



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA  
DE MEXICO

FACULTAD DE ODONTOLOGIA

DIAGNOSTICO Y PLAN DE TRATAMIENTO  
EN PROTESIS FIJA

**T E S I S I N A**  
Q U E P R E S E N T A  
CRISTINA CONSUELO ESPARZA TORRES  
PARA OBTENER EL TITULO DE  
CIRUJANO DENTISTA

DIRIGIO Y SUPERVISO: C.D. GUADALUPE GARCIA BELTRAN  
COORDINADORA DEL SEMINARIO DE TITULACION  
DE PROTESIS:  
C. D. RINA FEINGOLD STEINER

México, D.F.

1995

FALLA DE ORIGEN

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN



Universidad Nacional  
Autónoma de México



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

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

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

## **DEDICATORIAS**

**A la Universidad Nacional Autónoma de México**

**A la Facultad de Odontología**

**Con todo mi cariño y afecto a mi Profesora C.D. Guadalupe García Beltran, por su magnífica asesoría para la realización de este trabajo.**

**Con admiración y respeto a la C.D. Rina Feingold Steiner coordinadora del Seminario de Titulación de Prótesis**

**A el distinguido y honorable jurado**

**A Papá y Mamá**

Con mi más profundo agradecimiento y admiración, por sus esfuerzos y grandes sacrificios que me han proporcionado a lo largo de toda mi vida.

**A mis hermanos**

Enrique, Juan, Martha, Luis, Ricardo, quienes aportaron su granito de arena para que lograré la culminación de esta etapa académica.

**A es Ser Supremo que siempre a esta a mi lado en todo momento.**

**DIAGNOSTICO Y PLAN DE TRATAMIENTO  
EN PROTESIS FIJA**

## I N D I C E

	PAGINA
INTRODUCCION	1
CAPITULO I	
I) DEFINICION DE HISTORIA CLINICA	2
II) DIFERENTES MEDIOS DE DIAGNOSTICO	2
A) INTERROGATORIO	2
B) EXPLORACION O INSPECCION	6
C) PALPACION	7
D) SONDEO	8
E) MOVILIDAD	9
F) PERCUSION	9
G) TRANSILUMINACION	9
H) PRUEBAS TERMICAS	10
I) EXAMEN RADIOGRAFICO	12
J) EXAMENES DE LABORATORIO	13
CAPITULO II	
I) MODELOS DE DIAGNOSTICO ARTICULADOS	23
A) TECNICA DE OBTENCION PARA MODELOS DIAGNOSTICOS	23
B) ARTICULADORES	26
C) REGISTRO DE RELACION CENTRICA	30
D) ARTICULACION DE LOS MODELOS DIAGNOSTICOS	34
CAPITULO III	
I) PLAN DE TRATAMIENTO	36
II) PRONOSTICO	42
CONCLUSIONES	43
BIBLIOGRAFIA	44

## INTRODUCCION

La prótesis es una disciplina de la odontología la cual tiene la finalidad de rehabilitar la función, estética, fonación, etc; mediante la restauración y reemplazo de los dientes naturales y faltantes.

Por lo que en el presente trabajo el objetivo principal es desarrollar en detalle la historia clínica para poder realizar adecuadamente un diagnóstico, pronóstico y plan de tratamiento, que de alguna manera nos permita trabajar con nuestro paciente con un mayor margen de seguridad.

Siendo de suma importancia un adecuado diagnóstico para que la planificación del tratamiento se desarrolle con una secuencia excepcional para poder restaurar las piezas dentarias del paciente y con esto evitar errores, ya que contando con todos los conocimientos y elementos necesarios para cambiar una dentición en mal estado abarcando aspecto poco estético y funcional se logre una dentición sana, oclusión cómoda mejorando con esta la estética, se logre un resultado satisfactorio tanto para el paciente como para el dentista.

## CAPITULO I

### I) DEFINICION DE HISTORIA CLINICA

La historia clínica es el documento central en el expediente del enfermo. De su buena elaboración depende el éxito o el fracaso del “odontólogo” en conseguir el mayor provecho para su paciente. Es la biografía del individuo en relación a sus padecimientos físicos o mentales y por supuesto, incluye todos los datos antecedentes y actuales que pueden estar vinculados con ellos; su medio ambiente, sus hábitos, sus costumbres, sus características antropológicas y los factores concernientes a su herencia

### II) DIFERENTES MEDIOS DE DIAGNOSTICO

#### A) INTERROGATORIO

La anamnesis o interrogatorio, por breve y conciso que sea debe preceder a la exploración.

La historia del paciente debe incluir toda la información necesaria referente a los motivos que le llevaron a solicitar tratamiento, junto con todos los detalles personales y experiencias médicas y dentales pasadas que sean pertinentes. Debe registrarse el síntoma principal en las propias palabras del paciente. Es útil emplear un cuestionario de muestreo para la toma de la historia, pero debe revisarse en presencia del paciente para corregir los errores. Si el paciente es un disminuido mental o un menor, su tutor debe estar presente

En primer lugar se debe analizar la precisión y significado del motivo que llevan al paciente a solicitar tratamiento.



**Es frecuente que un aspecto deficiente motive la solicitud de tratamiento dental restaurador.**

Generalmente los síntomas principales se engloban en una de las cuatro categorías siguientes:

- 1) Comodidad (dolor, sensibilidad, tumefacción, etc.)
- 2) Función (dificultad en la masticación o el habla)
- 3) Social (mal sabor o halitosis)
- 4) Aspecto (dientes o restauraciones fracturados o poco atractivos, coloración anormal)

Debe registrarse la localización, características, intensidad y frecuencia del dolor, así como la primera vez en que ocurrió, los factores que lo precipitaron (p. ej. calor, frío o sustancias dulces) y cualquier cambio que se haya producido en sus características. Se anota la localización, tamaño, consistencia y color de cualquier tumefacción, así como el periodo de tiempo durante el que se ha percibido y si ha aumentado o disminuido de tamaño. Las dificultades en la masticación se pueden deber a un problema local como una cúspide fracturada, o pueden ser indicativas de una maloclusión o disfunción más

generalizada. Un olor o sabor malos frecuentemente son indicativos de enfermedad periodontal. Aquellos pacientes que están descontentos con su apariencia dental, frecuentemente buscan consejo sobre si es posible una mejora.

Se registran el nombre del paciente, su dirección, número de teléfono, sexo, profesión y horario de trabajo, y estado conyugal y financiero. Algunos detalles personales nimios, aparentemente sin importancia, pueden ser significativos en el establecimiento del diagnóstico, pronóstico y plan de tratamiento.

También debe incluir toda medicación que el paciente esté ingiriendo, así como:

- Enfermedades que afectan la metodología del tratamiento: por ejemplo cualquier enfermedad que requiera el uso de premedicación antibiótica, empleo de esteroides o anticoagulantes, cualquier respuesta alérgica previa a la medicación o materiales vez identificadas dichas enfermedades, habitualmente se puede modificar el tratamiento como parte de un plan terapéutico global, aunque algunos factores pueden limitar gravemente el tratamiento.

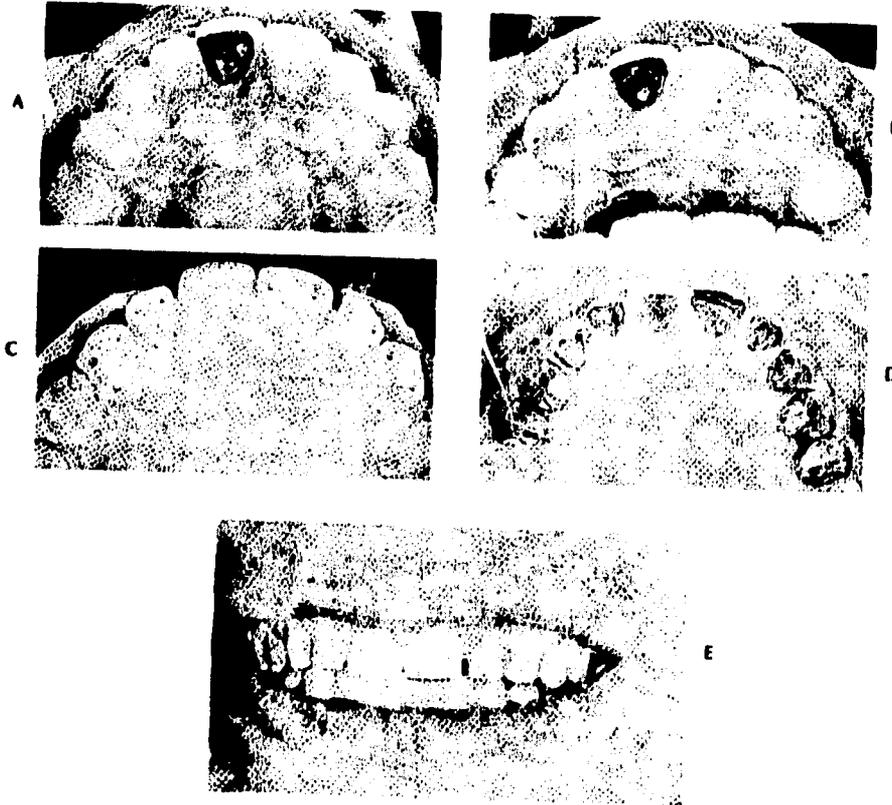
-Enfermedades que afectan el plan de tratamiento: por ejemplo, radioterapia previa, enfermedades hemorrágicas, edades límite y enfermedad terminal. Es de esperar que estas entidades modifiquen la respuesta del paciente al tratamiento dental y que puedan afectar el pronóstico.

Enfermedades sistémicas con manifestaciones orales: por ejemplo, la periodontitis puede ser modificada por la diabetes, menopausia, embarazo o empleo de fármacos anticomiciales, los dientes pueden estar erosionados por ácido gástrico

regurgitado en un caso de hernia hiatal, bulimia o anorexia nerviosa; ciertos fármacos pueden general efectos colaterales que simulen trastornos de la articulación temporomandibular o reduzcan el flujo salival.



Hiperplasia gingival grave asociada con el empleo de fármacos anticomociales. (Por cortesía del Dr. P. B. Robinson.)



A) Lesiones extensas causadas por regurgitación ácida autoinducida. B) Dientes preparados para restauraciones de recubrimiento facial. C) Modelo de trabajo. D y E) Restauración completada.

-Posibles factores de riesgo para el dentista y personal auxiliar; por ejemplo, pacientes sospechosos o confirmados portadores de hepatitis B, VIH o sífilis. Es esencial identificar a estas personas de forma que se tomen las precauciones apropiadas.

#### B) EXPLORACION O INSPECCION

Una exploración consiste en el empleo de la vista, tacto y oído por parte del clínico para detectar estados que se apartan de los límites normales.

En el examen minucioso del diente enfermo, dientes vecinos, estructuras paradontales y la boca en general del paciente. Este examen visual será ayudado por los instrumentos dentales de exploración: espejo, sonda, lámpara intrabucal, hilo de seda, separadores, lupa de aumento, etc.

Se comenzará con una previa inspección externa para saber si existe algún signo de importancia, como edema o inflamación periapical, facies dolorosa, existencia de trayectos fistulosos o cicatrices cutáneas, etc.

Al eliminar restos de alimentos, dentina muy reblandecida o restos de obturaciones anteriores fracturadas o movilizadas, se tendrá especial cuidado en no provocar dolores vivos.

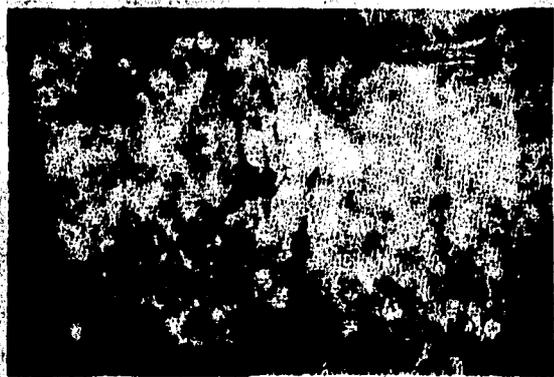
En ocasiones y cuando el dolor no ha sido localizado, será menester hacer la inspección de varios dientes, incluso los antagonistas.

Finalmente, se explorará la mucosa peridental, en la que se pueden hallar fistulas, cicatrices de cirugía anterior, abscesos submucosos, etc.

### C) PALPACION

En la externa mediante la percepción táctil obtenida con los dedos se pueden apreciar los cambios de volumen, dureza, temperatura, fluctuación, etcétera, así como la reacción dolorosa sentida por el enfermo. La comparación con el lado sano y la palpación de los ganglios linfáticos completarán los datos.

En la palpación intrabucal se emplea casi exclusivamente el dedo índice de la mano derecha. El dolor percibido al palpar la zona periapical de un diente tiene gran valor semiológico. La presión ejercida por el dedo puede hacer salir exudados purulentos por un trayecto fistuloso e incluso por el conducto abierto y las zonas de fluctuación son generalmente muy bien percibidas por el tacto.



El frémite (movimiento en la palpación) indica contactos dentales durante las excursiones laterales.

#### D) SONDEO

La técnica de sondeo es frecuentemente usada en el diagnóstico de las glándulas salivales. El uso de la sonda lagrimal no. 1 o las especiales de conductos salivales para explorar la permeabilidad de los conductos de Stensen o Wharton son de gran utilidad.

Con las mismas sondas lagrimales se puede explorar las fistulas o trayectos fistulosos consecutivos a infección o a lesiones intrabucales. Si la sonda metálica maleable resulta difícil de manipular puede servir una punta de gutapercha del tipo usado en endodoncia o bien las sondas metálicas endodónticas que son usadas para la localización de conductos. El valor diagnóstico de este tipo de sondas se va aumentando mediante el estudio radiográfico ya que son materiales radiopacos.

El uso del explorador dental para descubrir caries es considerado como una técnica de sondeo, asimismo, la sonda calibrada para bolsas periodontales que es un instrumento utilizado con frecuencia y durante su empleo puede liberarse el pus acumulado en un absceso periapical y formular el diagnóstico emprendiendo al mismo tiempo tratamiento de urgencia.

#### E) MOVILIDAD

Mediante ella percibimos la máxima amplitud del deslizamiento dental dentro del alveólo. Se puede hacer bidigitalmente, con un instrumento dental o de manera mixta. Se divide en tres grados: 1º Cuando es incipiente pero perceptible;

2º Cuando llega a 1 mm el desplazamiento máximo

3º Cuando la movilidad sobrepasa 1 mm.

#### F) PERCUSION

Se realiza corrientemente con el mango de un espejo bucal en sentido horizontal o vertical. Tiene dos interpretaciones;

1) Auditiva o sonora, según el sonido obtenido. En pulpas y paradencio sanos, el sonido es agudo, firme y claro, por el contrario en dientes despulpados, es mate y amortiguado.

2) Subjetivada por el dolor producido. Se interpreta como una reacción dolorosa periodontal propia de periodontitis, absceso alveolar agudo y procesos diversos periapicales agudizados. El dolor puede ser vivo e intolerable en contraste con el producido en la prueba de algunas paradenciopatías y pulpitis, en las que es más leve.

#### G) TRANSLUMINACION

Los dientes sanos y bien formados, que poseen una pulpa bien irrigada, tienen una translucidez clara y diáfana típica bien conocida no solamente por los profesionales sino por el público en general. Los dientes con pulpa necrótica o con tratamiento de conductos, no sólo pierden translucidez sino que a menudo se decoloran y toman un aspecto pardo oscuro y opaco.

Utilizando la lámpara de la unidad colocada detrás del diente o por reflexión con el espejo bucal se puede apreciar fácilmente el grado de translucidez del diente sospechoso. Se aconseja emplear la lámpara bucal colocada debajo del dique de goma, para encontrar algunos conductos estrechos y difíciles de localizar, apareciendo la entrada oscura.

#### II) PRUEBAS TERMICAS

1) Frio. La respuesta normal de una pulpa saludable es inmediata y desaparece cuando se quita el estímulo. Si no existe ninguna respuesta o el dolor persiste después de haber removido el estímulo, la pulpa está necrótica o inflamada de manera irreversible. Esta es una prueba de una sola vez porque la pulpa necesita tiempo para recobrar antes de que responda otra vez. La mejor técnica es emplear trocitos de hielo del refrigerador, mejor aún, el obtenido con carpules de las empleadas en anestesia, llenas de agua, que al congelarse y luego llevadas a la boca, rezumen gotas muy frías sobre los dientes. También se puede utilizar una torunda empapada en agua helada o simplemente una inyectora con agua muy fría, para proyectar un pequeño chorro sobre el diente que hay que explorar. Se debe utilizar el diclorodifluorometano porque crean un movimiento líquido rápido en los túbulos dentinarios mejor que cualquier otra sustancia fría.

2) Calor. La reacción dolorosa al calor puede obtenerse utilizando gutapercha caliente y también un bruñidor llevado a la llama. La respuesta normal de una pulpa sana es de dolor que aumenta en intensidad hasta que se remueve el estímulo. Ya que se removió el calor, el dolor desaparece inmediatamente. La persistencia del dolor indica una pulpa

inflamada de manera irreversible. Cuando persiste el dolor después de la remoción del estímulo caliente de dientes afectados periodontalmente, se debe sospechar de una pulpitis.

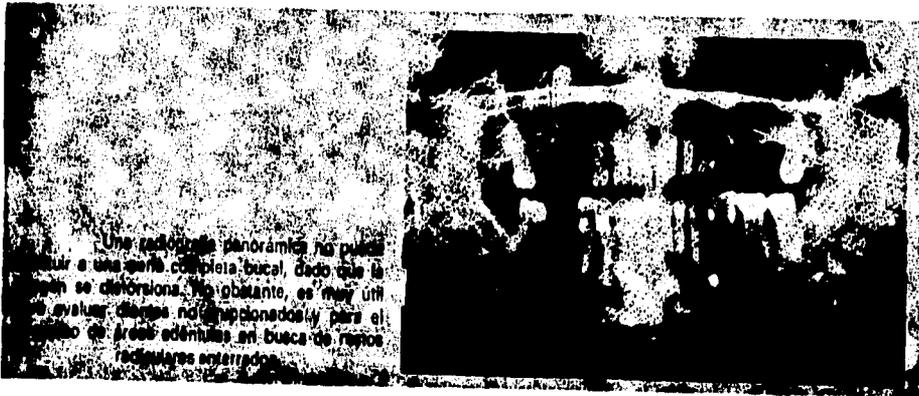
3) Eléctrica. Esta se utiliza por medio de un vitalómetro. Por lo general existe un electrodo que sostiene el paciente con la mano o se le ajusta al cuello. El otro electrodo activo, que puede ser metálico o de madera humedecida en suero salino isotónico, es aplicado en el tercio medio, borde o cara oclusal del diente previamente aislado y seco. Comenzado con la mínima corriente, se irá aumentando paulatinamente hasta obtener la respuesta afirmativa. La prueba sea complementada en el diente homónimo del lado contrario, que servirá como control y en cualquier caso se evitar el posible circuito producido por obturaciones o prótesis metálicas. Es la única prueba capaz de medir en cifras la reacción dolorosa pulpar ante un estímulo externo, en este caso el paso de una corriente eléctrica.

## D) EXAMEN RADIOGRAFICO

Las radiografías aportan información esencial que complementan la información clínica. Por ejemplo, esencial conocer la cantidad de soporte óseo y la morfología radicular detallada de cada diente presente para establecer un plan de tratamiento con prótesis fija. Por este motivo, habitualmente se requiere una serie periapical completa. La exposición del paciente se minimiza empleando una técnica que dé la máxima información con la menor necesidad de repetir radiografías y empleando la protección adecuada.



Las radiografías panorámicas pueden aportar información útil, como la presencia o ausencia de dientes. Son especialmente útiles para evaluar los terceros molares y para hacer un muestreo de bocas edéntulas en busca de restos radiculares no presente. No obstante, no aportan una imagen lo suficientemente detallada para evaluar el soporte óseo, la morfología radicular o la presencia de caries.



## J) EXAMEN DE LABORATORIO

### ANÁLISIS DE SANGRE

El dentista debe conocer los límites normales de las pruebas utilizadas con más frecuencia y saber interpretar los resultados anormales del análisis sanguíneo. Es asimismo necesario que disponga de datos relativos a los valores normales de las pruebas rara vez ejecutadas. Como pueden variar las técnicas empleadas en la ejecución, incluso de pruebas standard, es necesario obtener los valores normales para un laboratorio determinado.

Los exámenes hematológicos incluyen valoración de los elementos formes (eritrocitos, leucocitos, plaquetas) de la sangre, del suero sanguíneo y sus componentes, por ejemplo, calcio sérico, proteínas plasmáticas, fosfatos ácido del suero, nitrógeno de la urea sanguínea y electrolitos del suero. Aunque algunas pruebas sanguíneas pueden practicarse en el consultorio del dentista por requerir equipo y experiencia mínimas, la mayoría, para garantizar su exactitud necesitan de los medios disponibles en el laboratorio clínico.

Este examen incluye determinación del número, tamaño, forma y calidad de las células. Las indicaciones para determinación de eritrocitos en el paciente externo suelen basarse en la presencia de síntomas generalizados y a menudo vagos de fatiga, disnea, cefalalgia, vahídos, palidez o glositis. Estos síntomas pueden sugerir anemia, casi siempre de tipo ferropénico.

**Leucocitos.** El número normal de leucocitos circulantes puede variar considerablemente según la edad, sexo y estado fisiológico del paciente. El recuento de leucocitos en niños arroja cifras más elevadas que en los adultos. En casi todos los laboratorios, la fluctuación normal de los glóbulos blancos en el paciente adulto es de 5 a 10,000 por  $\text{mm}^3$ , se registra aumento en el número de leucocitos circulantes durante la actividad muscular intensa, después de las comidas, por exposición a temperaturas externas, administración de adrenalina, y durante el embarazo y trabajo de parto.

El recuento diferencial de leucocitos puede expresarse ya como número relativo de cada tipo de glóbulos blancos o número absoluto por volumen de sangre para cada tipo. Las variaciones en el número relativo de leucocitos circulantes reflejan la respuesta metabólica general a la infección y a otros procesos morbosos y puede proporcionar pistas importantes respecto a la respuesta del organismo a estos padecimientos. Aunque varían algo según los laboratorios, los valores normales del recuento diferencial de leucocitos son los siguientes:

PORCENTAJES	
Neutrófilos en banda	2-6
Neutrófilos segmentados	50-70
Linfocitos	20-40
Monocitos	2-8
Eosinófilos	1-3
Basófilos	0-1

**Plaquetas.** Derivan las plaquetas de fragmentos de megacariocitos de la médula ósea que más tarde aparecen en la sangre periférica como pequeños cuerpos de 2 a 4 micras de diámetro. Poseen diversas sustancias bioquímicas incluyendo serotonina (Hidroxitriptamina), histamina y trompoplastina, y su función principal consiste en la coagulación de la sangre y retracción del coagulo.

Según el método de laboratorio empleado, los valores normales de plaquetas pueden variar de 200 000 a 400 000 por mm<sup>3</sup>. Como los métodos para la determinación de las plaquetas varían entre los laboratorios, es importante obtener los valores normales para un laboratorio determinado. Se observa alguna variación fisiológica en el número de plaquetas. Como los eritrocitos, las plaqueta sanguíneas tienden a aumentar en individuos que viven grandes altitudes.

**Suero sanguíneo.** La porción líquida (plasma) de la sangre contiene un número considerable de sustancias que son transportadas a diversas partes del organismo. Además de los elementos formes (glóbulos y plaquetas) de las sangre, el plasma está compuesto de los iones, moléculas inorgánicas, moléculas orgánicas y agua. Cuando la sangre completa se coagula, el líquido residual se llama suero. El plasma y el suero poseen composición casi idéntica, salvo que en este último han sido extraídos con el coágulo ciertos factores de la coagulación y el fibrinógeno.

**Calcio sérico.** Se encuentra este metal en el suero sanguíneo ligado a las proteínas y en forma difusible (ionizable). Esta última forma es sumamente lábil y se halla en equilibrio con los compartimientos extravasculares y el hueso. Los valores del calcio sérico se refieren principalmente al componente unido a las proteínas y fluctúan entre 9 y 11 mg. por 100 ml.

La hormona paratiroidea moviliza el calcio de los huesos cuando disminuyen los valores séricos del mismo. Ocurren cambios recíprocos en el fósforo sérico a través del efecto directo de parathormona por resorción tubular de fosfato. A la inversa, el calcio se difunde en la orina cuando los valores de calcemia se elevan por encima de los niveles normales del umbral

**Fosfatasa alcalina sérica.** La actividad metabólica de los huesos, como por ejemplo, el crecimiento activo, produce elevación de la fosfatasa alcalina en el suero, y por este motivo los valores normales serán netamente más elevados en niños que en adultos y también más en osteopatías generalizadas que en enfermedades que afectan un solo hueso.

**Fosfatasa ácida del suero.** La presencia de valores anormales elevados de fosfatasa ácida en el suero posee valor diagnóstico prácticamente patognomónico de carcinoma metastático de próstata.

**Nitrógeno de la urea sanguínea.** En enfermedades renales avanzadas aparecen en la sangre circulante cantidades elevadas de productos secundarios del metabolismo de las proteínas. La prueba del (BUN) es preferible a la del nitrógeno no proteínico.

El valor normal del nitrógeno de la urea sanguínea es de 9 a 19 mg por 100 ml.

Electrólitos del suero. Deben determinarse los valores de cloruros, sodio y potasio séricos cuando exista motivo para sospechar un trastorno del balance de electrolitos. Cabe citar como ejemplos de padecimientos específicos que se acompañan de trastornos de estos electrolitos, aumento de cloruros séricos en enfermedades del riñón y deshidratación y disminución de los mismos en vómito y diarrea.

#### FACTORES DE SANGRADO Y COAGULACION

Los trastornos de la coagulación de la sangre pueden implicar cualquiera de los diversos factores químicos que son esenciales para el mecanismo de la coagulación sanguínea. El diagnóstico de estos trastornos tanto hemorrágicos como de la coagulación implica valoración cuidadosa de la historia clínica, y el uso de las diversas pruebas de laboratorio disponibles destinadas a identificar los factores causales.

Es factible reconocer problemas hemorrágicos potenciales en el paciente dental antes del tratamiento clínico. Entre los signos y síntomas de cierta significación cabe incluir antecedentes de epistaxis frecuentes, hemorragias gingivales sin explicación visible, o tendencia a la aparición de petequias en la piel después de traumatismos leves. La historia de hemorragia postoperatoria tras heridas sin importancia o extracciones de dientes, debe considerarse en forma muy especial. En particular, la hemorragia en sábana a partir de la herida seguida de pérdida de sangre algunas horas después, constituye signos que aconsejan la práctica de pruebas adicionales. En la historia procede señalar si el paciente se halla sometido a terapéutica anticoagulante de la cual pudiera depender la tendencia hemorrágica.

Se han identificado en la sangre cierto número de factores involucrados en el mecanismo de la coagulación sanguínea, y los que se enumeran a continuación, que

participan en las tres fases del proceso de la coagulación, quizá tengan importancia en los problemas hemorrágicos que a menudo observa el dentista.

<b>Factor I</b>	<b>Fibrinógeno</b>
<b>Factor II</b>	<b>Protrombina</b>
<b>Factor III</b>	<b>Tromboplastina</b>
<b>Factor IV</b>	<b>Calcio</b>
<b>Factor V</b>	<b>“Factor lábil”</b>
<b>Factor VI</b>	<b>Cuya índole y naturaleza se desconoce</b>
<b>Factor VII</b>	<b>“Factor estable”</b>
<b>Factor IX</b>	<b>Globulina antihemofílica</b>
<b>Factor X</b>	<b>Factor Stuart-Prower</b>
<b>Factor XI</b>	<b>Antecedentes tromboplástico del plasma</b>
<b>Factor XII</b>	<b>Factor Hageman</b>

La coagulación de la sangre tiene lugar en tres etapas 1) formación de tromboplastina, 2) conversión de protrombina a trombina, y 3) conversión de fibrinógeno a fibrina. Los factores de la coagulación desempeñan papeles específicos en este proceso y debe comprenderse claramente su origen y función en deficiencias específicas con objeto de determinar la causa básica del defecto de la coagulación.

**Pruebas que identifican los defectos de coagulación:**

a) **Prueba de fragilidad capilar.** Se emplea esta prueba principalmente como método selectivo sencillo para determinar la integridad vascular. Para su ejecución se insufla un manguito de esfigmomanómetro hasta un punto medio entre la presión sistólica y diastólica y se mantiene durante cinco minutos. Después se retira el manguito y se cuentan las petequias dejando transcurrir antes cinco minutos. Se considera normal la

presencia de menos de 10 petequias en un círculo de 2.5 cm en la superficie de flexión del antebrazo. Esta prueba proporciona una buena idea respecto a la fragilidad capilar e indirectamente de la función de las plaquetas.

b) **Tiempo de sangrado.** Después de practicar una herida estándar en la piel con una lanceta especial, se emplea papel de filtro estéril con intervalos de 10 segundos para secar las gotas de sangre hasta que cesa la hemorragia, lo que en condiciones normales requiere de dos o seis minutos. Esta prueba también proporciona cierta medida de la integridad vascular y de la capacidad física de las plaquetas para taponar los capilares seccionado. Por otra parte, guarda buena correlación con los valores de protrombina en sangre.

Los trastornos de la integridad vascular que de forma típica revelan alteraciones en los resultados de esta prueba incluyen púrpura no trombocitopénica, enfermedades infecciosas graves, sensibilidad a drogas y carencia de vitamina C.

c) **Retracción del coágulo.** Esta prueba proporciona buena idea de la actividad de las plaquetas, se coloca sangre en un tubo de ensayo, la cual coagulará con retracción subsiguiente a partir del suero al cabo de unas dos horas. La retracción del coágulo indican disminución del número de plaquetas o insuficiencia de las mismas para desintegrar y liberar tromboplastina.

d) **Prueba de tromboplastina parcial.** Las fluctuaciones normales de esta prueba son de 35 a 50 segundo, si bien se consideran significativos aumentos de 10 segundos por encima de la normal. Esta prueba está relacionada con el mecanismo de la coagulación en etapa I e implica los factores específicos de la misma: Calcio, Globulina antihemofílica y Antecedentes tromboplástico del plasma.

e) **Tiempo de protrombina.** Se emplea esta prueba para valorar la coagulación en las etapas II o III y los factores de protrombina, factor lábil, factor estable y factor Stuart-Prower. Se consideran valores normales 12 a 14 segundos, y si se prolongan cabe sospechar un trastorno de la coagulación en etapa II o III.

f) **Tiempo de coagulación de la sangre completa.** Esta prueba brinda una idea de las tres fases de la coagulación, pero principalmente de la etapa I del mecanismo de la coagulación sanguínea. Los valores normales fluctúan de tres a 8 minutos.

#### **TOLERANCIA DE GLUCOSA EN SANGRE**

Se utiliza esta prueba para confirmar un diagnóstico de diabetes sacarina, al haber encontrado una glucosuria y una hiperglucemia leves, y en pacientes con cifras normales de glucosa sanguínea posprandial de dos horas en quienes se sospeche fuertemente esta enfermedad.

Para esta prueba, el paciente debe presentarse en ayunas. Se recogen por la mañana muestras de orina y de sangre en ayunas, después de lo cual se dan 100 g. de glucosa en agua por vía bucal, se vuelven a tomar muestras de sangre y orina a los 30, 60, 120 y 180 minutos. Con los resultados se construye una curva de concentración de glucosa en sangre en función del tiempo. Al comparar esta curva con distintos patrones, se pueden distinguir ciertos trastornos metabólicos, diabetes sacarina, glucosuria renal, hiperinsulinismo.

#### **ANALISIS DE ORINA**

Los análisis sistemáticos de orina proporcionan información cualitativa y semicuantitativa. Son pruebas selectivas útiles para un amplio espectro de enfermedades

las determinaciones del volumen, color, pH, densidad, contenido de proteínas, presencia de cuerpos cetónicos, sedimento y glucosa.

**Volumen urinario.** El gasto urinario normal oscila de 800 a 1000 ml en 24 horas. Se observa disminución de volumen (oliguria) en glomerulonefritis aguda, descompensación cardíaca, quemaduras graves, diarrea y otros padecimientos caracterizados por deshidratación.

**Color de orina.** El color de la orina es ámbar claro, pero puede modificarse según el grado de concentración y por la presencia de hemoglobina, pigmentos biliares, pus o grasa.

La orina toma color rojo cuando contiene número importante de eritrocitos, hemoglobina o porfirinas. La presencia de glóbulos rojos intactos suele indicar hemorragia en algún punto de las vías urinarias, mientras que la hemoglobinuria sugiere hemólisis de eritrocitos en la sangre circulante o quizá en el riñón.

La bilirrubina en la orina se manifiesta por aparición de matices que varían de pardo amarillo a pardo oscuro o negro según su concentración, y se observa en hepatitis, enfermedades biliares obstructivas y hemólisis.

**pH urinario.** El pH de la orina es ligeramente ácido y aumenta en paciente con insuficiencia renal, deficiencia de potasio y alcalosis generalizada.

**Densidad de la orina.** La densidad normal de la orina oscila entre 1006 y 1025. Las determinaciones de densidad reflejan la concentración de sustancias disueltas en la orina.

**Sedimentos urinarios.** En condiciones normales se encuentran en el sedimento células epiteliales descamadas, algunos leucocitos y bacterias, y cristales de oxalato, fosfato y urato.

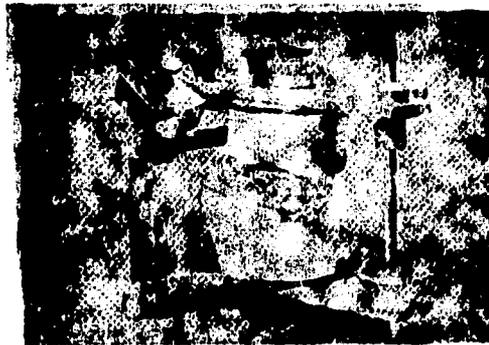
La presencia de células de pus, eritrocitos, de cistina o tirosina y cilindros se considera anormal y requiere estudios adicionales.

**Determinación de la proteína urinaria.** La proteinuria en cantidades significativas puede indicar aumento de la permeabilidad glomerular las proteínas séricas y se observa en diversas enfermedades del riñón y en otros padecimientos, como mieloma múltiple.

## CAPITULO II

### I) MODELOS DE DIAGNOSTICO ARTICULADOS.

Unos modelos diagnósticos articulados son esenciales en la planificación del tratamiento con prótesis fija, dado que aportan información clínica de la que no se puede disponer directamente durante la exploración. Las relaciones estáticas y dinámicas de los dientes se pueden examinar sin interferencias de los reflejos neuromusculares protectores y es posible visualizar de forma clara los dientes y sus relaciones.



Modelos diagnósticos montados en un articulador Whip Mix.

### A) TECNICAS DE OBTENCION PARA MODELOS DIAGNOSTICOS.

Se requieren impresiones precisas de ambas arcadas dentales. Habitualmente, los márgenes de las impresiones no tienen gran importancia, a menos que se vaya a fabricar una prótesis removible. Unos hidrocoloides irreversibles manipulados correctamente son lo bastante precisos y ofrecen suficientes detalles de superficie para unas impresiones diagnósticas, aunque son adecuados para los modelos y troqueles de trabajo.

### Técnica de impresión diagnóstica

#### Instrumental:

Cucharillas de impresión.

Cera rosa para bardear

Taza de mezclado

Espátula de mezclado

Gasas

Hidrocoloides irreversibles

Yeso piedra tipo IV Asociación Dental Americana A.D.A)

Mezclador al vacío

Humidificador

Selección de la cucharilla. Los hidrocoloides irreversibles requieren la retención en la cucharilla de impresión. Esto puede conseguirse utilizando un adhesivo, perforaciones o socabados alrededor del borde de la cucharilla. Se selecciona la mayor cucharilla que se adapte, de forma confortable, en la boca del paciente, dado que un volumen mayor de material producirá una impresión más precisa. Ello se debe a que una impresión voluminosa posee una relación superficie/volumen más favorable y, en consecuencia, es menos susceptible de perder o ganar agua y, por lo mismo, de cambios dimensionales indeseables. En contraste, la precisión de materiales de impresión elastoméricos, en los que los cambios dimensionales se deben a la polimerización continuada en oposición a la pérdida de agua, depende de la utilización de un corte delgado uniforme de material.

Puede producirse la distorsión irreversible de los hidrocoloides si cualquier parte de la impresión no se ve sostenida por la cucharilla o si existe un movimiento de la

cucharilla durante el fraguado. Por estos motivos, la cucharilla puede requerir modificaciones con compuesto de modelar.



Las cubetas de impresión de serie se pueden modificar fácilmente con compuesto de modelar para proporcionar un mejor soporte para el alginato. Típicamente, el borde posterior requiere su extensión. Si el paciente posee un paladar profundo, el alginato debe apoyarse aquí también, aunque no debe bloquear el área rotativa de la cubeta.

**Toma de impresiones.** Para obtener unos resultados óptimos, los dientes se deben limpiar y la boca se debe enjuagar cuidadosamente. Se requiere cierto secado, pero unas superficies dentales excesivamente secas harán que el alginato se adhiera. El material se mezcla hasta que adquiere una consistencia homogénea y se carga en la cucharilla. Simultáneamente, una pequeña cantidad de material se aplica sobre los surcos de las superficies oclusales antes de asentar la cucharilla.

Se recomienda un yeso-piedra tipo IV A.D.A. mezclado al vacío.

Las impresiones vaciadas se deben almacenar con la cucharilla hacia abajo, no a la inversa. La base del modelo debe aportar retención para su montaje en el articulador.



de los miembros de la articulación, como son articuladores no ajustables. No obstante, el método de ajuste manual tiene la capacidad de reproducir la totalidad de los movimientos de la articulación, lo que permite obtener restauraciones con discrepancias mínimas.



Figura 1. Modelo de articulación mandibular.

#### 4.1.2. Método de ajuste manual

El método de ajuste manual es un método práctico de proporcionar un ajuste de los modelos de la articulación mandibular durante el



El Denar Merk II, articulador arcón semiajustable. (Por cortesía de Denar Corporation.)

Existen dos diseños básicos de articulador semiajustable: el arcón (por articulador y cóndilo) y el no arcón. En un articulador arcón la fosa mecánica está fija en relación al modelo maxilar, mientras que en no arcón está fija en relación al modelo mandibular. Así, el articulador arcón es anatómicamente correcto, lo que facilita la comprensión de los movimientos mandibulares, en oposición al articulador no arcón, cuyos movimientos tienen una confusa dirección "hacia atrás". Además, el articulador no arcón se ajustará incorrectamente cuando se practique un registro de cera protusiva, porque el recorrido condilar no está fijo en relación al plano oclusal.

### 3) Articuladores completamente ajustables.

Un articulador completamente ajustable es un instrumento con una amplia gama de posiciones que puede ajustarse para seguir los movimientos bordeantes del paciente. La precisión de la producción del movimiento depende del cuidado y habilidad del operador, los errores inherentes del articulado e instrumento de registro y de los errores resultantes de la flexión ligera de la mandíbula y de la naturaleza no rígida de las ATM.

Habitualmente no se requieren articulados completamente ajustables en la práctica general.

#### Arco facial

El modelo maxilar se orienta al eje de abertura o cierre de la mandíbula mediante un instrumento rígido semejante a un calibre denominado arco facial. Una vez que se ha reproducido la relación entre el maxilar y el eje de rotación, el modelo mandibular se puede posicionar de forma precisa mediante el empleo de una registro interoclusal.

#### Técnica del arco facial.

**Punto de referencia anterior.** Se señala un punto de referencia anterior y se emplea junto con dos puntos del eje de bisagra para definir la posición del modelo maxilar en el espacio. Ello tiene tres ventajas.

- 1) Los modelos posteriores se pueden montar sobre el articulado sin repetir las determinaciones del arco facial y reajustar los controles posteriores del articulado.
- 2) Pueden emplearse valores promedio de los controles posteriores del articulador en vez de registros excéntricos.
- 3) Cuando el articulador se ajusta para registros excéntricos, los valores numéricos pueden compararse con los valores promedio para aportar información de las variaciones individuales del paciente y de la probabilidad de encontrar dificultades durante los procedimientos de restauración.



### C) REGISTRO DE RELACION CENTRICA.

Un registro de relación céntrica (RC) demuestra la orientación de los dientes mandibulares con respecto a los maxilares en RC y la posición de bisagra terminal, en los que la abertura y cierra son un movimiento rotativo puro. Este registro se transfiere al articulador y se emplea para relacionar el modelo mandibular con el modelo maxilar. Una vez retirado, los modelos ajustarán de forma precisa en la posición de RC siempre que el modelo maxilar se haya relacionado de forma correcta con el eje de bisagra mediante el

arco facial. Cuando los controles del articulador se ajusten correctamente, las posiciones mandibulares trasladadas se pueden reproducir a partir de la RC.

#### **TECNICA DE REGISTRO DE LA RELACION CENTRICA.**

##### **INSTRUMENTAL:**

**Hoja de cera de retención de calor ( p.e.j. Aluwax)**

**Hoja de metal blando (metal de Ash)**

**Cera adhesiva**

**Tijeras**

**Agua helada**

##### **PROCEDIMIENTO PASO A PASO**

**1. Ablandar la mitad de una hoja de cera oclusal en agua tibia y adaptarlos a los extremos de las cúspides maxilares. Dejar que el paciente cierre y efectúe indentaciones cuspídeas de los dientes mandibulares.**

**Estas indentaciones no forman parte del registro, pero adelgazan ligeramente la cera e indican las posiciones aproximadas de los dientes mandibulares para referencias posteriores.**

**2. Retirar la cera y recortarla con tijeras, siguiendo la línea de las cúspides bucales.**

**3. Volver a adaptar el registro a los dientes maxilares ablandando de nuevo, si es necesario.**

**4. Retirar el registro cuidadosamente y verificar que no se ha producido distorsión. Seguidamente enfriarlo minuciosamente en agua helada.**

**5. Volver a asentar el registro sobre los dientes maxilares y evaluar su estabilidad.**

**Si se dispone de modelo maxilar, evaluar también su ajuste.**

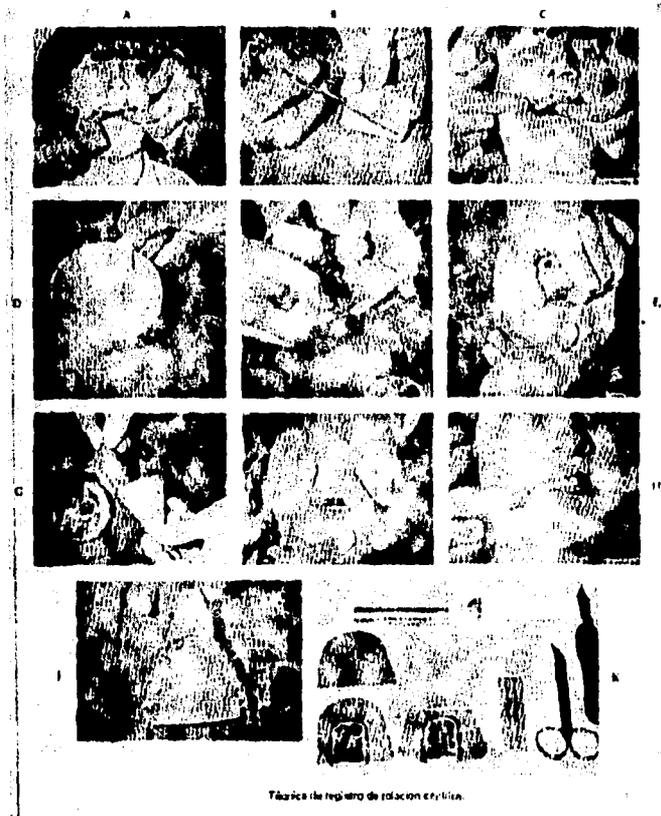
**6. Añadir cera únicamente en la región de los incisivos mandibulares y manipular la mandíbula como se describió previamente.**

**Es beneficioso hacer que, durante esta manipulación, el paciente se encuentre en posición supina, ya que así será posible un mejor control.**

**7. Hacer indentaciones de los extremos de los incisivos mandibulares en la cera, repitiéndolo varias veces para asegurar la reproducibilidad. Retirar el registro de cera y volver a enfriarlo en agua helada hasta que las indentaciones anteriores estén duras.**

**8. Añadir una pequeña cantidad de cera en la región posterior mandibular y volver a asentar el registro. Seguidamente guiar los dientes mandibulares hacia las indentaciones anteriores y hacer que el paciente cierre ligeramente.**

**9. Retirar el registro y enfriarlo.**



### REGISTRAR LAS RELACIONES MANDIBULARES EN BOCAS PARCIALMENTE EDENTULAS.

Si el número de dientes presentes es insuficiente para proporcionar estabilidad bilateral, puede no ser posible obtener un registro de RC tal como se ha descrito. En este caso, deben fabricarse planchas base de registro de resina acrílica. Para evitar los errores causados por el desplazamiento de los tejidos blandos, que impide la transferencia precisa de materiales rígidos de un grupo de modelos a otro, estas bases se fabricarán sobre

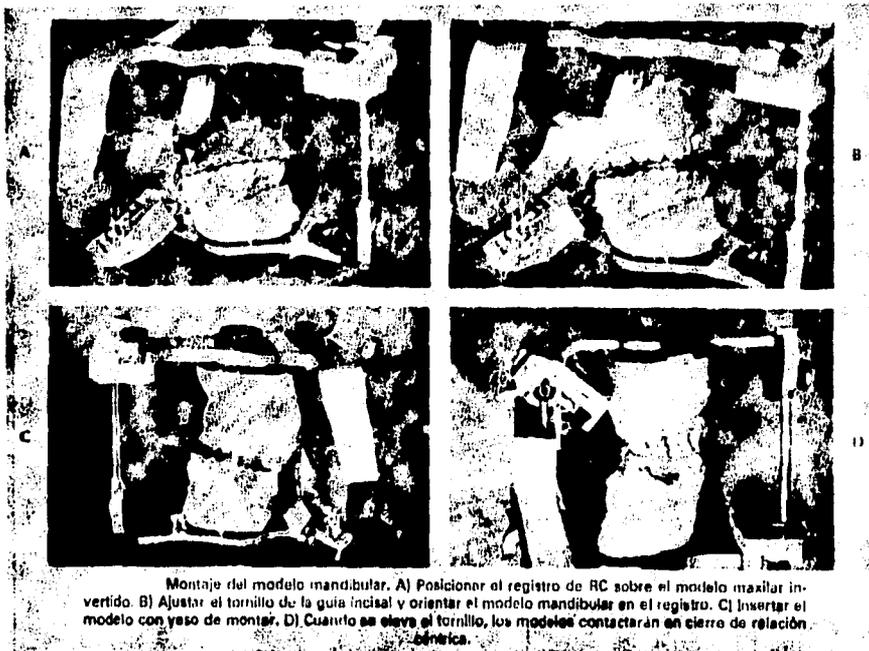
modelos que deben articularse. Si preocupa la fractura de los modelos, puede ser aconsejable hacer bases de registro sobre un duplicado preciso, empleando un material de impresión de hidrocoloide de agar reversible en un frasco diseñado con este objetivo.

#### **D) ARTICULACION DE LOS MODELOS DIAGNOSTICOS.**

**MODELO MAXILAR.** El modelo maxilar se asienta en la horquilla de transferencia después de unir el arco facial al articulador. Se pueden utilizar cuñas o abrazaderas especialmente diseñadas para sostener el peso del modelo e impedir que la horquilla se flexione. El modelo se une al instrumento con escayola o yeso-piedra de montaje, de fraguado rápido y escasa expansión.

**MODELO MANDIBULAR.** Para relacionar correctamente el modelo mandibular con el modelo maxilar, el tornillo de la guía incisal se baja lo suficiente por compensar el grosor del registro de relación céntrica. El articulador se invierte y el registro se asienta sobre el modelo maxilar. Seguidamente, el modelo mandibular se asienta cuidadosamente sobre el registro y se verifica al ajuste de cada modelo. Los modelos maxilar y mandibular se deben unir entre sí con varillas metálicas y cera adhesiva. El miembro de mandibular del articulador se cierra sobre la escayola de montaje, teniendo precaución en que las cabezas condilares queden completamente asentadas en RC.

La presencia de un cierre en céntrica puede facilitar esta fase. En caso contrario, se debe sujetar el articulador hasta que el yeso-piedra haya alcanzado su fraguado inicial. No debe hacerse ningún intento de alisar el yeso-piedra hasta que haya fraguado completamente.



### CAPITULO III

#### I. PLAN DE TRATAMIENTO.

En el presente capítulo nos concretaremos únicamente a enunciar aquellos datos importantes que, en la generalidad de los casos determinarán básicamente nuestro plan de tratamiento.

Un plan de tratamiento amplio solamente se puede establecer después de elaborar una historia clínica médica y dental completa y de revisar los datos de la exploración general de la boca, empleando todos los métodos y técnicas que demande el caso particular. El plan de tratamiento resultante puede requerir una o varias de las siguientes especialidades: cirugía bucal, periodoncia, odontología conservadora, ortodoncia, prótesis de coronas y puentes, y prótesis de dentaduras parciales o completas.

La prótesis parcial fija es el tratamiento que se coloca al final; es decir se realizan las intervenciones quirúrgicas, periodontales, operatorias que sean necesarias. Cuando al paciente se le va a rehabilitar tanto en la parte posterior como anterior de la cara dentaria, se debe valorar la colocación de prótesis provisionales tanto fijas como removibles a fin de nunca demeritar la función oclusal del paciente (ejem. paciente con ausencia de dientes posteriores clase Kennedy, y los dientes anteriores van a recibir tratamiento protésico se hace necesario colocar en la parte posterior un removible provisional para conservar la función).

Cuando se requiere hacer un equilibrio oclusal, es muy importante terminarlo antes de confeccionar el puente, se presenta el peligro de tener que tallar excesivamente los anclajes o las piezas intermedias, lo cual puede destruir el valor del puente como prótesis

adecuada para cada caso. Los contactos prematuros en relación céntrica y las desviaciones laterales que pueda haber cuando el paciente cierra la boca en oclusión céntrica, se deben eliminar por medio de tallados selectivos antes de construir el puente. Un deslizamiento hacia adelante hasta de 2mm. desde la relación céntrica se puede considerar normal cuando no haya patología periodontal o dientes flojos.

Los aspectos del plan de tratamiento que estudiaremos en este pequeño capítulo se referirá a los exámenes y decisiones adicionales al plan de tratamiento general y son específicos de la construcción de un puente fijo. En esta sección reuniremos los conceptos más importantes que podamos recopilar en nuestros textos de prótesis fija, para colocarlos en una secuencia clínica que sirva de guía para la construcción de un puente fijo., para evitar repeticiones.

El examen general y el plan de tratamiento del paciente incluye la elaboración de la historia clínica médica y dental; y la exploración de la boca, todo lo cual se hará antes de comenzar la confección del puente fijo. En este momento, se ejecutan determinados exámenes específicos antes de seleccionar anclaje y decidirse la clase de piezas intermedias y de retenedores que se van a utilizar.

La terminación satisfactoria del caso puede hacerse más expedita adoptando un plan de tratamiento visita por visita, mediante este plan se consigue que el dentista, su asistente y a menudo el técnico de laboratorio, tengan siempre unas referencias útiles a las cuales dirigirse para saber las siguientes etapas del tratamiento. También sirve para planear el tiempo necesario para las futuras visitas, asegurar que las cubetas de impresión y cualquier otro instrumental o material accesorio estén preparados y listos, y para que la asistente reúna los instrumentos convenientes con la suficiente anticipación .

El bosquejo siguiente sirve de ejemplo para un plan de tratamiento que pueda modificarse para moldearse a las distintas situaciones clínicas.

## PRESENTACION DEL PLAN DE TRATAMIENTO AL PACIENTE.

Es muy importante explicar al paciente el esquema general de los distintos pasos que se deben seguir en la construcción del puente y discutir con él el diseño general del puente y el número de dientes que se van a usar como pilares. Si se trata de un puente anterior, se prueban las carillas montadas en un plato-base provisional y se examina la estética del caso en conjunto con el paciente. Las posibles limitaciones en los resultados finales se aceptan y se comprenden con más facilidad si se explican claramente antes de hacer el puente.

Es bueno dar al paciente alguna orientación sobre el número de visitas que se van a necesitar y la duración aproximada de cada una de ellas. Los pacientes que no han recibido previamente tratamientos grandes de odontología conservadora es probable que no comprendan que para la construcción de los puentes se requiera un período de tiempo adecuado. También se puede dar al paciente información general sobre la duración aproximada de este tipo de restauraciones protésicas. Hay que hacer entender que un aparato artificial fijo colocado en un medio ambiente viviente y cambiante tendrá que sufrir por fuerza, cambios que obligarán a efectuar reajustes de vez en cuando.

Es muy importante que en el futuro haya que volver a hacer el puente para adaptarlo en los cambios bucales que se hayan producido. También es probable que se necesite un período de adaptación inmediatamente después de la inserción del puente, durante el cual el paciente puede acusar algunas sensaciones molestas ocasionadas por la fricción de varios dientes unos con otros, después de que éstos han estado acostumbrados siempre a tener movimientos individuales. En los primeros días consecutivos a la colocación del puente, se pueden notar respuestas dolorosas a los cambios de temperatura. Hay que tener cuidado en no alarmar al paciente, y cada caso particular se debe conducir con tacto a este respecto. Se deben explicar los honorarios y conseguir su conformidad por parte del paciente.

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

39

AQUI MENCIONARE PASO A PASO LAS VISITAS QUE DEBERA HACER NUESTRO PACIENTE A NUESTRO CONSULTORIO.

**PRIMERA VISITA.** Se termina el examen bucal y se toman las radiografías que sean necesarias. Obtención de impresiones primarias para los modelos de estudio y sacar las fotografías del caso. Examinar las radiografías tomadas.

**LABORATORIO:** Obtener los modelos de estudio. Hacer un duplicado del arco en que se va a construir el puente. Seleccionar las carillas anteriores, si están incluidas en el puente y tallarlas para adaptarlas al molde que se ha duplicado.

**SEGUNDA VISITA.** . Probar las carillas y estudiar el caso con el paciente.

**LABORATORIO:** Tallar los retenedores seleccionados en el molde duplicado. Considerar las cuestiones de restauraciones provisionales y escoger y ajustar las coronas y aluminio que puedan ser necesarias. Si se van a hacer restauraciones provisionales en acrílico, tomar una pequeña impresión de la zona correspondiente en el molde de estudio que puede usarse para hacer las obturaciones acrílicas en la boca.

**TERCERA VISITA.** Preparar uno o más pilares. Utilizar las carillas para demarcar los márgenes labiales, o bucales, de los retenedores. Colocar las obturaciones provisionales y comprobar cuidadosamente las relaciones oclusales en todos los movimientos de excursión.

**LABORATORIO:** Hacer una consulta individual para tomar la impresión de los retenedores. Escoger una cucharilla para el arco antagonista. Hacer estas dos selecciones sobre los moldes de estudio. Unir y ajustar una guía de mordida en el molde de estudio.

**CUARTA VISITA.** Continuar y si es posible, terminar los muñones para los retenedores. colocar las restauraciones provisionales y comprobar la oclusión en todas las excursiones mandibulares. Probar y ajustar las cucharilla de impresión.

**LABORATORIO:** Realizar pulido y ajuste.

**QUINTA VISITA.** Tomar la impresión de los retenedores de trabajo y obtener una impresión del arco opuesto. Hacer todos los registros oclusales necesarios. Reemplazar las restauraciones provisionales y comprobar la oclusión, como se hizo anteriormente.

**LABORATORIO:** Obtener los modelos de trabajo y montarlo en un articulador por medio de los registros de las relaciones oclusales. Encerar los patrones para los retenedores, ponerlos en revestimiento y colocarlos. Terminar y pulir los colados con ruedas de goma.

**SEXTA VISITA.** Retirar las restauraciones provisionales y probar los colocados de los retenedores. Revisar individualmente los márgenes, contactos y la oclusión, en relación de oclusión céntrica, excursiones laterales, relación céntrica y protusión; hacer los ajustes que sean necesarios.

Probar todos los colados en conjunto. Retirar los colados y colocarlos en el molde; unirlos con resina y alambre. Probar nuevamente en la boca; si los colados ajustan perfectamente, se puede terminar el puente en el molde. Si los colados unidos en una sola pieza no se adaptan completamente, quiere decir que las relaciones entre los dientes pilares en el modelo no son correctas. Hay que tomar una nueva impresión de las diferentes relaciones, o también se puede hacer el puente en el modelo y soldar la pieza intermedia a uno de los retenedores, haciendo la última relación de soldadura en la boca.

**LABORATORIO:** Encerar, colocar en revestimiento y colar las piezas intermedias. Montar el puente en el modelo y tomar las relaciones de soldadura. Revestir y soldar el puente. Terminar el puente. Terminar el puente pero no cementar las carillas.

**SEPTIMA VISITA.** Retirar las restauraciones provisionales. Probar el puente y, si éste es satisfactorio, retirar el puente de la boca y cementar las carillas.

Cementar el puente en la boca y comprobar la oclusión cuidadosamente. Dar instrucciones al paciente para la limpieza de la zona donde está el puente y tomar fotografías del caso terminado. Reunir los modelos y colocarlos en una caja y archivarlos.

**OCTAVA VISITA.** Comprobar la higiene y la oclusión. Dar las instrucciones finales al paciente.

El esquema anterior sirve como ejemplo de la forma de planear cada visita. Cada caso es diferente, como es obvio y alguna de las visitas se pueden eliminar sustituyéndolas por citas mas largas. El principio de hacer un plan para cada caso, sin embargo, ahorra tiempo y facilita que cada miembro del equipo operatorio esté preparado por lo que tiene que hacer en cada cita.

## II) PRONOSTICO

El pronóstico es una estimación del curso probable de una enfermedad. Puede ser difícil de hacer, aunque debe reconocerse su importancia para la comprensión del paciente y para el éxito del plan de tratamiento. El pronóstico de los trastornos dentales es influido por factores generales (edad del paciente, menor resistencia al entorno oral), y por factores locales (fuerzas aplicadas a un diente determinado, acceso para medidas de higiene oral). Por ejemplo, una persona joven con enfermedad periodontal tendrá, un pronóstico más reservado que una persona anciana con la misma enfermedad.

Las predicciones referentes a la progresión, curso y resultado de la enfermedad gingival y periodontal dependen críticamente del paciente. Sin la capacidad y deseo del paciente de mantener sus dientes y periodonto todo tratamiento fracasará en última instancia.

Existen muchos factores implicados cuando se trata de llegar a un pronóstico para un diente o una arcada, en la persona joven, la enfermedad ha seguido un curso mucho más virulento debido a una resistencia sistemática generalmente peor desarrollada, y este factor se debe reflejar en el plan de tratamiento.

### CONCLUSIONES

Durante el desarrollo de este trabajo se observó la importancia de la realización de un correcto diagnóstico para un buen desarrollo en la práctica odontológica.

Por lo que se hace necesario que un diagnóstico contenga los elementos, métodos, técnicas, perspectivas y aplicaciones que aporten el mayor número de datos importantes para tener un conocimiento integral de nuestro paciente y poder realizar adecuadamente un tratamiento.

Es importante que el dentista tome en cuenta en la elaboración del diagnóstico su responsabilidad moral, profesional y legal, así como la necesidad de conservar la historia médica y dental para los fines médico-legales.

✓ Al llevar a cabo estos preceptos tanto el dentista como el paciente tendrán una satisfacción de los resultados del tratamiento.

## BIBLIOGRAFIA

- SHILLINGBURGH, H.T. Fundamentos de prostodoncia fija. Ed. La Prensa Médica Mexicana, 3a. ed., Barcelona, España, 1983.
- ROSENSTIEL, S. Prótesis fija, procedimientos clínicos y de laboratorio. Ed. Salvat, Editores, S.A., Barcelona, España, 1991.
- TYLMAN, S.D. Teoría y práctica de la prostodoncia fija. Ed. Interamericana, 7a. ed., Buenos Aires, Argentina; 1981.
- JOHNSTON, F. Práctica moderna de prótesis de coronas y puentes, Ed. Mundi S.A.I.C. y F. Buenos Aires, Argentina, 1979.
- STANANOUGHT, D. Procedimientos de laboratorio para incrustaciones, coronas y puentes. Ed. Mundi S.A.I.C. y F., Buenos Aires Argentina, 1985.
- LASALA, A. Endodoncia. Ed. Salvat, Editores, S.A., 3a. ed., Barcelona, España, 1988.
- SONIS, T. Clínicas odontológicas de norteamérica (Diagnóstico y tratamiento), Ed., Interamericana, México, D.F., 1974.
- KOEPKE, A. Diagnóstico clínico de laboratorio, Ed. El Ateneo, 1a. ed., Argentina, 1971.

