es poco común la leucoplasia y a veces puede producirse un carcinoma epidermoide.

La Vitamina C.-

Se produce el escorbuto, caracterizado por una marcada gingivitis con la subsiguiente necrosis; en los niños los síntomas se aprecian entre el sexto y duodécimo mes, cuando la deficiencia es severa, se aprecia un engrosamiento en las uniones costocondrales (rosario escorbútico) y una tumefacción que recubren los extremos de los huesos largos.

En el escorbuto infantil y en el del adulto los síntomas bucales son similares. Hay un engrosamiento obvio de las papilas interdetales, con marcado edema y zonas de ulceración. La encía tiene un color púrpura y sangra e la más leve irritación, A menudo la infiltración de sangre forma acúmulos en forma de bolsas que se abren espontáneamente, los dientes se aflojan como consecuencia de la pérdida del colágeno en las fibras del ligamento periodontal.

Vitamina D

Las modificaciones en la deficiencia de vitamina D no son tan llamativas. La gingivitis, las hemorragias y las necrosis, aunque esencialmente las mismas de la deficiencia de vitamina C, no son tan graves.

ANALISTICA CRIMINAL

U. N. A. M.

FACTORES LOCALES.

Entre los factores locales que contribuyen a las alteraciones de los elementos de soporte de los dientes tenemos:

a) Dientes Móviles por Maloclusión.- Según Byron para considerar una oclusión normal con criterio funcional se debe tomar en cuenta lo siguiente.

- 1.- Distribución, duración y dirección adecuada de las fuerzas que actúan en la oclusión.
- 2.- Coordinación entre relación y oclusión céntrica con fáciles movimientos de desplazamiento, sin bloqueos ni interferencias durante los movimientos mandibulares.

Las fuerzas verticales en relación con la oclusión son fisiológicas, las fuerzas laterales resultantes de maloclusión son patológicas.

b) Dientes móviles por Patosis Parodontal.

En estos casos el pronóstico depende de la clase de enfermedad parodontal, si ésta es del tipo inflamatorio como una parodontitis, eliminando el factor causal y mediante la terapia parodontal adecuada, los tejidos pueden quedar en condiciones de recibir una estabilidad o fijación dentaria, alcanzando un nivel satisfactorio de función.

Si la enfermedad es de tipo distrófico, en que la destrucción del aparato de inserción y del alveolo es muy avanzada y cuya etiología es desconocida, con fijar esos dientes no se lograría nada -- puesto que sin eliminar el factor causal no se van a regenerar los tejidos perdidos, sino que van a seguir perdiéndose, aun cuando se ha visto en casos similares que inmovilizando la arcada superior e inferior por secciones y dando a estos dientes una oclusión cúspide-fosa y de mutua protección se han obtenido resultados que logran aumentar el tiempo que los dientes permanezcan en la boca.

También encontramos alteraciones provocadas por la abrasión -- acumulación de la materia alba, tartaro, restauraciones mal ajustadas, retenciones de comida e infecciones así como por acción medicamentosa (alergia).

Dentro de los medios de diagnóstico de los cuales nos valemos para realizar el plan de tratamiento contamos con la radiografía, pero es de vital importancia la interpretación de la misma de la manera más precisa con el objeto de valorar las condiciones estructurales de los elementos de soporte.

INTERPRETACION RADIOGRAFICA.

La radiografía dental es, en su sentido más amplio, un registro de la densidad de los tejidos dentales sobre un película. Los tejidos de más densidad aparecen en la película con un color blanco (radio opacos) y los tejidos blandos aparecen en negro (radio lúcidos) entre el claro y el oscuro, son apreciables diversas intensidades de gris.

Al observar el espacio del ligamento parodontal que aparece en la radiografía como una línea fina radiolúcida que rodea a la raíz y, a su vez, está rodeada por la lámina dura, es necesario hacerlo minuciosamente, por cuanto revela las primeras señales de condiciones patológicas en los alrededores de los dientes, sea cual fuere la fuente de afección, es decir, las infecciones que siguen a la muerte de la pulpa o bien la oclusión traumática y los efectos de hábito de morder.

Por lo tanto, la radiografía es de suma importancia puesto que por medio de ella podemos valorar justamente la cantidad de tejidos con que contamos para realizar nuestro trabajo, pudiendo observar el tamaño y forma de las raíces, densidad del tejido óseo - quistes etc.,.

MEDICION DE BOLSAS PARODONTALES.

La bolsa podría ser definida como una adherencia gingival patológica, los signos y síntomas de la formación de bolsas son los de la inflamación gingival: decoloración, retracción, pérdida del punteado, hemorragia, presencia de exudado y pérdida de la forma - además de la profundidad de la separación.

El sondeo clínico con instrumentos parodontales adecuados como las sondas calibradas de Merrit o Williams es una necesidad primaria para el delineamiento, topografía, y carácter de la bolsa parodontal.

La simple inserción del instrumento bajo la encía desprendida puede revelar poco o ser motivo de confusión total, el extremo de-

la sonda puede tropezar con un trozo de tártaro, debe ser separada del contacto con el diente y manipulada con suavidad en todo sentido para lograr la penetración más profunda posible sin ocasionar daños a los tejidos. Debe ser angulada de modo que no la detengan los niveles de inserción epitelial vestibular o lingual de las zonas interproximales.

No es tan importante la profundidad en milímetros como la delimitación y eliminación de la bolsa, el empleo de una sustancia radiopaca para registrar la profundidad clínica real de la bolsa por medios radiográficos constituye una práctica excelente; las puntas de gutapercha son útiles, pero las puntas de plata calibradas de Hirschfeld son aún mejores puesto que establecen marcas milimetradas además de ubicar el margen gingival.

La introducción de Lipiodol en la bolsa es difícil y no siempre posible, pero cuando se puede lograr, sin embargo, da un trazado exacto de la topografía de la bolsa.

MODELOS DE ESTUDIO.

Las radiografías son esenciales para determinar la presencia de focos infecciosos, valorar el soporte alveolar, la caries etc., pero sin los modelos de estudio articulados, es imposible ubicar los factores determinantes de las desarmonías oclusales, de la mala posición o inclinación de los dientes, de los contornos perjudiciales de éstos y de otros factores que complican la rehabilitación bucal.

Las impresiones para modelos de estudio se tomen en elginato - hidrocólido, yeso o bien, en alguno de los materiales a base de cauchos. Los dientes, antes de tomar la impresión deben ser limpiados o cepillados, las impresiones deben vaciarse lo antes posible y los modelos deben recortarse bien y prolijamente, cuando fuere posible, los modelos deben orientarse con relación al cráneo del paciente, transfiriéndolos luego al articulador.

REGISTRO FOTOGRAFICO.

Es buena la política de tomar dispositivos en colores de los dientes, con las mejillas convenientemente retraídas, muchas veces es necesario conservar el color de los dientes y las encías, para que el paciente recuerde el verdadero estado de su boca antes del tratamiento.

CAPITULO III

DIENTES MOVILES COMO PILARES.

La utilización de dientes móviles como pilares dependerá del pronóstico de regeneración que tengan y de la estabilización adecuada que se les da mediante el uso de pilares múltiples y retenedores o soportes de diversos tipos, soldados entre sí de forma tal que -- constituyan una sola unidad y cuyo objetivo consista en la distribución de las fuerzas de la masticación entre el mayor número posible de dientes en oclusión y relación céntrica, para que los dientes móviles queden fijos a dientes con soporte parodontal aceptable para que el resultado final o sea, la recuperación de los tejidos parodontales afectados y la conservación de los dientes móviles, sea posible.

El empleo de estas inmovilizaciones como ayuda en el tratamiento parodontal, establece la relación estrecha entre la Odontología restauradora y la Parodoncia.

La fijación definitiva por medios protésicos hará posible el éxito en el tratamiento conservador de los dientes afectados y manteniendo estos en óptimas condiciones, sin embargo, de nada serviría una inmovilización de los dientes móviles, si no la aunamos a una oclusión de cúspide-fosa, y de mutua protección.

Elección del tipo de Prótesis.

Una vez analizados los pilares con que contamos y habiendo hecho su valoración, se podrá elegir el tipo de soporte, prótesis o inmovilización que convenga a estos.

Tipos de Soporte

Pueden ser de dos tipos, intracoronales y extracoronales: no es posible un tipo de soporte ideal ya que la elección de éste está sujeta al tipo de pilar y a su necesidad protésica.

Entre los intracoronales tenemos:

- a) Restauraciones oclusales
- b) Coronas parciales
- c) Coronas e incrustaciones con postes

Entre los extracoronales tenemos:

- a) Coronas Oro-resinas
- b) Coronas Metálicas
- c) Coronas de Porcelana con base Iridio-Platino.

d) Corona Simple de Porcelana

Entre los factores que guían la elección se encuentran:

- 1.- Destrucción Coronaria e Índice Cariogénico
- 2.- Constitución Coronaria
- 3.- Tamaño de la Corona

Destrucción Coronaria e Índice cariogénico.-

Si existen pilares con integridad coronaria o cuyas caras vestibulares no estén afectadas por lesiones cariosas es preferible emplear un retenedor intracoronal para evitar destrucción dentaria in necesaria, en estos casos se pueden hacer coronas parciales o bien restauraciones oclusales en los dientes posteriores, y pivotes en los anteriores.

Constitución Coronaria.

El empleo de retenedores intracoronales tiene sus limitaciones; cuando el esmalte no proporciona paredes adecuadas para el terminado del borde de las restauraciones; en estos casos es mejor usar cu biertas totales y también es mejor usarlas en dientes que aunque no presenten lesiones cariosas, tengan una amelógenesis imperfecta, en dientes hipoplásicos o displásicos, no solo por esa pobre constitución que no proporciona un apoyo adecuado, sino tomando en cuenta el factor estético.

Forma y Tamaño de las Coronas.

Si la altura de la corona es aún adecuado después de haber practicado el desgaste oclusal, para obtener una buena retención proximal se podrá elegir un retenedor extracoronal.

La diferente forma y tamaño de los dientes marca una pauta a seguir y así se pueden utilizar coronas parciales en posteriores y caninos pero no es posible usarlas en incisivos inferiores por la diferencia del tamaño de la corona, en estos dientes dan mejor resultado los respaldos con pivotes, aún más que si se usaran coronas completas.

CAPITULO IV

INMOVILIZACION Y ESTABILIZACION DENTARIA.

La inmovilización con prótesis fija es una ayuda básica que cambia el contorno anormal de los pilares e inmoviliza los dientes debilitados, les da una mejor oclusión para que mediante el cuidado paradontal se permita la reparación rápida de los tejidos de inserción y de soporte.

La acción de inmovilización consiste en unir dos o más dientes para aumentar la resistencia a las fuerzas y a la presión, aplicadas las férulas con un efecto de estabilización y reorientación - hace posible que:

- 1.- Se aumenta el área de resistencia a las fuerzas y a la presión.
- 2.- Se modifica la dirección de las fuerzas mediante la reorientación oclusal.
- 3.- La fuerza total pueda continuar siendo la misma pero la superficie de oclusión puede modificarse, ser distinta.
- 4.- La inmovilización tiene un efecto similar al de un aumento en la cantidad de raíces en cada diente, con lo cual, el punto de apoyo cambia de lugar.

La inmovilización está indicada cuando las exigencias funcionales de un solo diente exceda los límites fisiológicos de carga oclusal, esta debe ser compartida por dos o más dientes unidos por una férula, así como en dientes cuya movilidad no sea extrema y que tienen un buen pronóstico paradontal; cuando la anatomía de la corona de los pilares no favorece el anclaje del soporte, deberá buscarse mejor estabilidad incluyendo más pilares.

VALORACION DEL ESTADO PARODONTAL.

El reconocimiento del estado paradontal, la eliminación de los procesos patológicos de sus tejidos y el acondicionamiento de ellos para recibir una prótesis, son los pasos a seguir para realizar el tratamiento rehabilitador.

La enfermedad paradontal es rare vez unicausal ya que, por lo general, intervienen para su desencadenamiento múltiples factores - que pueden ser de orden metabólico, irritativo o infeccioso.

Es necesario conocer todos los factores que permiten la infini

dad de combinaciones de signos y síntomas en los cambios de los tejidos: el tiempo y la forma en que se desarrollan, sus relaciones con factores químicos, mecánicos y bacterianos; la edad, sexo y herencia, las alteraciones metabólicas; el papel de la oclusión, los factores constitucionales, las enfermedades generales predisponentes o desencadenantes. Y de todos ellos, su repercusión en la estructura parodontal dando lugar a gingivitis, parodontitis, oclusión traumática, etc.,

ACONDICIONAMIENTO PARODONTAL.

No solamente es necesario eliminar los procesos patológicos de las estructuras de soporte, sino de imponer las condiciones necesarias que deban tener estos tejidos para recibir nuestras prótesis para que a su vez, la reconstrucción oclusal proteja y estimule la conservación y salud parodontal.

La relación entre forma y función de la unidad dento-gingival es un concepto importante. La topografía adecuada de estos tejidos en sus relaciones mutuas, mantienen la salud más fácilmente.

Para la inmovilización con prótesis fija es de gran importancia tener en cuenta los cambios funcionales de los tejidos de soporte y esperar a que se sitúen en respuesta a las nuevas funciones que se les van a presentar, constituyéndose así el periodo de adaptación que puede permitirse al tratamiento, por lo tanto, los procesos del tratamiento deberán estar integrados en la debida secuencia y ejecutados en el tiempo oportuno.

Para realizar un acondicionamiento parodontal adecuado, nos valemos de terapias tales como:

a) Gingivectomía.- Cuyo fin es la eliminación quirúrgica de las bolsas y la creación de una morfología que permita el estímulo fisiológico de los tejidos parodontales; la ventaja de esta terapia es que elimina la totalidad de la bolsa parodontal.

b) Técnica de Colgajo.- Es un procedimiento quirúrgico que nos permite eliminar los elementos patológicos del parodonto, al efectuar la remoción de los depósitos calcáreos y del recubrimiento epitelial de la pared gingival de la bolsa.

c) La Gingivoplastia.- Que nos permite la reestructuración plástica de la encía y la papila con el objeto de volverles a su forma-

y estructura anatómica para que puedan funcionar dentro de los límites fisiológicos.

d) La Osteoplastia,- que es un procedimiento quirúrgico que reestructura al hueso alveolar sin eliminar hueso de soporte.

e) Osteotomía.- Que es la reestructuración plástica que incluye la remoción del hueso de soporte, y se efectúa junto con la Osteoplastia en casos de bolsas infraóseas o cráteres óseos interdenta- les en que tiene que disminuirse la altura para obtener una topo- grafía interdental fisiológica.

El tiempo oportuno de espera variará en la clase de tratamiento parodontal que se haya realizado, sin embargo, considero que el tien- po óptimo para comenzar a realizar la prótesis es justamente des- pués de la epitelización de la encía, aproximadamente, seis u ocho semanas después de la intervención, puesto que la visibilidad y -- acceso antes de la completa maduración del tejido gingival es me- jor, obteniéndose un buen terminado de las preparaciones y las im- presiones pueden ser tomadas sin necesidad de retracción gingival- en este tiempo.

De este modo, con un plan ordenado de terapéutica, cada méto- do puede ser utilizado en su secuencia lógica y aprovechado para - obtener el resultado máximo en la inmovilización con prótesis fija.

CAPITULO V

VALORACION PROTESICA DE LOS DIENTES PILARES.

Esta valoración debe considerarse con la misma responsabilidad y precisión que emplearía un Ingeniero para diseñar y ejecutar un puente, una estructura es tan buena como los cimientos sobre los cuáles se apoya y en este caso se debe relacionar los conceptos biológicos y los principios de mecánica.

Las cualidades particulares de los dientes soporte dependen de una cantidad de factores.

- a) tipo de raíz
- b) Tipo de Corona
- c) Superficie Parodontal que sostiene al diente
- d) Posición de los pilares
- e) Número de pilares

Tipo de Corona.

La consideración sobre la forma y el tamaño de la corona clínica es vital; cuanto más larga sea la corona, mejor será la retención, así, el diente pequeño, mal formado o muy delgado en sentido bucolingual y cuya corona es corta en su dimensión gingivo-oclusal no puede utilizarse con seguridad como pilar.

Tipo de Raíz.

El tipo de raíz, forma, tamaño, grosor, posición y anclaje o fijación, son factores determinantes por su relación de superficie con el parodonto; es claro que un diente con una raíz larga será mejor pilar, así como la raíz elíptica de los caninos, que ofrecerá mejor resistencia al desplazamiento que la raíz redondeada de los incisivos.

El número, la posición y fijación de sus raíces, hacen del primer molar un diente con un gran valor como pilar por su anclaje mecánico en el hueso, de aquí que cada diente tenga un valor propio en su utilidad como pilar en prótesis.

Superficie parodontal que sostiene al diente.

Este análisis se basa en dos aspectos; extensión, grosor y función del ligamento parodontal así como la cantidad y calidad del hueso de soporte.

El grosor del ligamento parodontal que se puede observar --

radiográficamente nos indicará si el diente está en función, y el grado de función determina, a su vez, la capacidad del ligamento parodontal para resistir el exceso de carga derivada de los puentes fijos.

Un ligamento delgado, indica la pérdida de fibras principales que son las de fijación, las que soportan las presiones y tensiones, existiendo en su mayoría, fibras secundarias, puesto que han perdido su fijación por falta de estimulación por la pérdida de función.

Extensión.-

Se ha hecho una escala de valores determinada por mm^2 de ligamento parodontal, naturalmente, esta escala puede tener muchas variantes dependiendo de las condiciones individuales de cada uno de los dientes.

El límite aproximado de carga que se puede colocar sobre un diente pilar es el doble de la carga oclusal que se computa por mm^2 del ligamento parodontal.

Escala de valores de mm^2 del ligamento parodontal de cada diente.

ARCADA SUPERIOR		ARCADA INFERIOR	
1er molar	335	1er. molar	352
2o. molar	272	2o. molar	282
Canino	204	Canino	159
1a. y 2a. prem.	140	2a. prem.	135
Central	139	1a. prem.	130
Lateral	112	Lateral	124
		Central	103

(escala de Tylman S.D. Crown & Bridge Prothesis 3ed -- St. Louis)

Si la raíz clínica corresponde a la raíz anatómica y el apoyo alveolar está intacto, se puede tomar la cifra total; pero si han existido afecciones parodontales que han hecho necesaria su terapia y que han disminuido la raíz clínica, habrá que reducir proporcionalmente estas cifras.

Con esta escala nos podremos dar cuenta someramente, puesto que no se le puede dar un valor absoluto, ya que estamos recono-

ciendo el valor de todos los factores que intervienen en la evaluación de los dientes pilares, pero sí nos dará una guía para evitar imponer cargas excesivas en dientes que no las van a soportar y ayudar a estos mismos dientes débiles, aumentando los pilares para suavizar la carga que impone la prótesis fija que es completamente soportada.

Soporte Oseo.

El hueso alveolar denso es el tipo más deseable por sus respuestas favorables a los estímulos de las fuerzas masticatorias; la Arquitectura y densidad trabecular ósea nos dan la calidad de el soporte óseo, disminuyendo, por tanto, el valor de ese pilar y necesitando en ocasiones los pilares dobles que consolidan el anclaje del puente en un extremo y ayudan a la resistencia del brazo biológico del aparato biomecánico.

Posición de los Pilares.

El equilibrio funcional de una prótesis, depende en gran parte de la posición individual de cada pilar y del alineamiento de ellos en el arco dentario.

Existen dos medios de corrección de los dientes en malposición

a) Corrección Ortodóncica

b) Corrección de la posición mediante Coronas.

La corrección Ortodóncica se hace del todo necesaria cuando las inclinaciones, extrucciones o rotaciones pasan de los 25° .

Los dientes que no sobrepasan ese grado de malposición pueden ser corregidos mediante un desgaste selectivo de ellas durante su preparación para que se pueda lograr una reforma de su posición con las coronas.

Número de Pilares.

Si existen dientes remanentes que reúnan las características para ser dientes pilares, se usarán como tales en prótesis fija, si en una boca faltan dientes distales, no podrá estar indicada este tipo de prótesis.

Así, muchas veces el número y tipo de dientes remanentes serán los que dicten la necesidad entre una prótesis fija y una prótesis-removible.

CONCLUSIONES

Una vez analizados todos los factores que intervienen en la realización de una inmovilización con prótesis fija y habiendo valorado las condiciones en que ésta se debe realizar los resultados que obtendremos serán sumamente satisfactorios tanto para el paciente como para el Cirujano Dentista.

Si bien, para realizar este tratamiento nos valemos esencialmente de la Prótesis y la Periodoncia, debemos recordar que la boca no es una unidad independiente del resto del organismo y que los medios de que nos servimos, necesitan del concurso del conocimiento íntegro de la Medicina Estomatológica, y de las condiciones en que se encuentre el paciente en el momento de iniciar nuestro tratamiento.

Hecho el resumen de la situación real de la boca de nuestro enfermo y teniendo un pronóstico favorable, la inmovilización resultará el tratamiento ideal para resolver el problema del paciente puesto que podremos conservar sus dientes en condiciones óptimas de salud y estética.

Pongo a la consideración del H. Jurado este modesto trabajo no con la idea de establecer una norma, sino con la idea de facilitar el ejercicio de la profesión dental.

CONCLUSIONES

Una vez analizados todos los factores que intervienen en la realización de una inmovilización con prótesis fija y habiendo valorado las condiciones en que ésta se debe realizar los resultados que obtendremos serán sumamente satisfactorios tanto para el paciente como para el Cirujano Dentista.

Si bien, para realizar este tratamiento nos valemos esencialmente de la Prótesis y la Parodontia, debemos recordar que la boca no es una ~~una~~ unidad independiente del resto del organismo y que los medios de que nos servimos, necesitan del concurso del conocimiento íntegro de la Medicina Estomatológica, y de las condiciones en que se encuentre el paciente en el momento de iniciar nuestro tratamiento.

Hecho el resumen de la situación real de la boca de nuestro enfermo y teniendo un pronóstico favorable, la inmovilización resultará el tratamiento ideal para resolver el ~~problema~~ problema del paciente puesto que podremos conservar sus dientes en condiciones óptimas de salud y estética.

Pongo a la consideración del H. Jurado este modesto trabajo no con la idea de establecer una norma, sino con la idea de facilitar el ejercicio de la profesión dental.

- Barrios Gustavo y Roa Humberto.—*Las fijaciones permanentes como medio terapéutico en el tratamiento de las enfermedades parodontales.*—Revista Española de Parodoncia.—Vol. 2 No. 5 1964.
- Bear S. Elmer.—*Surgical preparation of the mouth prior to partial denture prosthesis.*—Dental Clinics of N. A. Crown and bridge prosthodontics March 1959 Serie 3 Vol. 7.—W. B. Saunders.—pp. 18-19.
- Brecker S. Ch.—*Procedimientos clínicos en rehabilitación bucal.*—Editorial Mundi.—Buenos Aires.—Caps. 3 y 4.
- Carranza H. Fermín y Carraro J. J.—*Tratamiento del trauma parodontal.*—Rev. Española de Parodoncia.—Vol. 1 No. 5 1963 pp. 391-395.
- Chasens I. A.—*Efecto de la oclusión traumática sobre el periodencio y estructuras anexas y su tratamiento por el desgaste selectivo de la dentadura.*—Odontología Clínica de N. A.—Oclusión.—Serie VI Vol 16.—Edit. Mundi S. A. pp. 86-100.
- Coelho D. M.—*Criterio par el uso de Prótesis Fija Odont.* Clin. de N. A. Serie I Vol. I Edit. Mundi S. A. pp. 320-333.
- Cohn A. L.—*Rehabilitación oclusal.*—Odont. Clin de N. A. Oclusión.—Serie VI.—Vol. 16.— pp. 292-315.
- Glickman Irving.—*Clinical Periodontology.*—W. B. Saunders Com. 3a. Ed. 1964.—pp. 750-790.
- Goldman M. Henry.—*Periodoncia.*—Edit. Interamericana S. A. 1a. Ed. 1960 Caps. 1-14.
- La Forgia Anthony.—*Tissue retraction for fixed prosthesis.* The J. of Pros. Den. Vol. 11 No. 3.—May-June 1961.—pp. 480-486.
- Orban Balint.—*Periodoncia.*—Edit. Interamericana S. A. 1a. Ed. 1960.—Caps. 1-6.
- Prichard F. John.—*Técnicas empleadas en el tratamiento parodontal.*—Rev. A. D. M. Vol. 12 No. 2 marzo-abril 1965. pp. 153-158.
- Pruden H. W.—*La oclusión referida a las prótesis dentales parciales fijas.*—Odont. Clin. de N. A.—Oclusión.—Serie VI. Vol. 16.—Edit. Mundi S. A. pp. 146-160.
- Ripol Gutiérrez Carlos.—*Rehabilitación Bucal.*—Edit. Interamericana S. A. 1a. Ed. 1961.—México Caps. 1, 4, 5, 9, 16.