

240

20j



# Universidad Nacional Autónoma de México

FACULTAD DE ODONTOLOGIA

CONSIDERACIONES GENERALES EN

PROTESIS INMEDIATA

## T E S I S

Que para obtener el Título de  
CIRUJANO DENTISTA  
p r e s e n t a n

JOSE MARIO LEON FRIAS  
DANIEL SANCHEZ CAZARES



México, D. F.

1986



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

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

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

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

S U M A R I O :

	PAGINA
INTRODUCCION	1
CAPITULO 1 HISTORIA CLINICA.	2
1.1 HISTORIA CLINICA GENERAL	2
1.2 HISTORIA CLINICA PROTESICA.	4
1.3 EXAMEN RADIOGRAFICO.	5
CAPITULO 2 DIAGNOSTICO Y PRONOSTICO PROTESICO	6
2.1 DIAGNOSTICO	6
2.2 PRONOSTICO	7
CAPITULO 3 PLAN DE TRATAMIENTO	10
CAPITULO 4 GENERALIDADES DE PROTESIS INMEDIATA.	12
4.1 DEFINICION	12
4.2 TIPOS DE PROTESIS INMEDIATA.	12
4.3 INDICACIONES Y CONTRAINDICACIONES.	13
4.4 VENTAJAS Y DESVENTAJAS.	13
CAPITULO 5 CONSIDERACIONES ANATOMICAS	16
5.1 ANATOMIA DE MAXILAR.	16
5.2 ANATOMIA DE MANDIBULA.	18
5.3 LENGUA Y MUSCULOS SUPRA E INFRAHIOIDEOS	19
5.4 GENERALIDADES DE LA MUSCULATURA FACIAL	20
5.5 MUSCULOS MASTICADORES	20
5.6 ARTICULACION TEMPOROMANDIBULAR	22
5.7 ZONAS PROTESICAS	23
CAPITULO 6 IMPRESIONES Y MODELOS	25
6.1 SELECCION, PRUEBA Y ADAPTACION DE CUCHARILLAS	25
6.2 IMPRESION ANATOMICA.	26
6.3 MODELOS DE ESTUDIO.	26
6.4 CONSTRUCCION DE PORTAIMPRESIONES INDIVIDUALES	26
6.5 IMPRESION FISIOLOGICA	27
6.6 MODELOS DE TRABAJO	28
CAPITULO 7 RELACIONES INTERMAXILARES	29
7.1 BASE SE REGISTRO	29
7.2 CONSTRUCCION DE RODILLOS	30
7.3 PLANO DE ORIENTACION	30
7.4 OBTENCION DE LA DIMENSION VERTICAL	31
7.5 OBTENCION DE LA RELACION CENTRICA	32
7.6 TRANSPORTE AL ARTICULADOR	33
CAPITULO 8 CONSTRUCCION DE LA PROTESIS	34
8.1 SELECCION DE DIENTES	34
8.2 PRUEBA DE LOS DIENTES	34
8.3 CIRUGIA DE MODELOS	34
8.4 COLOCACION DE LOS DIENTES	35
8.5 ENCERADO Y FESTONEADO	36
8.7 DESENCERADO DE LA DENTADURA	37
8.8 EMPACADO DE LA DENTADURA	37
8.9 TERMINADO DE LA PROTESIS	38
8.10 PULIDO DE LA PROTESIS	38
8.11 TRANSBASE O GUIA QUIRURGICA	39

CAPITULO 9	CIRUGIA PREPROTESICA DE LOS MAXILARES	40
9.1	RELACION DE LA PROTESIS CON LA CIRUGIA	40
9.2	EXTRACCIONES	41
9.3	ALVEOLECTOMIA Y/O ALVEOLOPLASTIA	41
CAPITULO 10	COLOCACION DE LA PROTESIS	44
CAPITULO 11	CONTROL POSTOPERATORIO	46
11.1	INDICACIONES POSTOPERATORIAS PARA EL USO DE LA PROTESIS	46
11.2	CORRECCION DE LA OCLUSION	46
11.3	EL PRIMER REBASE	47
CONCLUSIONES		48
BIBLIOGRAFIA		49

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

Los avances de la odontología hoy en día, ha alcanzado tan alto grado de perfección, que nos es posible hacer un duplicado exacto de todos los rasgos de los dientes naturales del paciente. Quizá la mayor sensación de logro artístico, la realiza el dentista durante la fabricación de las dentaduras inmediatas. El dentista cuenta con una gúfa sin defecto de la estética que le exige una tarea específica y seria. Este trabajo, cuando se hace bien, produce una gran satisfacción.

La prostodoncia puede llegar a ser una parte muy agradecida de la práctica odontológica general. El dentista puede alcanzar un alto nivel de satisfacción personal en prostodoncia mediante los conocimientos y utilización de los principios fundamentales.

La principal motivación para la mayoría de los pacientes que buscan el tratamiento de la dentadura inmediata es evitar cualquier cambio en el aspecto que informe a sus amigos que usa dentaduras artificiales. La dentadura inmediata los capacita para seguir sus negocios y actividades sociales sin el período azaroso durante el cual no tienen dientes naturales ni artificiales.

Este método para tratar al paciente que se volverá desdentado es preferible a aquel otro que obliga a estar varios meses sin dientes. Son muchos los beneficios que se obtienen con la colocación de las dentaduras inmediatas.

Mediante este método se devolverá al paciente el equilibrio bio-sico-social debido a que los problemas sociales ocasionan muchas veces problemas --sicológicos.

Durante la realización de este trabajo no se pretende aportar novedades científicas en materia de prótesis inmediata, sino mas bien una recopilación de datos actualizados y distintos criterios para el tratamiento de pacientes que reúnan los requisitos para él.

El tema es sumamente extenso y lamentablemente no es posible abordarlo -- como se hubiera deseado, ya que cada uno de los capitulos reviste gran importancia, prueba de ello es el capitulo de ATM, en el cuál no sólo se debió de haber incluido anatomía sino el aspecto fisiológico como tema prioritario. El capitulo de cirugía preprotésica es quizá de los aspectos mas relevantes para el éxito de una prótesis inmediata no sólo por abarcar extracciones y alveoloplastías, sino variantes mas extensas como la resección de torus mandibulares y palatinos, eliminación de tejidos blandos residuales, profundización de vestibulo con todas sus variantes, aspectos quirúrgicos que son bastante interesantes y dignos de considerar, como lo pueden ser todos y cada uno de los aspectos tratados aquí. Considerar ampliamente todos los temas equivaldría a la realización de varios volúmenes, lo cuál está totalmente fuera de lugar en lo que a los objetivos de éste trabajo se refiere.

CAPITULO N° 1  
HISTORIA CLINICA

1.1 HISTORIA CLINICA GENERAL\*

FINALIDAD DE LA HISTORIA CLINICA:

La anotación de la historia clínica moderna antes considerada como un trámite que se aplicaba al tratamiento del paciente especial, se considera ahora como un instrumento indispensable en la práctica corriente. Hay cuatro razones principales por las cuales el dentista toma dicha historia: para tener la seguridad de que el tratamiento dental no perjudicará el estado general del paciente, ni su bienestar; para averiguar si la presencia de alguna enfermedad general o la toma de determinados medicamentos destinados a su tratamiento pueden entorpecer o comprometer el éxito del tratamiento aplicado a su paciente; para detectar una enfermedad ignorada que exija un tratamiento especial; para conservar un documento gráfico que nos sirva en caso de reclamación judicial por incompetencia profesional.

EL CUESTIONARIO SANITARIO:

Existen diversas formas validas y adecuadas para tomar la historia clínica, algunos prefieren registrar la información en una hoja en blanco, mientras que otros optan por servirse de impresos con una pauta que guía el interrogatorio. Un método práctico y bastante extendido es el uso del cuestionario sanitario como varias escuelas de odontología usan en sus clínicas hay muchos dentistas que están familiarizados con su uso. El que presentamos aquí se basa en el cuestionario que aparece en el Accepted Dental Remedies, publicación del Council on Dental Therapeutics of the American Dental Association, el cuál a su vez se cumplió a partir de los impresos usados en cuatro escuelas dentales. En la modificación presente no se han regateado esfuerzos para hallar una forma que sea lo suficientemente completa y al mismo tiempo bastante concisa para su aplicación práctica en el trabajo diario.

Hay que tener en cuenta que un cuestionario sirve como instrumento útil en la búsqueda de información acerca de la salud y en este contexto no pretende substituir a la historia clínica detallada que tal vez sea necesaria en algunos casos.

CUESTIONARIO DE LA HISTORIA CLINICA MEDICA.

Nombre-\_\_\_\_\_ sexo \_\_\_\_\_ edad \_\_\_\_\_  
dirección \_\_\_\_\_  
teléfono \_\_\_\_\_ ocupación \_\_\_\_\_ edo. civil \_\_\_\_\_  
nombre y dirección de mi médico \_\_\_\_\_  
cual es su principal trastorno bucal? \_\_\_\_\_

INSTRUCCIONES:

\*SI SU RESPUESTA ES AFIRMATIVA RODEE CON UN CIRCULO LA PALABRA SI

\*SI SU RESPUESTA ES NEGATIVA RODEE CON UN CIRCULO LA PALABRA NO

\*CONTESTE TODAS LAS PREGUNTAS Y LLENE LOS ESPACIOS EN LOS CASOS QUE SE INDICA.

Las respuestas a las preguntas siguientes son unicamente para nuestro archivo y se consideran como confidenciales.

- 1.- ¿Padece usted algún trastorno o alguna enfermedad?.....si no  
 a) ¿Ha observado alguna alteración de su salud general durante el año pasado?.....si no
- 2.- mi último reconocimiento físico fue en \_\_\_\_\_
- 3.- ¿Está bajo tratamiento médico?.....si no  
 En caso afirmativo, ¿que enfermedad padece? \_\_\_\_\_
- 4.- ¿Ha padecido alguna enfermedad grave?¿Le han operado?.....si no  
 a)en caso afirmativo ¿Cuál fue la enfermedad? ¿de que le operaron? \_\_\_\_\_
- 5.-¿Ha sido hospitalizado o ha padecido alguna enfermedad grave durante los últimos cinco años?.....si no  
 a) En caso afirmativo, ¿Cuál es la enfermedad que padece? \_\_\_\_\_
- 6.- ¿Padece o ha padecido algunas de las siguientes enfermedades o trastornos?.
- a)Fiebre reumática o cardiopatía reumática.....si no  
 b)Lesiones cardíacas congénitas.....si no  
 c)Enfermedad cardiovascular (trastorno cardíaco, ataque cardíaco, insuficiencia coronaria, oclusión coronaria, hipertensión)si no  
 1.- ¿Siente dolor en el pecho después de hacer esfuerzo?.....si no  
 2.- ¿Le falta el aliento después de algún ejercicio moderado?si no  
 3.- ¿Se le hinchan los tobillos?.....si no  
 4.- ¿Tiene dificultad para respirar cuando está acostado?....si no  
 d)Alergias.....si no  
 e)Asma o fiebre del heno.....si no  
 f)Urticaria o erupción cutánea.....si no  
 g)Desvanecimiento o ataques.....si no  
 h)Diabetes.....si no  
 1.-¿Tiene necesidad de orinar mas de seis veces al día?.....si no  
 2.-¿Tiene sensación de sed con mucha frecuencia?.....si no  
 3.-¿Nota a menudo sensación de sequedad en la boca?.....si no  
 i)Enfermedad hepática?.....si no  
 j)Artritis.....si no  
 k)Reumatismo inflamatorio?.....si no  
 l)Úlceras gástricas.....si no  
 m)Trastornos renales.....si no  
 n)Tuberculosis.....si no  
 o)¿Tiene tos persistente?¿Ha espectorado sangre alguna vez?....si no  
 p)Hipotensión.....si no  
 q)Enfermedades venéreas.....si no  
 r)Otras enfermedades.....si no
- 7.- ¿Ha tenido hemorragias anormales por extracciones anteriores, intervenciones quirúrgicas o traumatismos?.....si no  
 a)Se produce equimosis con facilidad?.....si no  
 b)Ha necesitado alguna vez una transfusión sanguínea?.....si no  
 En caso afirmativo explique en que circunstancias \_\_\_\_\_
- 8.- ¿Padece algún trastorno de la sangre como anemias?.....si no
- 9.- ¿Le han operado o le han aplicado radioterapia por un tumor o abultamiento o cualquier alteración en la boca,labio o el resto del cuerpo?.....si no

- 10.- ¿Toma algún medicamento actualmente?.....si no
- 11.- ¿Toma algunos de los siguientes medicamentos?
  - a) Antibioticos o sulfamidas.....si no
  - b) Anticoagulantes.....si no
  - c) Medicamentos para la hipertensiòn.....si no
  - d) Cortisona.....si no
  - e) Tranquilizantes.....si no
  - f) Aspirina.....si no
  - g) Insulina, tolbutamida o productos similares.....si no
  - h) Digital u otros productos cardiotonicos.....si no
  - g) Nitroglicerina.....si no
  - h) Otro medicamento \_\_\_\_\_
- 12.- ¿Tiene alergia o ha reaccionado desfavorablemente?
  - a) Anestésicos locales.....si no
  - b) Penicilina o otros antibióticos.....si no
  - c) Sulfamidas.....si no
  - d) Barbitúricos, sedantes y tabletas contra el insomnio.....si no
  - e) Aspirina.....si no
  - f) Yodo.....si no
  - g) Otras substancias \_\_\_\_\_
- 13.- ¿Padece alguna enfermedad o algún transtorno que no haya sido-  
mencionado y que considera conveniente que yo lo sepa?.....si no  
En caso afirmativo explique cuál es \_\_\_\_\_
- 14.- ¿Tiene dolor en la boca?.....si no
- 15.- ¿Le sangran las encías?.....si no
- 16.- ¿Cuándo visitò al dentista por última vez? \_\_\_\_\_
- 17.- ¿Que tratamiento le diò? \_\_\_\_\_
- 18.- ¿Ha sufrido algún tarnstorno importante con ocasiòn de algún -  
tratamiento dental anterior?.....si no  
En caso afirmativo diga que fuè \_\_\_\_\_  
MUJERES\*
- 19.- ¿Està embarazada?.....si no
- 20.- ¿Sufre tarnstornos relacionados con el periodo menstrual.....si no

\*HISTORIA CLINICA DE PROSTODONCIA\*

NOMBRE \_\_\_\_\_ DIRECCION \_\_\_\_\_  
 OCUPACION \_\_\_\_\_ EDAD \_\_\_\_\_ SEXO \_\_\_\_\_  
 SALUD GENERAL.....buena mediana pobre--  
 ESTUDIO RADIOGRAFICO \_\_\_\_\_  
 DENSIDAD OSEA \_\_\_\_\_ INFECCION RESIDUAL \_\_\_\_\_  
 RAICES \_\_\_\_\_  
 ACTITUD MENTAL \_\_\_\_\_  
 RECEPTIVO \_\_\_\_\_ PASIVO \_\_\_\_\_  
 INDIFFERENTE \_\_\_\_\_ NEUROTICO \_\_\_\_\_  
 ADPTABILIDAD \_\_\_\_\_  
 SUBNORMAL \_\_\_\_\_ MEDIA \_\_\_\_\_ CAPAZ \_\_\_\_\_  
 ANTECEDENTES PROTESICOS \_\_\_\_\_  
 APARATOS USADOS ANTERIORMENTE \_\_\_\_\_  
 RESULTADOS OBTENIDOS \_\_\_\_\_  
 CUIDADOS QUE SE TIENEN DE ELLOS \_\_\_\_\_

## CONDICION DE LA SALIVA.

ESPESA \_\_\_\_\_ NORMAL \_\_\_\_\_ FLUIDA \_\_\_\_\_  
 TAMAÑO DE LA LENGUA \_\_\_\_\_  
 NORMAL \_\_\_\_\_ GRANDE \_\_\_\_\_  
 LABIOS\* \_\_\_\_\_  
 DELGADOS \_\_\_\_\_ GRUESOS \_\_\_\_\_  
 CONTORNO DE LOS PROCESOS \_\_\_\_\_  
 RETENTIVO \_\_\_\_\_ ALTO \_\_\_\_\_  
 CORTO \_\_\_\_\_ ANCHO \_\_\_\_\_  
 ANGOSTO \_\_\_\_\_  
 TAMAÑO DE LAS AREAS DE SOPORTE \_\_\_\_\_  
 GRANDE \_\_\_\_\_ MEDIANA \_\_\_\_\_ PEQUEÑAS \_\_\_\_\_  
 RELACION DE LOS PROCESOS \_\_\_\_\_  
 ORTOGNATICO \_\_\_\_\_ PROGNATICO \_\_\_\_\_ RETROGNATICO \_\_\_\_\_  
 ASPECTO OSEO \_\_\_\_\_  
 PALADAR PROFUNDO \_\_\_\_\_ MEDIANO \_\_\_\_\_ PLANO \_\_\_\_\_

OBSERVACIONES: \_\_\_\_\_

FECHA \_\_\_\_\_

FIRMA DEL PACIENTE: \_\_\_\_\_

FIRMA DEL CIRUJANO DENTISTA \_\_\_\_\_

## 1.3 EXAMEN RADIOGRAFICO.

Ningún examen oral debe considerarse adecuado o completo sin un estudio-radiográfico completo. Si la causa mas frecuente en la perdida de los dientes son los que están excesivamente careados o afectados por enfermedad paradental avanzada, es necesario investigar si persisten infecciones que ocasionaron la condición edentula.

Con este importante recurso auxiliar el odontólogo tendrá conocimiento de la existencia de raices retenidas, impactadas, cuerpos extraños o sugestiva evidencia de lesiones que exijan la biopsia o la intervención quirúrgica.

Las radiografías también facilitan información sobre la hiper cementosis, anquilosis, dientes incluidos, raices extremadamente curvas, proximidad de las fosas nasales, tamaño de los senos maxilares, taryectoria del conducto-dentario inferior, y altura de los agujeros mentonianos.

Para este estudio se requerirá la toma de radiografías oclusales tanto superior como inferior, además de una ortopantomografía.

En caso de que se tenga la sospecha o duda sobre determinada zona, se requerirán radiografías auxiliares o especializadas como; waters, tomografía-simple, tomografía axial computada.

## CAPITULO N° 2

## DIAGNOSTICO Y PRONOSTICO PROTESICO

## 2.1 DIAGNOSTICO\*

ES EL ARTE DE RECONOCER Y DAR NOMBRE A UNA ENFERMEDAD Y/O A CUALQUIER ALTERACION QUE PUEDA CONSTITUIR UNA DEVIACION DE LA NORMALIDAD. (Moreno -- Bonnet Gustavo C.D.)

Una aproximación lógica al diagnóstico empieza en la inspección y con la consecuente anamnesis la cuál tambien debe incluir una historia dental -- seguidas de exámenes bucales y en caso necesario la utilización de métodos-- auxiliares de laboratorio y final mente exámenes de laboratorio indispensables para la elaboración de una buena prótesis inmediata.

La edad, sexo, raza y ocupación del paciente, son datos importantes -- desde el punto de vista médico legal, que facilitan una información sumamente útil para el plan de tratamiento. En general, los pacientes jóvenes se -- adaptan con mayor facilidad que los de mas edad, los hombres están mas ocupados que las mujeres y por lo tanto menos inclinados a inquietarse, ya que por cuestiones naturales la mujer tiende a buscar mayor estética; las diferencias raciales tienen muy poca importancia en si mismas; la ocupación puede ser mas importante. Por ejemplo, el hombre que desarrolla un trabajo como ejecutivo, sometido a fuerte tensión emocional puede demostrar tendencias bruxistas. El conocimiento de los niveles socioeconomicos y educacionales también contribuye enormemente al diagnóstico. La persona educada es -- mas fácil de tratar a causa de su capacidad de comprender y aprender sus limitaciones. Sin embargo, es imposible predecir la posibilidad de respuesta-- basandose en los últimos dos datos, ya que cualquier persona pobre y sin instrucción puede cooperar o no hacerlo, al igual que un hombre rico y bien -- educado.

Es importante saber si el paciente padece alguna enfermedad sistémica. Desde luego enfermedades como la diabetes, discrasias sanguíneas, o avitaminosis afectan la respuesta de la mucosa a las presiones de la dentadura. Puede ser conveniente posponer el tratamiento hasta que por lo menos la fase aguda de estas enfermedades esté controlada.

## TRANSTORNOS HORMONALES.

Los trastornos hormonales, como la acromegalia, requieren un cuidado especial. El paciente con acromegalia puede requerir ajustes frecuentes en la nueva dentadura. El hipertiroidismo se puede manifestar en la cavidad -- oral reduciendo el flujo de la saliva y produciendo quizá inflamación de la mucosa. El hiperparatiroidismo puede causar un aumento de resorción alveolar. La diabetes puede disminuir el flujo de saliva, aumentar la resorción -- alveolar, o retardar la curación de úlceras de la mucosa.

## DEFICIENCIAS NUTRICIONALES.

La avitaminosis tiende a reducir la resistencia de la mucosa por lo cuál la resistencia de la mucosa pueden ser frecuentes e intensas. La hiperqueratosis puede ser resultado de la deficiencia de vitamina A. La candidiasis comunmente es consecuencia de una deficiencia de riboflavina. La avita-

minosis D, puede ser la causa de una marcada atrofia alveolar. La deficiencia de vitamina K se puede manifestar con trastornos en el proceso de la coagulación.

#### ENFERMEDADES INFECCIOSAS.

La artritis infecciosa puede afectar a la ATM, hasta tal punto que las relaciones intermaxilares puedan ser difíciles de obtener. Muchas de las enfermedades infecciosas sistémicas se manifiestan en cavidad oral, una mucosa anormal puede ser origen de una tuberculosis, sífilis, escarlatina, difteria, sarampión, o muchas otras enfermedades. Las enfermedades locales, como la estomatitis aftosa deberán ser tratadas lo mas pronto posible y siempre antes de iniciar el tratamiento protésico.

#### DISCRACIAS SANGUINEAS.

En general, las anemias son las enfermedades hematológicas mas comunes que se ven en cavidad oral, pueden detectarse debido a que las defensas naturales se encuentran disminuidas. A menudo la lengua puede estar inflamada atófica o irritada.

Los aparentes cambios en la mucosa oral en el paciente que todavía no ha llevado prótesis puede surgir la posibilidad de una enfermedad sistémica. También, si el paciente ha llevado dentadura previamente pero los cambios en la mucosa no están confinados a la zona donde se lleva éste, el dentista deberá considerar la posibilidad de una enfermedad sistémica.

#### ASPECTO FACIAL

El examen de la cara puede proporcionar muchas claves para el diagnóstico, el perfil puede mostrar una disminución u aumento de la dimensión vertical.

#### EXAMEN ORAL.

El examen oral deberá hacerse sistemáticamente y como ya se ha indicado, cada circunstancia deberá ser consignada por escrito y archivada como parte de la historia del paciente, el método del examen deberá ser digital y visual.

La fase inicial del examen deberá incluir una completa revisión de todas las membranas mucosas y faríngeas que se puedan ver. La búsqueda irá dirigida hacia anomalías de color, tejido, contorno o continuidad que se puedan presentar como manifestaciones de la enfermedad. Tiene especial importancia el piso de la boca y la base de la lengua; Esta zona es mas difícil de observar y ha demostrado tener un alto indice de incidencia de cáncer entre las que son examinadas, por las mismas causas está indicado un examen digital cuidadoso, también, y muy especialmente se debe hacer un examen clínico cuidadoso de la actitud mental del paciente y capacidad para comprender la situación.

#### 2.2 PRONOSTICO.

Antes que nada hay que demostrar al paciente que las dentaduras son in vasores que pueden ser aceptados o repudiados dependiendo de la actitud del paciente, de su conocimiento, y de su salud sistémica.

La edad es un factor muy importante para el aprendizaje y el grado de éxito que se alcance en llevar la dentadura. La persona joven progresa rápidamente, los pacientes por abajo de los cuarenta años raramente constituyen un problema siempre que el dentista satisfaga sus necesidades estéticas, -- sin embargo, como cada década progresa, los tejidos pierden capacidad para aceptar presiones y poderse reponer. Las mujeres entre los cuarenta y sesenta años además del deterioro de los tejidos son propensas a presentar dificultades menopausicas, emocionales y alimentarias, por regímenes estéticos, el mayor numero de pacientes se presentará en este grupo con problemas

Los varones dentro de este grupo de edad también ofrecen dificultades, algunas veces por razones similares, pero el ejecutivo neurótico y ocupado, puede ser difícil por otras causas: Falta de paciencia y de tiempo para llevar a cabo la transición de desdentado y dentado protésico con los correspondientes ajustes.

Los que pasan de los sesentaicinco años pueden que soporten estos problemas mejor o peor dependiendo de su estado de salud y de su forma de ver la vida. Los que ejercen su actividad en ocupaciones constructivas son normalmente buenos pacientes.

Los inválidos o personas que están en cama son los que presentan mayores problemas a causa de la falta de movilidad que les impide un metabolismo normal. A no ser que las funciones del organismo se realicen normalmente el pronóstico para prótesis es malo.

Se puede decir que el pronóstico presenta dos facetas; la primera es -- el futuro del paciente como el dentista lo ve realmente, esta actitud para predecir el curso de los acontecimientos y la medida de éxito del paciente, depende de la experiencia y la capacidad del juicio del dentista y su destreza en establecer contacto con el paciente.

La segunda faceta está relacionada con la mejor manera de presentar éste pronóstico al paciente, enfocándolo de la siguiente manera: Los tímidos necesitan que se les den ánimos, los violentos que les aplaquen y los maleducados, ignorantes o acomplejados necesitan un tratamiento especial. Si no existe mutua comunicación verbal, si el individuo padece sordera, dificultad de lenguaje, el problema se incrementa.

Se debe combinar el conocimiento del problema y el de la personalidad del paciente para poder llegar a la mejor solución en cada caso en particular, y esto sólo lo puede hacer el dentista.

El tamaño del arco guarda relación directa con el pronóstico, cuanto -- mas amplio es el arco, mayor área superficial será cubierta y mayor será la retención y estabilidad.

La relación del arco puede ser normal, lo cuál indica un pronóstico favorable o puede que haya una protrusión maxilar o mandibular que disminuya la posibilidad de éxito.

La protrusión maxilar es la circunstancia menos favorable; a menudo se encuentran relaciones de mordida exageradas; el área de contacto oclusal en las regiones molar y premolar está disminuida, y la mandíbula continuamente busca mayor espacio para el movimiento y a menudo provoca movimientos parafuncionales complicados.

La protrusión mandibular incita a la rápida lesión en el tejido del reborde anterior maxilar; la tensión de las fuerzas funcionales tiende a concentrarse en ésta zona.

Las correcciones quirúrgicas de protrusión mandibular o maxilar extrema aumentarán las dificultades del pronóstico.

La forma de la bóveda afecta la retención de la dentadura maxilar:

a) Una bóveda plana resiste el desplazamiento vertical utilizando mejor las fuerzas de adherencia y cohesión que son consecuencia de las superficies de contacto casi paralelo entre la dentadura y la mucosa; pero proporciona poca resistencia al desplazamiento lateral.

b) En una bóveda muy arqueada el contacto entre la dentadura y la mucosa soporta una relación mas vertical y por tanto, resiste bien los esfuerzos laterales. Las fuerzas laterales tienden a desajustar fácilmente la dentadura.

c) Una bóveda redondeada o en forma de "U" es la que tiene el pronósti

co mas favorable, ya que soporta el desplazamiento tanto lateral como vertical.

Un torus maxilar sobre impuesto en cualquier forma de bóveda puede crear problemas de resistencia en el tejido de presión de la dentadura. Estos problemas son corregidos fácilmente durante la impresión y en las fases de tartamamiento y de ajuste. Raramente es necesario extirparlos, sólo que causen grandes tarumas y lesiones.

Las tuberosidades maxilares requieren una inspección cuidadosa. Las grandes tuberosidades ofrecen mayor oportunidad de éxito, permitiendo una protección amplia del área y proporcionando unas superficies buenas de soporte.

La forma del reborde definitivamente afecta la retención y la estabilidad: La mas favorable es la forma de "U". Su altura resiste el desplazamiento lateral y el paralelismo de sus lados mantiene el cierre en una considerable distancia para resistir el desplazamiento vertical.

El reborde afilado como un cuchillo, ofrece el peor pronóstico. Su cresta y sus lados ofrecen superficies deficientes de soporte; disminuyendo el asiento de base utilizable. A menudo, la mayor parte de la altura del reborde, está compuesto de tejido fibroso, que son fácilmente desplazables. El tratamiento quirúrgico es aconsejable.

Las espículas óseas, afiladas en el reborde residual, presentan muchas variaciones de tamaño, agudeza, localización y número. Todos son indeseables como origen potencial de daños al tejido y de crear incomodidad para el paciente, incluso las espículas de pequeño tamaño y poco agudas requiere que se les tome en cuenta.

La mucosa que soporta la prótesis debe ser analizada para determinar su espesor. una mucosa con un espesor medio y una elasticidad uniforme ofrece el pronóstico mas favorable. Si es delgada, las ulceraciones y la incomodidad aparecerán rapidamente en las zonas de asiento de base, pudiendo surgir problemas en el cierre palatino posterior, con lo cual es favorable la retención. Si la mucosa palatina es excesivamente gruesa, la estabilidad resulta mas problematica que la retención.

Una zona de cierre palatino posterior ancha es la mas favorable porque se puede lograr un cierre sustancial. La anchura del cierre palatino posterior viene determinada por el grado de movimiento vertical del paladar blando. Cuanto menos movimiento hay mayor cierre palatino posterior.

La lengua, debe ser examinada. Una lengua estrecha y angosta facilita la impresión, pero compromete el cierre lingual para la dentadura mandibular. Por el contrario, una lengua gruesa y ancha constituye un excelente cierre para la dentadura. Una lengua sumamente grande crea problemas adicionales cuando se hace la impresión y disminuye la estabilidad de la dentadura.

En general el pronóstico de una prótesis inmediata señalará la probable necesidad de un pronto revasado y quizá, la conveniencia de una prótesis nueva al cabo de seis meses o un año, aún cuando esto no es seguro, ya que a veces no se requieren prótesis nuevas por varios años.

## CAPITULO N° 3

## PLAN DE TRATAMIENTO

Tratar al paciente para un servicio sanitario o de dentadura completa, es un procedimiento extremadamente complejo y exigente, que debe ser modificado para encontrar las necesidades educacionales, técnicas anatómicas, biológicas y psicológicas del individuo. Cada paciente es completamente diferente y cada medio ambiente oral desdentado o parcialmente edéntulo presenta características peculiares y diferentes. Las necesidades de cada paciente son específicamente distintas, y requieren diferentes formas de tratamiento.

En todos los pacientes se han de hacer registros preoperatorios para eliminar buena parte del trabajo que de otro modo sería necesario para un paciente desdentado. Los registros de la forma tamaño, color, caracteres individuales y posiciones relativas de los dientes naturales facilitan la selección y montaje de los dientes artificiales. Las relaciones verticales de los maxilares determinadas cuando aún se conservan los dientes naturales debidamente registradas, se pueden utilizar como guías, para restablecer esas mismas relaciones cuando se construyen dentaduras completas para el paciente.

Entre los registros preoperatorios figuran:

- 1.- Las fotografías ( de perfil y de frente y primeros planos de los dientes restantes).
- 2.- Los modelos de estudio.
- 3.- Los perfiles recortados (en negativo) en cartón.
- 4.- Planos con los caracteres de los dientes.
- 5.- Radiografías.
- 6.- Medidas intra y extraorales.
- 7.- En algunos casos, mascarillas faciales.

Los registros preoperatorios serán útiles no sólo para la primera restauración protodéutica sino durante toda la vida del paciente, siempre que se tenga que someter a restauraciones futuras.

Preparación de la boca: seis semanas o más antes de tomar las impresiones finales se han de preparar correctamente las porciones posteriores de las crestas residuales. Se deben extraer los dientes posteriores que queden restos radiculares, y corregir la exostosis o las zonas retentivas óseas que dificultarían la adaptación de la dentadura. La escudoncia de los dientes anteriores y el comienzo del tratamiento ayudará a la curación, cuando se extraigan dichos dientes inmediatamente antes de que se coloque la prótesis inmediata.

También se preparan los tejidos blandos; dependiendo el tratamiento a seguir de los diferentes estados patológicos que puedan o estén afectando dichos tejidos.

Por otra parte, será importante no indicar aquello que no se esté seguro de poder cumplir.

Tanto más complejo sea su plan de tratamiento, tanto más importante es su formulación escrita. Una técnica consiste en:

- a) Determinar si habrá cambios de altura y en las posiciones, tamaños,

formas y colores de los dientes.

b) Estudiar si la edentación debe o puede hacerse por etapas y en este ultimo caso cuales pueden ser, examinando la situación en que estará el paciente durante cada etapa.

c) Considerar las medidas auxiliares inmediatas que puede requerir su estado actual y en cada etapa (curaciones, obturaciones, prótesis de emergencia).

d) Establecer el tipo de cirugía adecuado para cada intervención, consultando con el cirujano si fuese necesario.

e) Calcular los presupuestos y sus variaciones de acuerdo con el plan que se adopte considerando esencial el acuerdo explícito del paciente a -- sus familiares responsables.

f) Estimar también los cuidados postoperatorios y la atención protésica adecuada para mantener al paciente convenientemente asistido durante un periodo no menor de seis meses.

El paciente debe saber también de la probabilidad de requerir nuevas -- prótesis al cabo de seis meses o un año, para restaurar perdidas de altura -- consecuentes a la atrófia de los maxilares que la prótesis inmediata no puede compensar.

## CAPITULO Nº 4

## GENERALIDADES DE PROTESIS INMEDIATA

## 4.1 DEFINICION.

Las prótesis inmediatas son aquellas que serán construidas antes de la extracción de los dientes naturales y se colocan inmediatamente después de la remoción de los dientes o del acto quirúrgico requerido.

Esta forma de tratamiento inmediato, se usa con una prótesis completa que puede ser maxilar o bimaxilar.

La indicación para el tratamiento a base de prótesis inmediata recae en el paciente, al que se le deberán ser extraídos algunos dientes naturales, y así la dentadura inmediata dará al odontólogo la oportunidad de reproducir la estética de la dentición natural, así como ayudar a que el trauma de la edentación sea menor.

La prótesis inmediata constituye un magnífico medio para reducir la tragedia física y psicológica del desdentamiento.

## 4.2 TIPOS DE PROTESIS INMEDIATAS.

La prótesis inmediata está clasificada en cuatro tipos, que son:

## A)PROTESIS PARCIAL ADITIVA:

En este caso puede usarse la misma que tiene el paciente, es decir que a ésta prótesis, se van agregando dientes después de que se han hecho las extracciones. En los casos que esta prótesis está indicada nos proporciona ciertas ventajas, tales como evitar las extracciones masivas, y así permite un desdentamiento gradual. Por lo mismo, facilita la extracción previa de los dientes posteriores, sirviendo como transición hacia la prótesis total-inmediata; puede hacer mas económico el tratamiento y a veces prestar un servicio mas duradero.

## B)PROTESIS CON FERULA TRANSITORIA:

Esta prótesis es considerada como una prótesis económica porque los dientes posteriores son reemplazados con férulas de acrílico que se articulan directamente en la boca del paciente, añadiendo acrílico autopolimerizable, los dientes anteriores se realizan rápidamente por vaciado de éste material del color adecuado en la impresión. Esta prótesis puede ser elaborado en determinados casos por su rapidez y economía.

## C)PROTESIS SIN FRANCO VESTIBULAR:

También conocida como prótesis intraalveolar, es una prótesis de elaboración simplificada, basta excavar el alveolo en el modelo, e introducir en este dos o tres mm. del diente reemplazado, de allí su nombre de prótesis -intraalveolar.

El resultado inmediato suele ser espectacular, al mostrar los dientes emergiendo de la encía. El inconveniente es que requiere de la encía artif

cial vestibular después de quince días.

#### D) PROTESIS INMEDIATA CON ENCIA COMPLETA:

Esta prótesis es mas exigente en la técnica de construcción y preferida por la mayoría pues disminuye el peligro de retención deficiente. En este caso es mas fácil atender al paciente.

#### 4.3 INDICACIONES Y CONTRAINDICACIONES DE LA PROTESIS INMEDIATA

##### INDICACIONES:

Para hablar de indicaciones tendríamos que poseer una idea específica del paciente para poder decir si se indica o no el uso de una prótesis inmediata, por lo cual consideramos mas adecuado enmarcar los requisitos que debe reunir un paciente que desee someterse a éste tratamiento.

- A) La edad del paciente y su estado general deben permitir las intervenciones quirúrgicas que se requerirán.
- B) Que el estado de la cavidad oral y los dientes admitan la espera requerida para el trabajo preoperatorio.
- C) Que el paciente desee este tipo de tratamiento y esté dispuesto a aceptarlo y a cooperar con su culminación exitosa.

##### CONTRAINDICACIONES:

Si el caso que tenemos como candidato a prótesis inmediata no se ajusta a los requerimientos que se han descrito, la contraindicación será evidente.

Para algunos pacientes, las dentaduras inmediatas son contraindicadas desde el momento en que un número elevado de dientes tiene que ser extraído a la vez. Los pacientes con condiciones sistémicas tales como anomalías cardíacas, desordenes glandulares, discrasias sanguíneas, etc. Constituyen un verdadero riesgo quirúrgico.

Con otros pacientes, el tratamiento y su mantenimiento se complica, ya sea que su mentalidad no sea suficiente para que este interprete las instrucciones de una manera adecuada o por su indiferencia o mala gana no coopera

#### 4.4 VENTAJAS Y DESVENTAJAS DE LA PROTESIS INMEDIATA.

##### VENTAJAS:

Al hablar de los beneficios que este tratamiento nos ofrece cabe hacer una clasificación debido a los numerosos que son.

##### A) VENTAJAS ANATOMICAS:

- 1.-Impide la pérdida de la dimensión vertical al reemplazar el tope occlusal.
- 2.-Al conservarse la dimensión vertical, evita trastornos y molestias de la ATM.
- 3.-Impide el ensanchamiento lingual.
- 4.-Previene a la cara del colapso y del cambio de los músculos de la expresión labial.

##### B) VENTAJAS FUNCIONALES:

- 1.-Facilita a la musculatura afectada a seguir funcionando en las posiciones normales.
- 2.-Evita trastornos fonéticos del desdentado.

3.-Ayuda a la masticación rápidamente, evitando así ajustes dietéticos y digestivos al paciente.

4.-Ayuda a mantener normalmente las actividades de la vida social.

C) VENTAJAS ESTETICAS:

1.-Evita el colapso facial que es consecuencia de las transformaciones anatómicas.

2.-Muchas veces permite introducir mejoras en ocasiones muy considerables.

D) VENTAJAS PSIQUICAS:

1.-Evita la humillación que sufren muchos pacientes al presentarse sin dientes.

2.-Permite guardar el equilibrio mental y facilita la continuidad de la vida evitando la influencia del que dirán.

3.-Facilita la decisión de sacrificar dientes naturale cuando es preciso

4.-Disminuye los transtornos del acostumbamiento a la prótesis.

De ésta manera tenemos que la combinación de las ventajas psicicas y estéticas de la prótesis inmediata facilitan a determinado grupo de pacientes, como por ejemplo, los que tienen necesidad de tartar diariamente a muchas personas a causa de su trabajo, adaptandose facilmente al medio en el que actuan.

Una serie de circunstancias que se ven favorecidas por la prótesis inmediata en el aspecto quirúrgico y orgánico no se pueden pasar por alto y -podrían incluirse entre las ventajas del tratamiento;

1.- Protegen las heridas durante los primeros días.

2.- Detienen la atrófia osea, manteniendo una mayor porción de los rebordes.

3.- La prótesis actuará como modelador del proceso.

4.- Favorece la cicatrización.

5.- Protege la intervención quirúrgica de cualquier trauma.

Ninguna de estas ventajas está lo suficientemente probada. La acción -del vendaje protector parece incuestionable durante los primeros días, en tanto se normalizan los tejidos superficiales, pero es discutible debido a la descomposición de los coagulos sanguíneos y la cicatrización de segunda-intensión como norma, ligado a la alitosis y al mal gusto durante los primeros quince días.

La alveolitis dolorosa no se prodece generalmente, sin que se conozca-hasta la fecha una explicación satisfactoria.

DESVENTAJAS:

Las unicas desventajas acreditables a la prótesis inmediata se refieren a sus exigencias;

A)La coordinacion quirurgico protésica exige una precisión en la técnica, apoyada en base a dignósticos correctos.

Las intervenciones quirúrgicas dejan de ser unitarias para ampliarse a grupos de dientes transformandose en mas traumatizantes, -exigiendose mayor habilidad y dominio. También el trabajo protésico-requiere habilidad y experiencia, si no, el fracaso será irremediable.

B)La selección de los casos, es una exigencia inevitable por entrar en juego factores del estado general, utilidad, ventaja y posibilidad-que deberán ser adecuadamente evaluados por el cirujano dentista en-cada paciente.

- C) El tratamiento se encarece por su menor duración probable debido a la necesidad de revasado y reajustes, o tal vez elaboración de una prótesis nueva.
- D) Son de hecho otro inconveniente, las fallas técnicas que pueden ser clínicas o de laboratorio, y que sólo aparecerán después de la intervención quirúrgica final. Esta situación irreversible pone en un máximo de responsabilidad profesional al cirujano dentista.
- E) Mas cuidados postoperatorios. El sitio quirúrgico de una dentadura inmediata cambiará a través del periodo de cicatrización, y esto puede requerir la colocación de materiales acondicionadores de tejidos para incrementar la retención y la estabilidad de la prótesis.
- F) Menor retención. Es necesario retocar el modelo de yeso piedra y al ser separados los dientes será necesario contornear el modelo. Si el modelo en el que están los dientes involucrados es esperada una menor retención, entonces se tiene que realizar una regularización de proceso.

Basicamente las desventajas son: El no poder realizar pruebas de los dientes artificiales antes de la colocación, que el tratamiento será mas costoso para el paciente, que requiere mas cuidados postoperatorios, y que potencialmente existe menor retención.

## CAPITULO Nº 5

## CONSIDERACIONES PROTESICAS.

## 5.1 ESTRUCTURAS ANATOMICAS DEL MAXILAR.

Los dos maxilares forman el esqueleto de la cara entre la boca y los ojos; en ellos se insertan los dientes superiores y contribuyen a formar el techo de la boca, las paredes de la cavidad nasal, y parte del piso de la órbita; el maxilar consiste en un hueso hueco, la apófisis piramidal ascendente y palatina, y el borde alveolar.

El cuerpo, en su cara anterior presenta eminencias que corresponden a las raíces de los dientes, la eminencia canina en la mayor, por dentro de ésta se encuentra la fosa mirtiforme y por fuera la depresión mayor de la fosa canina, entre la eminencia canina y la apófisis piramidal, inmediatamente por debajo del borde orbitario está el agujero infraorbitario por el que pasan vasos y nervios. En la porción superior, la cara anterior del cuerpo se continúa en la porción interna con la apófisis ascendente, y en la externa con la apófisis piramidal de manera que sólo constituye pequeña parte del borde orbitario inferior, inmediatamente por arriba del agujero infraorbitario. En la porción interna, forma la curva cóncava notable de la escotadura nasal, que hacia abajo se prolonga con la escotadura nasal anterior, inferiormente se continúa con el borde alveolar y con el borde posterior, eminencia redondeada que parte hacia abajo de la apófisis piramidal. La cara posterior constituye la pared anterior del plano subtemporal y de la fosa pterigomaxilar; presenta los agujeros dentarios posteriores que se continúan en canales por los que pasan los vasos y nervios que se distribuyen en molares y premolares; hacia abajo está la tuberosidad del maxilar, aspera hacia arriba y adentro donde se articula con la apófisis piramidal del palatino. En la porción superior, esta cara está limitada por el borde anterior de la endidura esfenomaxilar, que la separa de la cara orbitaria, la cara orbitaria, triangular, forma casi todo el piso de la órbita y presenta el canal infraorbitario, que dirigiéndose de atrás hacia adelante se abre en el agujero infraorbitario. Al efectuar la disección, se observa que éste conducto es sinuoso y por el pasan los vasos y nervios que se distribuyen en los caninos e incisivos, y llega al lado del tabique nasal por delante del conducto incisivo. En la porción interna, ésta cara está limitada de adelante a atrás por la escotadura lagrimal, el unguis, la lamina papirácea del etmoides y la apófisis orbitaria del palatino. La cara nasal, en la pared externa de la cavidad nasal se une hacia abajo con la apófisis palatina ya hemos descrito al hablar de las demás caras, sus bordes anterior, superior y posterior. en el craneo desarticulado, presenta el seno maxilar, que en el craneo articulado está casi cerrado por el unguis, el etmoides, el cornete inferior, y el palatino. Por debajo, el hiato del seno maxilar, la superficie cóncava lisa forma el meato inferior, detrás de éste, hay una zona áspera que se articula con el hueso palatino y está atravesada por el ca

nal palatino posterior, que se convierte en conducto del mismo nombre al unirse con el canal correspondiente en el palatino, por el conducto pasan los vasos palatinos y el nervio palatino posterior, entre el orificio del seno maxilar y la apófisis ascendente el surco naso lagrimal ancho se convierte en conducto lagrimonasal al articularse con la porción descendente del unguis y la apófisis lagrimal del cornete inferior. En la unión de la apófisis ascendente y el cuerpo hay una cresta turbinal, que se articula con el cornete inferior.

En el borde alveolar están insertadas las raíces de los dientes, es delgado en la porción anterior, correspondiente a los incisivos y es gruesa hacia atrás, donde se insertan los molares mas anchos, para terminar en la tuberosidad del maxilar. Este borde con el del maxilar opuesto forma la bóveda palatina, y el arco alveolar, el que puede reabsorberse después de la pérdida de los dientes hasta quedar al ras con el paladar.

La apófisis palatina mas delgada hacia atrás que hacia adelante y que constituye alrededor de tres cuartas partes del paladar óseo, se proyecta desde la unión del cuerpo y el borde alveolar y se une a la del lado opuesto en la cresta nasal; Vista ésta por su cara superior, hacia atrás recibe al vómer entre sus labios, hacia adelante se eleva para articularse con el cartilago del tabique nasal, y se proyecta formando la espina nasal anterior. La cara inferior de la bóveda de la boca es áspera y presenta depresión es donde se alojan las glandulas palatinas; en su borde externo posee canal es profundos, por donde pasan vasos palatinos y el nervio palatino anterior en la linea media inmediatamente por detrás de los incisivos, hay un pequeño hundimiento, la fosa incisiva hacia adelante, a vada lado de la cresta nasal, el conducto palatino anterior o incisivo por el que pasan el nervio nasopalatino y ramas de la arteria palatina descendente se abre en la fosa incisiva por los agujeros incisivos externo e interno. Hasta la edad adulta pueden verse restos de la sutura incisiva o intermaxilar desde la fosa incisiva hasta el espacio comprendido entre lateral y canino; es prueba de un centro aislado de osificación para esta porción del maxilar al que se ha llamado hueso intermaxilar o hueso incisivo, que corresponde al premaxilar de casi todos los vertebrados.

La apófisis ascendente delgada se eleva entre los huesos propios de la nariz y el unguis para articularse con la apófisis orbitaria interna del frontal. En la cara externa presenta la cresta lagrimal anterior, que forma el borde interno de la órbita y, en la unión con el borde inferior, posee un pequeño tuberculo, que se palpa y que sirve como punto de orientación para localizar el saco lagrimal, situado en su fosa por detrás de la cresta. Terminan de formarse esta fosa el surco lagrimal y la cresta lagrimal posterior adyacentes del unguis, la cara interna de la apófisis ascendente, por arriba cierra el frente de las celdillas etmoidales anteriores; debajo hay una pequeña cresta llamada cresta etmoidal que se articula con el cornete medio, la zona cóncava lisa queda por debajo de la misma, constituye la pared lateral del atro del meato medio.

El seno maxilar se considera de forma piramidal; el vértice está dirigido hacia la apófisis piramidal y la base corresponde a la pared externa de la nariz; en el craneo articulado terminan de formarlo el etmoides, el unguis, el cornete inferior y el palatino y presenta su desembocadura en el meato medio. El suelo del seno en su posición mas inferior queda a un cm. por abajo del suelo de la nariz en consecuencia, es bastante mas bajo que el orificio del seno, presenta surcos y tabiques, y a veces es invadido por las raíces de los dientes, sobre todo en el varón, el conducto infraorbitario y los conductos dentarios pueden formar salientes en las paredes, al --

efectuar exploración y tratamiento quirúrgico, con frecuencia se perfora la pared nasal, en el cuarto mes de vida intrauterina el seno maxilar es solamente un canal superficial en la pared interna del hueso, en esta etapa la porción alveolar y el conducto infraorbitario están muy cercanos, en el recién nacido sigue siendo pequeño y se circunscribe a la porción interna del hueso, el cual está aplanado, pues hay poca distancia entre el techo de la boca y el piso de la órbita; alcanza su pleno desarrollo ya que ha brotado la dentición permanente.

## 5.2 ESTRUCTURAS ANATOMICAS DE LA MANDIBULA.

La mandíbula consiste en una pesada porción en forma de herradura llamada cuerpo y dos proyecciones planas llamadas ramas. La rama de cada lado se extiende vertical y ligeramente lateral desde la parte posterosuperior del cuerpo. La parte superior del cuerpo se continúa con la apófisis alveolar. Generalmente rodea y sostiene a los dientes, pero cuando estos se pierden, se convierte en una base ósea para la prótesis.

La rama termina superiormente en dos apófisis. De estas, la apófisis coronóides es anterior a la apófisis condilea que termina en el cóndilo.

La zona comprimida justamente inferior al cóndilo se llama cuello del cóndilo. Entre la apófisis coronóides y el cóndilo está la escotadura subgmoidea, que es cóncava en su parte superior. El conducto dentario, a través del cual atraviesan los nervios alveolares inferiores y venas, está en la parte más media de la rama, aproximadamente en la mitad entre el punto más bajo de la escotadura y la superficie inferior de la mandíbula.

El borde posterior de la rama se encuentra con el borde del cuerpo de la mandíbula formando el ángulo mandibular.

El borde anterior de la rama presenta dos rebordes llamados escotadura coronóides, el borde lateral continúa hacia el cuerpo como la línea oblicua externa. El reborde mediano (interno) se continúa con el reborde del milohioideo y se llama línea oblicua interna. El reborde del milohioideo empieza cerca de la parte posterosuperior de la apófisis alveolar. Es un reborde prominentemente limitado, que se inclina en dirección anteroinferior a través del área molar. Puede continuar hacia la sínfisis, pero por lo general no es prominente a través de la zona sublingual anterior. En el área premo-lar se encuentra la fosa sublingual encima de la línea milohioidea, y en la zona molar la fosa submaxilar que se encuentra debajo de la misma línea.

La línea oblicua externa, a continuación del borde anterolateral de la rama se extiende prominentemente como un reborde fácil de distinguir en el área del último molar, pero gradualmente termina en el tubérculo mentoniano.

El tubérculo mentoniano está localizado justamente a un lado de la protuberancia mentoniana, que es la principal elevación en la línea media de la superficie anterior de la mandíbula.

El agujero mentoniano se sitúa en la vecindad del vértice de los premolares. Cuando se pierden los dientes puede progresar hacia abajo el reborde residual para implicar el agujero mentoniano.

En la superficie lingual en la línea media, el tubérculo geniano puede mostrar prominencias a ambos lados de la línea media. Mas adelante se puede dividir en las superficies superior e inferior. El músculo geniogloso se inserta a la superficie superior, mientras que el geniohioideo lo hace a las inferiores.

### 5.3 LENGUA Y MUSCULOS SUPRA E INFRAHIOIDEOS.

La lengua es un órgano muscular de extraordinaria movilidad y variabilidad morfológica, de capital importancia en prostodoncia. En coordinación con los labios, carrillos, paladar y faringe, actúa en el lenguaje, masticación y deglución.

Posee una abundante inervación por lo tanto puede detectar, no sólo -- las situaciones habituales de tacto, presión, calor y frío, sino también la sensación especial de gusto.

Podemos distinguir en ella la punta, el cuerpo, y la base lingual, el límite entre la punta y el cuerpo es arbitrario incluyendo sus partes laterales, en cambio los límites entre el cuerpo y la base se define claramente por la forma de "V" abierta hacia adelante, determinada por la línea de las papilas caliciformes. Según su orientación, el cuerpo de la lengua, tiene una disposición horizontal dentro de la boca, en tanto que la base es casi verticalmente descendente, esté dirigida hacia la faringe.

En la línea media entre la superficie inferior de la lengua y la cara interna de la mandíbula, se encuentra un pliegue mucoso anteroposterior denominado frenillo lingual que termina antes de la punta. A partir del extremo apical del frenillo se extienden hacia atrás y afuera por la cara inferior de la lengua dos pliegues denominados pliegues fenestrados.

La superficie lingual del cuerpo está ocupado por papilas muy próximas entre sí y que según su forma, se distinguen en papilas filiformes y fungiformes. Las primeras, numerosas y muy próximas unas a otras son papilas conjuntivas terminadas en punta y recubiertas por un epitelio cornificado; las segundas se encuentran juntas o separadas pero concentradas al máximo en la punta y bordes de la lengua. Las papilas caliciformes, que habitualmente en número de ocho o doce forman una "V" abierta hacia adelante representan elevaciones de cierta prominencia y circunscritas por una especie de muro en cuyas paredes se encuentran los bulbos gustativos o terminaciones de los nervios gustativos.

En el vertice de la "V" lingual se encuentra una fosita de profundidad variable llamado agujero ciego de la lengua. En el comienzo de la base lingual, se encuentran unas elevaciones irregulares denominadas folículos linguales, los bordes laterales están ocupados por papilas foliadas que también contienen un gran número de corpúsculos gustativos.

La base de la lengua limita con la superficie anterior de la epiglótis entre las dos se extiende una línea media, un pliegue alto y bien marcado -- llamado pliegue glosopiglótico medio; y a derecha e izquierda otro pliegue más bajo y grueso conocidos como pliegues glosopiglóticos laterales, que limitan a las fositas glosopiglóticas junto con la epiglótis y la superficie de la base lingual dirigida hacia atrás.

#### MUSCULOS DE LA LENGUA.

La masa de la lengua ubicada en el piso de la boca y recubierta de mucosa, se dividen en dos mitades simétricas, por un tabique fibroso, el septum lingual, los músculos se dividen en dos grupos; los músculos intrínsecos; consiste en la musculatura longitudinal superior e inferior, además de la transversal y vertical, son aquellas que producen considerables cambios en el tamaño y forma de la lengua, los extrínsecos, que unen la masa de la lengua a otras estructuras y hacen que la lengua se mueva en relación a otras estructuras bucales; son responsables de los cambios de posición.

La musculatura extrínseca se compone del palatogloso, unido al paladar blando y a la lengua; el hipogloso, unido al hueso hioides y a la lengua, -

el estiloso, unido a la apófisis estiloides y a la lengua, y el genigloso, unido a las apófisis geni y a la lengua.

#### MUSCULOS HIOIDEOS.

La musculatura suprahioidea con una inserción en la mandíbula o en la lengua, y otra en el hueso hioideo, se compone del vientre anterior del digástrico, el milohioideo, el geniogloso y el hiogloso.

La musculatura antagónica infrahioidea está integrada por el esternohioideo, tirohioideo, homohioideo y esternotirohioideo.

Los digástricos con sus dos vientres anterior y posterior, formando ángulos obtusos abiertos hacia arriba, presentan una noble unidad funcional.

Los músculos milohioideos y geniioideos unen al hioideo directamente con el cuerpo mandibular; Los hioglosos lo unen a la lengua; los estilohioideos a la base del cráneo. Todos ellos llevan el hueso hacia arriba y adelante, atrás o a los lados, y cuando es necesario son neutralizados por el grupo de músculos infrahioideos.

#### 5.4 GENERALIDADES DE LA MUSCULATURA FACIAL.

A los músculos de la cara también se les llama músculos de la expresión, músculos cutáneos o miméticos. Este grupo de músculos se localiza en la aponeurosis del cuello y de la cara con excepción del buccinador porque no posee ninguna fascia. Una gran parte de esta musculatura tiene una inserción ósea, con su unión opuesta unida a tejido blando, piel o tejido mucoso. Sin embargo, algunos de estos músculos, como ciertas fibras del orbicular de los labios no tienen ninguna inserción ósea directa.

Son características de estos músculos rodear las aberturas faciales y su función primordial es regular su amplitud, incluso en este grupo se encuentran los músculos frontales y occipitales y los asociados con los auriculares; el músculo cutáneo del cuello, mejillas y barba, el superciliar y el orbicular de los párpados, en la región del ojo; el piramidal de la nariz, el elevador superficial común del ala de la nariz y el mirtoforme, que influye en el movimiento de la nariz, otro importante grupo es el de los cigomáticos, que incluye el elevador común del ala de la nariz y el del labio superior, el elevador propio del labio superior, cigomático menor, músculo-cano, músculo de la borla del mentón, risorio de santorini, buccinador, triangular de los labios, cuadrado de la barba, influyen en los movimientos de la boca, mejillas y labios; la contracción del músculo de la borla del mentón eleva y arruga la piel del mentón.

#### 5.5 MUSCULOS MASTICADORES.

##### TEMPORAL.

Es un músculo grande, aplanado en forma de abanico, se encuentra ubicado en la parte lateral del cráneo, en la fosa temporal.

Inserciones.- Nace en la fosa del temporal y de allí sus fibras convergen hacia adelante y abajo formando un tendón que pasa por dentro del arco cigomático hasta insertarse en el borde anterior de la apófisis coronoides de la mandíbula, se inserta en la cara externa, borde anterior y cara interna de dicha apófisis.

Las fibras de este músculo se encuentran dispuestas en tres grupos, anteriores, medias y posteriores. La disposición que tienen, generan dos -

vectores de fuerza que le confieren al músculo dos tipos de movimientos; hacia arriba y hacia atrás.

Inervación.- Estará dada por los nervios temporales profundos anterior medio y posterior.

Acción.- Eleva la mandíbula provocando cierre de la misma. Retrae el cóndilo hacia arriba y atrás cuando éste último ha sido conducido hacia adelante por el músculo pterigoideo externo.

#### MASETERO.

Es un músculo corto, grueso y plano, ubicado en la cara externa de la mandíbula, tiene forma de cuadrado y consta de dos fascículos; uno superficial y otro profundo.

Inserciones.- Fascículo superficial: Se inserta en el borde inferior de los dos tercios anteriores del arco cigomático, de ahí sus fibras descienden para insertarse en la parte lateral externa e inferior de la rama de la mandíbula. La posición de éste fascículo es vertical dirigiéndose hacia abajo y ligeramente hacia adelante.

Inervación.- Nervio maseterino, rama del nervio mandibular.

Acción.- Es de esencia elevador de la mandíbula, provocando cierre de la misma. Los vectores de fuerza mueven la mandíbula hacia arriba.

#### PTERIGOIDEO INTERNO.

Conocido también con el nombre de masetero interno. Es de forma cuadrangular situado por dentro de la rama mandibular, teniendo la misma disposición que el masetero.

Inserciones; consta de dos inserciones, a).- posterior, por arriba se inserta en la cara externa del ala externa de la apófisis pterigoides del esfenoides y por abajo se inserta en el proceso piramidal, hueso palatino y tuberosidad del maxilar. b).- anterior, por arriba se inserta en la parte lateral del proceso piramidal del hueso palatino y la tuberosidad del maxilar, de ahí desciende para insertarse en la parte interna del ángulo de la mandíbula.

Inervación.- Nervio pterigoideo interno, rama del mandibular.

Acción.- Es en esencia elevador de la mandíbula provocando un cierre de la misma. Los vectores de fuerza mueven la mandíbula arriba.

#### PTERIGOIDEO EXTERNO.

Es un músculo pequeño de forma triangular, la base corresponde al cráneo y el vértice al cóndilo mandibular.

Inserciones.- Consta de dos fascículos a).- superior, proviene de la superficie inferior del ala mayor del esfenoides y se adhiere al margen interno del disco articular, y a la superficie anterior del cóndilo mandibular y cápsula articular. b).- inferior. Las fibras parten de la cara externa del ala externa de la apófisis pterigoides del esfenoides, de ahí corre ligeramente hacia abajo y atrás para llegar a la parte anterior del cuello del cóndilo.

Inervación.- Por el nervio pterigoideo externo, rama del mandibular.

Acción.- La contracción simultánea de los dos músculos proyecta la mandíbula hacia adelante. La contracción aislada de uno de los músculos lleva la mandíbula hacia un lado.

### 5.6 ARTICULACION TEMPROMANDIBULAR.

Con el fin de dejar que las características anatómicas hablen por sí mismas, la estructura y forma de la articulación tempromandibular será descrita en éste apartado sin referirse a los conceptos funcionales.

La articulación tempromandibular, a pesar de ser descrita como una entidad anatómica, es en efecto, solamente la mitad de una articulación más grande, las dos articulaciones tempromandibulares no son articulaciones funcionalmente independientes como las articulaciones del hombro o la cadera sino que son más como dos facetas articulares separadas para formar una articulación mas grande. Por eso, el término articulación cráneo-mandibular será apropiado para referirse a las articulaciones tempromandibulares simultáneamente como una unidad anatómica y funcional.

**Superficies articulares.**— Por un lado, están los cóndilos del maxilar inferior, que son dos eminencias ovoideas de eje mayor dirigido hacia atrás y hacia adentro y unidas al resto del hueso por el cuello; éste es rodeado por su parte posterior y por algunas rugosidades en la parte anterointerna donde se inserta el músculo pterigoideo externo. Los cóndilos presentan una vertiente anterior vuelta hacia arriba y adelante y otra posterior vuelta hacia atrás y arriba; ambas están separadas por un borde casi transversal y cubierto por tejido fibroso.

Por otro lado, las superficies articulares son el cóndilo del temporal y la cavidad glenoidea del mismo. El cóndilo se haya constituido por la raíz transversa de la apófisis cigomática, la cual es convexa de adelante a atrás y se haya vuelta hacia abajo y afuera. La cavidad glenoidea está situada detrás del cóndilo y es una depresión profunda, de forma elipsoidal, cuyo eje mayor se dirige hacia atrás y adentro. Se haya limitada anteriormente por el cóndilo y posteriormente por la cresta petrosa y la apófisis vaginal; por fuera está limitada por la raíz longitudinal de la apófisis cigomática, y por dentro con la espina del esfenoides.

La cavidad glenoidea está dividida en dos partes por la fisura de Glasser, de éstas dos partes solo la anterior es articular constituyendo la cavidad glenoidea propiamente dicho y se haya recubierta por tejido fibroso. La posterior, extraarticular carece de revestimiento y forma la pared anterior del conducto auditivo externo, la superficie articular del temporal, convexa por delante y cóncava por atrás, no se adapta directamente al cóndilo de la mandíbula, sino que la adaptación se realiza por medio de un menisco interarticular, de forma elíptica y de eje mayor paralelo al del cóndilo.

Este menisco posee dos caras, dos bordes y dos extremidades; la cara anterosuperior es cóncava por delante, donde está en relación con el cóndilo del temporal, mientras su parte superior es convexa y corresponde a la cavidad glenoidea. La cara posteroinferior, cóncava en toda su extensión puede cubrir todo el cóndilo o solamente la vertiente anterior de él. De los bordes, el posterior es más grueso que el anterior. La extremidad externa es más gruesa que la interna y ambas se hayan dobladas hacia abajo emitiendo prolongaciones fibrosas que las fijan a las partes laterales del cóndilo (en el cuello) debido a las demandas funcionales exigidas. Por ésta razón, el menisco sigue al cóndilo en sus movimientos.

Un corte transversal demuestra que el menisco es más grueso en la periferia que en el centro, donde puede presentar una perforación mas o menos amplia. En éste caso existe una sola articulación con una sola sinovial, pues cuando el menisco se haya perforado, la articulación está dividida en dos y es portadora de dos sinoviales independientes.

Medios de unión.- Comprende una cápsula articular y dos ligamentos laterales, considerados como los ligamentos intrínsecos de la articulación; también se incluyen tres ligamentos auxiliares o extrínsecos.

Cápsula articular; posee forma de manguito o cilindro cuya extremidad superior se inserta, por delante en la raíz transversa de la apófisis cigomática, por detrás de la fisura de Glasser, por fuera en el tubérculo cigomático y en la raíz longitudinal de la apófisis cigomática y, por dentro en la base de la espina del esfenoides. Su extremidad inferior se inserta en el cuello del cóndilo, descendiendo más en su parte posterior que en la anterior. Su superficie interna, tapizada por la sinovial, sirve de inserción al reborde del menisco, quedando así dividida la cavidad en una porción supramenisal y otra inframeniscal.

Ligamento lateral externo.- Se inserta por arriba en el tubérculo cigomático y en la porción contigua a la raíz longitudinal desde donde desciende para terminar insertándose en la parte posteroexterna del cuello del cóndilo.

Ligamento lateral interno. Este ligamento tiene su inserción por fuera de la base de la espina del esfenoides; después descienden hasta insertarse en la porción posterointerna del cuello del cóndilo.

Ligamentos auxiliares.- Son tres los ligamentos auxiliares. El esfenomandibular, el estilomandibular y el pterigomandibular.

El ligamento esfenomandibular.- Tiene su inserción superior en la porción externa de la espina del esfenoides y en la parte más interna del labio anterior de la fisura de Glasser desde donde desciende, cubriendo al ligamento lateral interno, para terminar en el vértice y en el borde posterior de la espina de Spix. Este ligamento recibe también el nombre de ligamento lateral interno largo de Morris.

El ligamento estilomandibular.- Se inserta por arriba cerca del vértice del apófisis estiloides y, por abajo en el tercio inferior del borde posterior de la rama ascendente de la mandíbula.

Ligamento pterigomandibular.- Es un puente aponeurótico que se extiende desde el gancho del ala interna del apófisis pterigoides hasta la parte posterior del reborde alveolar de la mandíbula y da inserción al músculo buccinador por delante y al constrictor superior de la faringe por detrás.

#### 5.7 ZONAS PROTÉSICAS.

Las zonas protésicas del maxilar y mandíbula, representan las áreas anatómicas de los rebordes residuales y estructuras adyacentes que se incluyen en el soporte de la base protésica.

Es preciso reconocer e identificar sus características marginales y bases, y ejercer sobre éstas superficies las presiones que puedan tolerar bajo control fisiológico.

En el maxilar se estudia:

- 1.- Contorno o sellado periférico.
- 2.- Zona principal de soporte.
- 3.- Zona secundaria de soporte.
- 4.- Zona de alivio.
- 5.- Sellado posterior.

En la mandíbula se consideran:

- 1.- Contorno o sellado periférico.
- 2.- Zona principal de soporte.
- 3.- Zona secundaria de soporte.

4.- Zona retromolar.

5.- Sellado posterior.

ZONAS PROTESICAS DEL MAXILAR.

CONTORNO O SELLADO PERIFERICO.-

Está constituido por todo el fondo del saco vestibular que se extiende de una escotadura hamular a la otra, pasando por el frenillo labial superior en su zona de inserción y dividida en tres áreas, por la inserción semitendinosa del buccinador, denominado frenillo bucal izquierdo y derecho respectivamente.

ZONA PRINCIPAL DE SOPORTE.

Está constituido por toda la cresta alveolar y ofrece el máximo soporte y apoyo a las dentaduras.

ZONA SECUNDARIA DE SOPORTE.

Es la región comprendida entre el contorno periferico y la zona principal de soporte.

ZONA DE ALIVIO.

Comprende las áreas donde se evitará ejercer presiones exageradas y es tan representadas; por la papila incisiva, el rañé medio, y por los agujeros palatinos posteriores.

ZONA DE SELLADO POSTERIOR.

También llamado postdam, está representado por la unión del paladar duro con el paladar blando denominada zona de vibración y se extiende de una escotadura hamular a la otra pasando por las faveolas palatinas que se localizan a ambos lados de la línea media.

ZONAS PROTESICAS DE LA MANDIBULA.

CONTORNO O SELLADO PERIFERICO.

Se divide en vestibular y lingual. Estando la primera constituida, por todo el fondo del saco vestibular, que se extiende de un espacio retromolar al otro, pasando por la inserción del frenillo labial inferior y los frenillos bucales. El segundo va de un espacio retromolar a otro contorneando todo el piso de la boca, pasando por la inserción del frenillo lingual.

ZONA PRINCIPAL DE SOPORTE.

Está compuesta por toda la cresta alveolar, considerando su región posterior como la mas favorable para recibir las fuertes presiones de la masticación.

ZONA SECUNDARIA DE SOPORTE.

Comprende la región incluida entre la zona primaria de soporte y el contorno de sellado periferico.

ZONA RETROMOLAR.

Está localizada en el limite posterior del reborde alveolar inferior, donde se une la rama ascendente, tiene la forma de una almendra y su centro está ocupado por la elevación de la papila piriforme.

ZONA DE SELLADO POSTERIOR.

Corresponde a la región del ligamento pterigomandibular o aponeurósis buccinatófaringea.

## CAPITULO Nº 6

## IMPRESIONES Y MODELOS.

## 6.1 SELECCION PRUEBA Y ADAPTACION DE CUCHARILLAS.

Es un procedimiento relativamente sencillo en el cuál se deben de cuidar algunos detalles de suma importancia, para la toma de impresiones primarias se debe de contar con los siguientes elementos:

- A) Portaimpresiones.
- B) Tijeras para metal curvas u rectas
- C) Lampara hanau
- D) Cera negra.

## PORTAIMPRESIONES INDIVIDUAL:

Estos distinguidos por tener un fondo redondo y los bordes relativamente bajos, el material del que están echos suele ser metal de acero inoxidable, aluminio, o plástico.

Los portaimpresiones elaborados para alginato están provistos de una retención a lo largo de los bordes, son perforados con el mismo propósito.

Portaimpresiones de aluminio.- son de mucha utilidad; ya que sus bordes se pueden;

1.- Reducir o ampliar; la flexibilidad del metal permite la adaptación con la presión de los dedos, se recomienda abrir los flancos del vestibulo bucal; aplanando horizontal y cierre vertical de los flancos lingual posterior.

2.- Recorte; el portaimpresiones grande, con bordes largos o altos, facilita su recorte con tijeras para metal curvas o rectas, o podemos desgastarlos con piedras y alisarlos con limas.

3.- Añadido o relleno: Apropiado para alginato, se rellena con modelina o cera plástica y se adhieren a los bordes marginales o superficies internas como la bóveda palatina y la zona retromilohioidea.

sea cual fuere el material de impresión, el portaimpresiones debe dejar un espacio entre 2 y 4mm. entre el material y la mucosa del reborde residual o registrar e incluir totalmente las zonas prótesisicas.

Para elegir el portaimpresiones superior, se hace midiendo con las pinzas de un compás colocados en los extremos vestibulares de la zona retromolar y esta medida se compara con la efectuada entre los bordes linguales de los portaimpresiones debiendo de quedar aproximadamente a 2mm. de distancia para el material de impresión.

En inferior las medidas se toman colocando los extremos del compás en la cara lingual del reborde a izquierda y derecha por debajo de la zona retromolar, ésta medida se compara con la efectuada entre los lados linguales del portaimpresiones.

Una vez elegido los portaimpresiones adecuados se rodean los bordes con una pequeña tira de cera negra, ésta cera es con la finalidad de no lastimar al paciente con los bordes de la cucharilla, posteriormente se prueba en la boca del paciente considerando que entre y salga comodamente sin lastimar.

## 6.2 IMPRESION ANATOMICA.

La impresión anatómica o preliminar es aquella por medio de la cuál -- vamos a reproducir todas las estructuras que entran en contacto con la prótesis, pero de tal manera que éstas estructuras se encuentren en estado de reposo.

Una vez seleccionado el portaimpresiones adecuado, y probado en la boca del paciente, se procede a tomar la impresión anatómica, no sin antes haberhecho la adaptación del portaimpresiones con la técnica anteriormente descrita.

Preliminarmente a la toma de impresión, con un lapiz tinta se marcará -- la línea de vibración y los surcos retromolares, antes de hacer la impresión así la línea marcada con tinta, pasará de la impresión al modelo vaciado, y nos delimitará la extensión posterior del portaimpresiones para la impresión definitiva.

La impresión primaria se toma con alginato en la arcada superior, y con modelina en la arcada inferior, ya que este material es mas fácil de adaptar en la zona milohioidea.

## 6.3 MODELOS DE ESTUDIO.

Los modelos de estudio son aquellos en los que se va a obtener una reproducción adecuada de todos los detalles del tejido.

Estos modelos nos servirán para analizar detalladamente las características del maxilar y la mandíbula.

Estos modelos, aparte de servir para estudio, tendrá una función principal que va a ser de construir el portaimpresiones individual, de resina acrílica utopolimerizable, para poder obtener la impresión fisiológica o definitiva.

Estos modelos no son lo suficientemente exactos para utilizarlos como -- modelo de trabajo, porque las cucharillas comerciales no se adaptan perfectamente y tienden a deformar los tejidos limitantes.

## 6.4 CONSTRUCCION DEL PORTAIMPRESIONES INDIVIDUAL.

Los portaimpresiones individuales son elaborados especialmente para el maxilar y la mandíbula que se deseen impresionar, y con ellos se obtienen correctas impresiones secundarias, por las siguientes ventajas que nos proporcionan:

- 1.- Su forma fiel nos facilita el centrado.
- 2.- Por su poco volumen contribuyen a un trabajo mas exacto.
- 3.- Permiten utilizar la menor cantidad de material de impresión.
- 4.- El material de impresión se extiende por toda la superficie que se desea impresionar.
- 5.- Al confinar el material de impresión entre el portaimpresiones y la mucosa lo ajustan contra ésta, expulsando el aire y la saliva.
- 6.- Permite la delimitación funcional o recorte muscular acertado, de los bordes.

Las cualidades que debe reunir un portaimpresiones individual son las siguientes:

- 1.- Resistencia suficiente para que se puedan elaborar impresiones fisiológicas sin riesgo de fractura y sin presentar deformaciones.
- 2.- Adaptarse a la superficie de asiento y mantenerla uniforme con la del modelo.
- 3.- Suficiente rigidez para evitar la posibilidad de deformación elástica.

ca.

4.- Forma inalterable frente a cambios de temperatura que originan las condiciones de trabajo.

5.- Bordes gruesos, romos y sin pulir para que se pueda adherir la modolina.

El portaimpresión individual se construye con el modelo de estudio. Vamos a marcar con un lápiz tinta el contorno periférico el cuál nos dará el límite del portaimpresión individual.

En el portaimpresión superior, este borde se extiende del frenillo central, frenillos laterales, surcos postuberales, y las faveolas palatinas.

En el portaimpresión inferior se extiende el frenillo anterior, los frenillos laterales y las líneas oblicuas externas, los cuerpos piriformes, las líneas milohioideas y el frenillo lingual.

Una vez hecho esto, se procederá a aliviar con cera o papel de asbesto las zonas retentivas e inclusive los dientes que se encuentren en el modelo; esto impide que el arfilco se introduzca entre los dientes y las zonas retentivas y se deteriore el modelo a la hora de meter y sacar la cucharilla.

Para realizar el portaimpresión individual, en resina acrílica autopolimerizable, se pueden realizar de tres maneras:

1.- Directo o por goteo.

2.- Por medio de acrílico laminado.

3.- El enmufado. Este último es el más recomendable porque el portaimpresión individual es el más exacto y quedará de un grosor uniforme que le dará mayor resistencia lo que nos facilitará ajustar el portaimpresiones mejor.

#### 6.5 IMPRESION FISIOLÓGICA.

Esta impresión además de reproducir la región anatómica, también reproduce los movimientos y los cambios de posición de las partes blandas, obteniéndose con ellas los modelos definitivos sobre los que se construirán las futuras dentaduras.

Los materiales que se pueden utilizar para la impresión fisiológica son varios, entre los que mencionaremos:

**MERCAPTANOS.**- Este es el material más recomendado de preferencia los hu les, se aconseja para los procesos de poca resorción y mucosa elástica, y también para los procesos de mediana resorción y mucosa con partes elásticas

**PASTAS ZINQUENOLICAS.**- También es un material recomendable para los procesos con una marcada resorción y con la mucosa completamente flácida.

Una vez seleccionado el material, se prepara este siguiendo las instrucciones del fabricante y se cubre la superficie interna del portaimpresiones con una pasta uniforme de la mezcla; se le indica al paciente que realice un enjuague bucal con algún astringente y se procede a tomar la impresión.

En la impresión superior, primero debe llevarse el frente del portaimpresiones sosteniendo el labio con los dedos hacia arriba y adelante. De esta manera puede observarse que el portaimpresiones está en la posición correcta en sentido lateral y anteroposterior. Si se ha cargado el portaimpresión con la suficiente cantidad de material al asentar en su parte posterior, no deberá fluir gran exceso de material hacia la boca del paciente, colocada en su lugar y sosteniéndola fuertemente, indicamos al paciente que efectúe los movimientos para delimitar hasta donde deberá ser construida la prótesis y una vez fraguado el material, lo retiraremos de la boca.

En la impresión inferior, se introduce y asienta el portaimpresiones, la lengua deberá elevarse mientras se realiza esta operación para que no que

de atrapado del lado lingual. Se separan con los dedos los labios y carrillos de modo que no queden atrapadas burbujas de aire alrededor del borde. Se -- sostiene firmemente el porta impresiones colocando los dedos indice de ambas manos sobre éste, y los dedos pulgares debajo de la mandibula, y se le indica al paciente que efectúe los movimientos fisiológicos necesarios, una vez fraguado el material lo retiramos de la boca.

#### 6.6 MODELOS DE TRABAJO

Una vez aceptadas las impresiones fisiológicas, se debe proceder al encajonado y bardeado de las mismas, con el objeto de retener el material para obtener con el fraguado los modelos de trabajo definitivos.

Existen varias técnicas.- Rodear la impresión con una tira de papel encerado, con cera roja o negra, uniendo sus extremos y corriendo cera derretida entre la periferia de la impresión. La parte interior del papel, se debe tener cuidado de no invadir la superficie impresionada, en el inferior se cubre perfectamente el hueco lingual para evitar el escurrimiento del yeso.

Cuando las impresiones fisiológicas ya están encajonadas; procederemos a obtener los modelos definitivos, haciendo el vaciado con yeso piedra en -- las proporciones correctas de agua-polvo debidamente espatuladas y bajo vibración mecánica para evitar la formación de burbujas de aire. Esperamos el fraguado del material entre 45min. - 1 Hr antes de separarlos.

Una vez separados los modelos, se les labran unas ranuras en las bases de aproximadamente 5mm de ancho por 3mm de profundidad, que nos servirán como retención del yeso en el articulador y guías de montar.

## CAPITULO Nº 7

## RELACIONES INTERMAXILARES

## 7.1 BASES DE REGISTRO.

Las bases de registro se elaboran con técnicas muy similares a las utilizadas en la construcción del portaimpresiones individuales con las consecuentes variantes: La base de registro se va a elaborar sobre el modelo definitivo y se tiene como objetivo facilitar y registrar el estudio estético y funcional del desdentado en lo que depende de las relaciones intermaxilares, con el objeto de construir la prótesis. Así mismo, en ésta vamos a colocar nuestros rodillos de oclusión sobre los que haremos de realizar las pruebas necesarias en la boca del paciente.

## CARACTERISTICAS DE LAS BASES DE REGISTRO:

- 1.- Debe ajustar al modelo igual que en la boca para que el traslado al articulador sea exacto.
- 2.- Debe tener la misma extensión y grosor que la base protésica para apreciar el desplazamiento y modelado de los tejidos.
- 3.- Debe ser resistente para no sufrir deformaciones permanentes durante el trabajo.
- 4.- Deben ser rígidas para no sufrir deformaciones elásticas durante los registros.
- 5.- No deben penetrar en los socavados retentivos del modelo para poder separarse de éste y volver a él con facilidad y exactitud.
- 6.- Deben ser fáciles de modificar en el consultorio para adaptarse a las necesidades del caso específico.
- 7.- Deben ser capaces de servir como bases de prueba para los dientes artificiales.
- 8.- No deben tener mal sabor, ni olor, ni ser irritantes a la mucosa bucal.
- 9.- Deben ser económicas y fáciles de reconstruir sin perjudicar el modelo.

Los materiales mas adecuados para la construcción de las bases de registro son: Base de Graff, bases termomodelables transparentes Bayer y las resinas acrílicas.

La primera es ampliamente usada por su fácil manejo y su bajo costo, pero es poco resistente a la flexión y al calor, deformandose facilmente. El segundo material presenta varias ventajas como su bajo costo, su fácil manejo, su alta resistencia a la flexión y a la temperatura. Por último, las resinas acrílicas pueden llegar a ser las mas resistentes de allí que sean las mas recomendadas.

Las bases de registro se elaboran igual que para una prótesis completa, es decir, cubriendo los rebordes residuales y paladar al igual, la placa hacia adelante debe llegar hasta los cingulos de los dientes anteriores, cuidando que no penetre hacia los espacios retentivos que se presenten hacia la encía gingival entre los dientes, lo que se puede solucionar rellenandolos -

con cera.

Una vez obtenidas estas condiciones para mayor exactitud, es necesario estabilizarlas por medio de pastas zinquenólicas, mercaptanos o silicónas.

### 7.2 CONSTRUCCION DE RODILLOS.

Los rodillos son un aditamento que nos servirá, para obtener las relaciones intermaxilares. Mediante la obtención de estas relaciones podemos conocer la posición y la relación en sentido vertical y horizontal que guarda la mandíbula para con el maxilar.

Los rodillos se van a elaborar de preferencia con un conformador de rodillos, ya que son mejores que los elaborados con hojas de cera que se desman fácilmente, una vez construido el rodillo, se adhiere a la base de registro, con una espátula caliente y se le dará forma según el contorno que siga la periferia de las placas bases.

El rodillo superior deberá tener una inclinación de 85° en su parte anterior y una altura de 10mm.; en la parte posterior una altura de 7mm. El ancho del plano de oclusión debe ser de 5mm. en la parte de los incisivos, 7mm en la zona de los premolares, y 10mm. en los molares.

El rodillo inferior, debe tener las mismas medidas de altura, en la parte anterior y ancho del rodillo superior, variando la altura posterior, ya que ésta se continúa con la altura del tuberculo retromolar. Todas las superficies de los rodillos debe coincidir tanto en la parte anterior como en la parte posterior.

La altura que se les dá a los rodillos es arbitraria, ya que estos se orientan correctamente, con la altura individual que registre la boca de cada paciente al determinar la relación vertical en sus posiciones de descanso fisiológica y de oclusión.

Cabe hacer notar que todas las medidas para la construcción del rodillo mencionadas anteriormente, pueden sufrir variaciones dependiendo del caso que se vaya a tratar. Puede haber la presencia de todos los dientes anteriores o faltar uno o varios, por lo tanto, se van a elaborar los rodillos proporcionados a los dientes restantes, tanto en tamaño como en posición, si esto es lo adecuado, porque muchas veces va a existir la necesidad de corregirlo para obtener la relación céntrica y la dimensión vertical adecuada.

### 7.3 PLANO DE ORIENTACION.

Este plano es una línea imaginaria que va de la mitad del tragus a la base del ala externa de la nariz, en realidad no es un plano como se dice, sino una curva llamada curva de compensación en el paciente desdentado, este plano de orientación, es muy similar a un plano observado sólo en un estudio cefalométrico llamado plano de Frankfurt, algunos autores lo comparan con el plano de orientación o plano de Camper, pero entre ellos existe una variación de tres a cinco grados.

Una vez que hemos trazado el plano de orientación en la piel del paciente, nos vamos a auxiliar con la platina de Fox para encontrar el paralelismo entre las reglas laterales de esta y la línea marcada en la cara del paciente. En la parte anterior también deberá existir paralelismo entre la línea imaginaria bipupilar, la línea anterior del plano protésico y la parte anterior de la platina de Fox.

El rodillo superior debe quedar a una altura de 1.5-2mm. visible por debajo del borde libre del labio, estando este relajado y la boca semiabierta. Además debe quedar paralelo a la línea bipupilar, visto de frente el paciente, y visto de perfil el rodillo debe quedar paralelo al plano de orienta---

ción.

En lo que respecta al rodillo inferior, este deberá de seguir el contorno del bermellón del labio inferior, procurando que exista un contacto pleno con toda la superficie del rodillo superior.

#### 7.4 OBTENCION DE LA DIMENSION VERTICAL.

La posición vertical en reposo, es la separación vertical de la mandíbula, cuando existe una contracción isotónica de la musculatura facial, esto varía con el estado de salud, con las frecuencias respiratorias, y con la postura del cuerpo.

Las relaciones verticales se obtienen fácilmente antes de la extracción si todavía quedan premolares y no hay mucha rozadura o movilidad de los dientes. Se procura que los bordes de la oclusión estén en contacto o a nivel oclusal de los dientes que quedan.

Si seis dientes anterosuperiores ocluyen con seis dientes anteroinferiores, no debemos confiar de la relación oclusal para la dimensión vertical, porque la inclinación puede ser mayor que la que existía antes de la extracción de los dientes posteriores.

Los métodos para asegurar la dimensión vertical correcta de las dentaduras inmediatas son los que se usan en las dentaduras completas. Sin embargo, cuando existe un escalón que no se puede reproducir en la dentadura, el dentista debe ignorar los dientes naturales y considerarán sólo el espacio interincisivo, cuando la dimensión vertical es correcta. Esto es igualmente cierto si existen grandes abstracciones. Generalmente, los bordes de la oclusión, son el único índice seguro de la distancia interincisiva en la dentadura inmediata. Sin embargo, si la colocación de los dientes anteriores y la distancia interoclusal tiene que ser duplicada exactamente, ambas tienen que ser consideradas como aparte de la relación vertical duradera.

La dimensión vertical se obtiene por medio de los registros hechos antes de la extracción.

Registros de preextracción:

- A) Radiografías de perfil. ( Lateral de cráneo).
- B) Radiografías de la posición del cóndilo ( Rx Schüller )
- C) Fotografías de perfil.
- D) Contorno de alambre.
- E) Modelos de estudio de los arcos mandibular y maxilar.
- F) Medidas faciales.
- G) Mascarillas de acrílico.

#### DIMENSION VERTICAL DE LA OCLUSION.

Es la altura de la parte inferior de la cara cuando están en contacto los dientes antagonistas. También se pueden definir como la separación vertical de la mandíbula cuando los dientes se hayan en estado oclusal.

Esto es que la dimensión vertical en la relación fisiológica de reposo es igual a la dimensión vertical de la oclusión mas el espacio libre interoclusal.

El éxito de las dentaduras completas depende en gran manera de la correlación de ésta dimensión con la distancia entre las crestas residuales y con la longitud fisiológica de las estructuras que unen a la mandíbula con el cráneo.

La dimensión vertical de la oclusión se puede fijar por varios métodos que son:

- 1.- Determinando la máxima fuerza de cierre de los maxilares.
- 2.- Procedimientos de deglución.

### 3.- Mediciones entre puntos de la cara.

El borde de oclusión superior se conforma de modo que el plano incisal sea paralelo a la línea interpupilar, y a una altura que permita alojar la longitud de los dientes naturales, y que compense la resorción histica ocurrida.

La longitud labial superior que rebasa por debajo de las papilas incisivas, indica la cantidad del borde de oclusión superior, debe ser paralela a la línea ala-tagus como ocurre generalmente con la dentición natural.

Luego se ajusta el rodete de oclusión inferior, por delante con la altura del ángulo de la boca, y por detrás con el tercio posterior del espacio retromolar. Ambos bordes, superior e inferior se ajustan de modo que se encuenen a nivel y se van modificando hasta obtener una distancia interoclusal adecuada.

Algunas de las observaciones usadas como guías al establecer la dimensión vertical de oclusión con los rodetes oclusales colocados en la boca son:

- 1.- El soporte facial global.
- 2.- El espacio entre ambos bordes cuando la mandíbula está en posición de reposo.
- 3.- La pronunciación de palabras que contienen silabantes (s,c,ch,j,z) que provocan la aproximación de ambos bordes sin que haya contacto.
- 4.- Las mediciones entre marcas en la cara con la mandíbula en posición de reposo primero y luego con los bordes de oclusión en contacto.
- 5.- La situación del borde inferior en relación con el labio inferior en la comisura labial.
- 6.- El paralelismo de los bordes residuales superior e inferior después de montar los modelos en el articulador.

### 7.5 OBTENCION DE LA RELACION CENTRICA.

Se ha de registrar la relación centrada en la boca del paciente y se ha de trasladar al articulador. Esta posición mandibular puede ser utilizada muchas veces por el paciente desdentado después de asentar las dentaduras terminadas. Para conseguir que las prótesis disfruten de la máxima estabilidad y sean cómodas, los dientes se han de encontrar a nivel en esta posición posterior, así como en otras posiciones excéntricas dentro del margen de la función normal.

Entre los métodos utilizados para obtener la relación centrada encontramos los siguientes:

- 1.- Los aparatos trazadores.
- 2.- Los procedimientos de deglución.
- 3.- La unión de los bordes de oclusión en la boca.
- 4.- Los registros de mordida.

Aunque es posible lograr cierta precisión con estos procedimientos, el dentista no debe olvidar que cada una de estas técnicas tiene en sí algunas causas de error.

Se ha visto que el registro interoclusal directo es un método adecuado para registrar la relación centrada en muchos pacientes. El registro se lleva a cabo después de fijar la dimensión vertical de oclusión. El paciente, bajo la dirección del dentista efectúa cierres de prueba de los bordes de oclusión hasta que los dos, dentista y paciente se familiarizan con la posición de relación centrada. Luego se coloca modelina de baja fusión entre los bordes de oclusión entre la región de premolares y molares, y el paciente cierra en relación centrada con respecto al nivel de la dimensión vertical

está establecida sin penetrar en el medio de impresión. El contacto directo de los bordes de oclusión opuestos puede producir movimientos en las bases de registro sobre el tejido sustentante o desplazamiento del tejido blando. En ambos casos el registro que se obtenga será incorrecto. La relación céntrica se debe registrar a un nivel lo mas próximo posible a la dimensión vertical de oclusión elegida. Se puede obtener mayor precisión reduciendo ligeramente la altura del borde inferior con el fin de disponer de espacio para el medio de registro.

#### REGISTROS EXCENTRICOS.

Para ajustar los elementos condilares en el articulador, se utilizan registros por protrusión y laterales izquierdo y derecho, obtenidos en cera blanda o en yeso. Estos registros se hacen generalmente después de colocar los dientes anteriores en la posición definitiva en los rodetes de oclusión. Al hacer cada uno de los registros, la mandíbula debe de estar separada unos 5 o 6mm. de la relación céntrica con objeto de disponer de una distancia suficiente para el ajuste del articulador.

#### 7.6 TRANSPORTE AL ARTICULADOR.

Para transportar nuestras relaciones al articulador, bastará con seguir los siguientes pasos:

- 1.- Insertar el arco facial al bloque de mordida superior, asegurandolo con cera en tres o cuatro zonas.
- 2.- Colocar este bloque de mordida con la horquilla de mordida insertada en la boca, introducir el vástago del arco facial en el mango de la horquilla de mordida. Asegurandose de que el paciente introduzca las piezas para las orejas del arco facial en los meatos de los conductos auditivos externos. En este momento colocar y centrar la pieza plastica para la nariz (el tercer punto de referencia) sobre la nariz y apretar todos los tornillos. El arco facial está ahora asegurado firmemente a la cabeza del paciente. En este momento, anotar la distancia intercondílea o, como prefieren algunos, la distancia intercentral, ésta se marca con una "P" como pequeña, "M" como mediana, y una "G" como grande.
- 3.- Retirar el tercer punto de referencia del aparato y retirar todo el registro del arco facial (arco facial y bloque de mordida unidos) de la boca.
- 4.- Montar este registro del arco facial en el articulador y deslizar el modelo superior en el bloque de mordida.
- 5.- Unir el modelo superior al articulador por medio de una buena composición de escayola.
- 6.- Cuando halla fraguado el yeso retirar el arco facial del articulador; retirar también el bloque de mordida superior del articulador.

Este bloque de mordida se usará ahora en el registro de la relación vertical y céntrica preliminar por medio del acto de deglución. Cuando se halla registrado esta relación volvemos a este punto para completar nuestra articulación en el instrumento.

## CAPITULO N° 8

## CONSTRUCCION DE LA PROTESIS

## 8.1 SELECCION DE DIENTES:

Los dientes naturales nos sirven para la selección del color, forma y tamaño de los dientes anteriores y posteriores de la dentadura que se va a construir. Ahora bien, si se desea realizar una prótesis más estética, se eli giran por separado los colores de los dientes anteriores e incluso los pre-molares, y se notará este dato para futuras pruebas.

## 8.2 PRUEBA DE LOS DIENTES:

La prueba tiene dos objetivos:

- 1.- Confirmar, en los aspectos estéticos la selección hecha.
- 2.- Controlar la relación céntrica. Para esto las bases de registro de berán estar muy bien ajustadas en la boca del paciente reteniendo las con algún adhesivo o gancho en caso necesario.
- 3.- Se verificará que la oclusión céntrica, las intercuspidaciones de los dientes artificiales entre sí, y con los naturales sean las mismas que en el articulador.

La prueba de la prótesis inmediata es parcial, es decir que solo se prueba una parte que debe de dar referencias para el conjunto, puesto que lo que no se puede probar solo mostrara sus fallas despues de la cirugía.

Una vez que hallámos cortado los dientes, la única diferencia real se- rá en el articulador.

## 8.3 CIRUGIA DE MODELOS:

Habiendo ya sido aceptados los dientes y la posición que les correspon- de, así como la corrección del articulador, todos los pasos siguientes no podran corregirse hasta la colocación de la prótesis en la boca del pacien- te.

La cirugía del modelo consiste en cortar los dientes de yeso y las en- fías en la medida que corresponda y de acuerdo con la intervención quirúrgi- ca que se desee efectuar. Si la prótesis debe de ser justa despues de la ci- rugía, esta ya debio preverse con exactitud en el modelo, y posteriormente ejecutada en al boca del paciente.

Teniendo en cuenta lo que se realizó en el modelo, cualquiera que sea el lugar de la boca donde se aplicara la prótesis con caracter de inmediata.

Tres son los casos que pueden presentarse, y que requieren de distinta preparación:

- 1.- Las extracciones simples.
- 2.- Las extracciones con ligera alveolectomía.
- 3.- Las extracciones con grán alveolectomía.
- 4.- Las extracciones con gingivectomía sin alveolectomía.

En ciertos casos en la misma boca coexisten dos o más grupos dentarios con indicación distinta.

#### 8.4 COLOCACION DE LOS DIENTES

Los dientes anteriores deben constituir un duplicado, o se han de modificar para que lo sean, las características deseables de los dientes naturales. Las mediciones directas en la boca, o en el modelo guía, ayudarán a determinar el tamaño, y la forma de los dientes seleccionados, sobre el modelo guía, se esbozan las marcas para la colocación correcta de los dientes artificiales anteriores. El fondo de la hendidura gingival se marca en la encía labial de cada diente mediante una línea contigua. Luego se traza una línea que indique la unión de la encía palatina y los dientes. Estas marcas sirven de guías para recortar y ajustar el modelo, sobre este se dibujan líneas de referencia que indiquen la inclinación axial de los dientes a través de la porción central de la superficie labial de cada diente desde el borde incisal hasta el punto en el que se reflejan los bordes labiales. Se toma una distancia fijada arbitrariamente por ejemplo 12mm., se mide desde el borde incisal de cada diente y se señala en la superficie labial del modelo, por medio de una breve línea horizontal. Luego esta línea se convierte en un punto de referencia para determinar la posición superior-inferior, correcta del diente artificial.

Se secciona y se retira uno de los incisivos centrales. se recorta y se dobla el modelo, hasta las líneas de la hendidura gingival previamente marcadas, éstas operaciones se han de efectuar con cuidado para evitar que se alteren los contactos de los dientes adyacentes.

Se coloca temporalmente el diente artificial elegido, y se comprueba su posición con respecto a la otra línea horizontal del modelo, por medio de su vernier graduado a la distancia arbitrariamente determinada con anterioridad, si la distancia fija del nonio indica que es demasiado largo, se ha de reducir la parte del diente artificial adyacente al modelo, se consulta el modelo de estudio para cerciorarse de la posición correcta del diente en relación con los dientes de yeso contiguo. Una vez determinada la posición superior-inferior correcta, se pega temporalmente el diente al modelo. Se realizan las modificaciones necesarias del diente artificial para que sea una réplica del diente natural que substituye.

Se van quitando alternativamente los dientes del modelo guía, porque así los dientes restantes adyacentes a los seccionados pueden servir de guía para la colocación correcta de los dientes artificiales, lo cuál resultaría difícil si se fueran cortando sucesivamente. El procedimiento para asentar cada diente es el mismo que se ha descrito para el incisivo central. Una vez reemplazados los dientes alternados del modelo por los dientes artificiales, estos sirven de guía, para colocar los dientes artificiales restantes.

Después de arreglar los dientes anteriores, se asientan los dientes posteriores para lograr una oclusión equilibrada. A veces son necesarios algunos retoques adicionales de los dientes anteriores para lograr una relación equilibrada. Generalmente se puede conseguir esto, sin alterar materialmente la estética, reduciendo las superficies linguales de los dientes superiores y los bordes incisales de los dientes inferiores. Algunas veces se ha de sacrificar la oclusión para satisfacer los requerimientos estéticos.

Los dientes posteriores se seleccionan basándose en el tamaño de las crestas y en el espacio entre los arcos. Los dientes posteriores largos (cervical) suelen tener mejor aspecto que los dientes cortos, por lo cuál son preferibles cuando el espacio lo permite. La anchura vestibulo-lingual, debe ser menor que la de los dientes naturales, para permitir el desarrollo de

una forma externa de las bases de las dentaduras.

Los dientes anatómicos se pueden ordenar en oclusión equilibrada mas fácilmente que otras formas dentarias. No existen pruebas que indiquen que los dientes anatómicos causen mas molestias o una mayor resorción de bordes que otras formas de dientes posteriores. Los dientes posteriores no anatómicos son útiles cuando no se pretende equilibrar la oclusión, en pacientes con relaciones mandibulares raras y en aquellos que no son capaces de mantener la mandíbula en posición fija durante las operaciones de registro.

### 8.5 ENCERADO Y FESTONEADO.

El encerado de la prótesis consiste básicamente en completar bien los contornos, una vez hecha la articulación y teniendo cuidado de no exponer los dientes a la flama, si se trata de resina acrílica.

La vetiente lingual de la prótesis inferior inmediatamente por debajo de los incisivos y la porción palatina de la superior, deben de ser alisadas y de este modo se evita hacer el terminado mas difícil sobre las dentaduras ya polimerizadas.

Finalmente con un instrumento cortante de preferencia una espátula de le Crom se descubre y recorta la cera alrededor de cada diente con un corte en línea y nítido y se retira toda la cera que pudiera quedar adherida a la superficie de los mismos. Si la prótesis se elaboró con dientes de resina acrílica, es importante retirar cualquier capa de cera que pudiera haber quedado sobre ellos, pues la capa de yeso que los revestirá en el enmufado, deberá quedar en íntimo contacto con ellos y ajustandolos firmemente.

Con las dentaduras aún en el articulador, y manteniendolas en firme contacto oclusal, se retira la varilla incisal y se sella perfectamente bien con cera, esto tiene como fin unir la cera con firmeza a los modelos, y evitar que el yeso pueda desplazarlas o introducirse debajo de las mismas en el proceso del enmufado.

El festoneado consiste básicamente, en colocar cera en una cantidad de 3mm. para llenar tanto como sea posible los espacios vestibulares, lo que dará mejor estabilidad y retención a la prótesis, así como mejorar su función al impedir o al menos dificultar el paso de los alimentos hacia vestibular, y por último, ayudar estéticamente a la prótesis.

Terminado el corte de la cera, y hechos los rellenos que se juzgen necesarios, se emparejan las superficies pasandole muy ligeramente una flama fina con lampara hanau. Habiendo obtenido el emparejamiento de la cera con llama, y una vez frío este material, lo frotamos suavemente con un trapo o media nylon hasta sacarle brillo.

Se procede a desmontar del articulador los modelos, con las dentaduras en cera, si no se retiran facilmente tales modelos, se sumerge en agua durante poco tiempo para romper la adhesión.

Conservamos el articulador con el yeso de montaje que llevará las llaves de posición de los modelos.

### 8.6 ENFRASCADO DE LA DENTADURA.

El enfrascado consiste en la misma operación para el modelo superior e inferior. Se envasolina la base de la mufla y la del zocalo del modelo.

Colocamos posteriormente el modelo en posición centrada en la mufla, y colocamos la contramufla sin la tapa, para asegurarnos de que la mufla pueda recibir al modelo, dejando no menos de un cm. entre el, y las paredes de la mufla.

Se prepara yeso tipo alfa en cantidad suficiente para llenar la base de la mufla y lo vertimos mas o menos hasta la mitad de su altura y se le colocará inmediatamente el modelo haciendolo descender lentamente hasta su posición, eliminamos el exceso de yeso periferico y alisamos de manera que quede unido el borde superior del zócalo del modelo, con el borde de la mufla. Fraguando el yeso se alisa perfectamente bién, y colocamos una capa de liquido-separador a todo el yeso cuidando de no bañar con esta los dientes. El enfriado se puede realizar también con yeso tipo beta, pero la dureza del yeso - piedra facilita posteriormente el desenmufado.

Cuando el yeso está fraguado con su respectiva capa de separador preparamos una mezcla de yeso piedra en consistencia cremosa, y con la ayuda de un pincel pintamos la superficie de los dientes y la placa de cera, asegurandonos que no queden burbujas de aire sobre los margenes dentarios, y comprobamos que se extiende por toda la superficie una capa de mas grosor hasta quedar completamente cubierta.

Cuando esta capa de yeso ha fraguado sobre la dentadura, colocamos una capa de separador a la contramufla, colocandola correctamente sobre los pernos correspondientes preparamos yeso paris y rellonamos todo el espacio que resta en la mufla, colocamos la tapa y se sujetan firmemente todas las partes de la mufla mientras el yeso endurece.

#### 8.7 DESENCERADO DE LA DENTADURA.

El desencerado lo realizamos para obtener la matriz de la placa, y para esto eliminamos la cera, mediante el calor. Se coloca la mufla en agua en un recipiente con cantidad suficiente y se calienta a unos 45°C de modo que la cera se ablanda sin derretirse. Según el tamaño de la mufla debe ser considerado el tiempo necesario para ablandar la cera.

Separamos la mufla de la contramufla, y con la ayuda de una espátula o cucharilla retiramos la cera reblandecida, así como la base de registro. Colocamos ambas partes de la mufla en un recipiente con agua hirviendo, y lo mantendremos allí durante algunos minutos, la sacamos con la ayuda de un cucharón lavamos con un chorro de agua hirviendo hasta haber eliminado toda la cera y también cualquier posible suciedad.

Posteriormente barnizamos toda la superficie de yeso con liquido separador, teniendo cuidado de no barnizar los dientes, dejamos secar el liquido - separador y procedemos a barnizar nuevamente con una segunda capa para poder empacar la resina acrílica.

#### 8.8 EMPACADO DE LA DENTADURA.

Procedemos a preparar la resina acrílica termopolimerizable en las proporciones polímero monómero, que el fabricante especifica generalmente una dentadura grande requiere de unos 30 Cm<sup>3</sup> de polvo y 10 Cm<sup>3</sup> de liquido.

Colocamos el polvo y el liquido en un recipiente de porcelana perfectamente seco y limpio, se mezclan con una espátula, dejando la masa en reposo hasta que no desprenda hilos al cortarla.

Tomamos la resina con una hoja de papel celofán humedecida y amasamos - la resina de afuera hacia adentro, y le damos la forma de la herradura alveolar, rellenos la parte de la mufla que contiene los dientes, amoldandola con los dedos. Se obtienen mejores resultados, colocando un exceso de material, para ir eliminando sobrantes.

Colocamos en la contramufla una hoja de papel celofán humedecido y en-

cima la base de la mufla, que contiene el modelo. Llevamos este a la prensa y cerramos lentamente hasta que encontremos resistencia firme, aflojamos la prensa, abrimos la mufla, y cortamos los excedentes que se hallan corrido fuera de los bordes. Es importante hacer ésto con un instrumento filoso para cortar con exactitud.

Una vez cortados los excedentes después de haber dado un nuevo baño de separador al yeso, procedemos al cocido de la resina acrílica.

Manteniendo la mufla bajo presión, con la ayuda de una prensa y la colocaremos posteriormente en agua caliente por el tiempo que sea necesario. La temperatura del agua y el tiempo lo especifica el fabricante. Para la resina marca Caulk tipo Lucitone 199, aprobado por The American Dental Association son: 163°F por 1½ Hrs.

#### 8.9 TERMINADO DE LA PRÓTESIS.

Una vez cocida la resina dejamos enfriar completamente las muflas siendo recomendable que este procedimiento sea lento.

Se separa la mufla en dos partes con la ayuda de una espátula o cucharilla, y retiramos el revestimiento del yeso de la dentadura y el modelo, pero no conviene que la dentadura sea separada del modelo. Con un cepillo limpiamos hasta estar seguros de que no hay material que interfiera sobre la zona de la base del modelo, porque se llevará nuevamente al articulador.

Cuando no hay retenciones en las bases, basta con apalancar las dentaduras de los modelos y cuando las hay se golpean ligeramente los modelos con un martillo, para romper el yeso piedra de que están formados.

Procedemos a limitar la prótesis con un disco de piedra en el motor debajo velocidad, librando los frenillos y respetando el postdam.

Posteriormente, con piedras de acrílico, emparejamos el grosor y con el fresón alisamos la superficie palatina exclusivamente, y con un fresón de forma de flama adelgazaremos y festonearemos la prótesis.

Para marcar el cuello de los dientes se utilizará la fresa cilíndrica; el recorte deberá hacerse hasta la porción cervical, seguido a ésto procederemos a darle una lijada, para emparejarla, y finalmente con una punta se eliminarán el exceso de yeso y acrílico de entre los dientes.

#### 8.10 PULIDO DE LA PRÓTESIS.

En la tolva prepararemos una pasta áspera; que consiste en piedra pómez y agua. Colocaremos en el sinfín del motor de banco una manta y quitaremos con ésta las asperas pasando la prótesis impregnada con ésta pasta. Segundo a ésto colocaremos un cepillo de cerdas, y repetiremos la operación, tartamos de pulir perfectamente los surcos de los festones, así como los cuellos de los dientes. Para abrillantar la prótesis usaremos una rueda de manta impregnada con pastas abrasivas, la mas común es el rojo inglés, si se desea obtener algo de mas brillo, se recomienda el uso de blanco de españa, se lava la dentadura con agua caliente para eliminar los excedentes de dichas pastas, para lo cuál nos auxiliaremos con un cepillo dental, posteriormente se lavará con agua limpia y fría.

La superficie interna de la prótesis que entra en contacto con los tejidos, no se pule porque de lo contrario perdería retención. Únicamente se alisan con cuidado las asperas que pudieran existir.

### 8.11 TRANSBASE O GUIA QUIRURGICA.

La elaboración de una base transparente, que sea una replica exacta de la base de la prótesis, pues al probar esta base, luego de realizar las extracciones, se verán por la transparencia de ésta, los sitios isquémicos debidos a la compresión de la mucosa de la zona operada, y se puede rebajar el hueso, hasta que se adapte convenientemente.

Existen algunos métodos para fabricar la guía quirúrgica:

- 1.- Duplicando el modelo de trabajo, antes de prensado cuando este se encuentra en la mufla, lo hacemos tomándole una impresión con alginato.
- 2.- Una vez terminada la prótesis podemos colocar yeso en su interior para obtener una replica fiel del modelo de trabajo.

Una vez obtenido el modelo para la guía quirúrgica podemos hacerla con resina acrílica autopolimerizable o bien con las placas transparentes termomodelables de BAYER., la cual se deberá adosar perfectamente al modelo.

## CAPITULO Nº 9

CIRUGIA PREPROTESICA DE LOS  
MAXILARES.

## 9.1 RELACION DE LA PROTESIS CON CIRUGIA.

Practicamente la totalidad de los tratamientos protésicos están precedidos por intervenciones quirúrgicas, que pueden ser proximas o lejanas. a partir de ésto, se establece la primera ley o concepto de las relaciones quirúrgico protésicas: "Toda extracción debe ser considerada cirugía protésica".

Por otra parte, considerada desde el punto de vista protésico, la cirugía no es simplemente preprotésica, puede ser postprotésica, es decir la favorecedora de las posibilidades protésicas. O antiprotésica, o sea perjudicial para las posibilidades favorables al tratamiento protésico. Es natural que esto último no pueda evitarse en muchos casos, puesto que la segunda ley de las relaciones quirúrgico protésicas, es " Las indicaciones quirúrgicas -- absolutas, no pueden ser alteradas, por consideraciones protésicas", pues -- "Entonces la prótesis dejaría de ser terapéutica".

En todos los demás casos, así como al elegir los procedimientos quirúrgicos, menos mutilantes, sea evitado, eliminado o corregido aquellas disposiciones anatómicas o los detalles de su técnica que dificulten o impidan la mejor prótesis. Surge de estas consideraciones un tercer concepto de las relaciones quirúrgico protésicas, " Frente a la prótesis, la cirugía tanto -- puede pecar por exceso, como por defecto".

Las extracciones simples, son en muchos casos cirugía insuficiente, pero la exéresis ósea desaprensivas pueden producir mutilaciones irreparables. Dificil es para el cirujano que no sea, además protesista, o no se auxilie -- con la opinión de éste, determinar en cada caso la técnica quirúrgica mas -- adecuada a las conveniencias protésicas. Es importante la colaboración estrecha entre cirujano y protesista para planear cada intervención, teniendo en cuenta que los huecos maxilares, las apófisis alveolares en especial, constituyen el sostén y soporte principal de la prótesis, " Conservar el máximo de reborde residual sin riesgo para el paciente" constituye otra ley.

Se interpreta mas ajustadamente esta norma si se tiene en cuenta que -- "El hueso se elimina quirúrgicamente por cuatro causas":

- A) Por estar afectado (eliminación terapéutica).
- B) Para permitir la eliminación de los órganos o tejidos que recubre -- ( complementaria de acceso).
- C) Para modificar su forma (plástica).
- D) Para evitar molestias postoperatorias (preventiva).

Si el cirujano toma por norma no tocar una sola particula ósea cuya eliminación no esté claramente indicada por una de éstas cuatro razones, hará -- la mínima exéresis ósea imprescindible en cada caso; abrirá ventanas menores--

o recurriré a la fistulización previa, para eliminar quistes y otros focos, - practicaré con mas frecuencia la fractura preconcebida para extirpar dientes incluidos, aplicará los procedimientos de extracción de raíces y ápices que exijan cirugía menor, será menos drástico en sus alisamientos alveolares -- después de las extracciones. Tal vez se encuentre con que su cirugía se hace menos fácil y menos espectacular; pero irá ganando en calidad intrínseca.

Un importante principio quirúrgico es la preservación, ya que nunca deben removerse los tejidos sanos sin criterio o razón.

Con los tejidos blandos deben adaptarse normas igualmente claras y sencillas. La primera "suturar los colgajos en posición"; porque se observa con mayor frecuencia en la prótesis inmediata, el desplazamiento de colgajos mal fijados, a consecuencia de maniobras protésicas ulteriores.

Complemento importante del anterior es "evitar que la línea de inserción se desplace en sentido oclusar y desplazarla más bien en sentido basal" También deben evitarse heridas cuya cicatrices puedan constituir nuevos frenillos y la formación de cordones gingivales.

## 9.2 EXTRACCIONES.

Desde el punto de vista técnico, las extracciones pueden ser simples o con alveolectomía, y ésta, a su vez puede ser pre o post avulsión .

Las extracciones simples están indicadas siempre que sean posibles y - que no hayan indicaciones precisas para la alveolectomía, se trate de dientes aislados o de grupos de dientes.

## 9.3 ALVEOLECTOMIA Y/O ALVEOLOPLASTIA.

La alveoplastia y/o alveolectomía es la eliminación quirúrgica de una porción del proceso alveolar.

El objetivo de ésta es conservar la cantidad máxima de huesos, junto con un reborde adecuado.

Las consecuencias de éstas extracciones son importantes.

1.- Después de una alveolectomía no se puede esperar crecimiento óseo que reemplace al hueso eliminado quirúrgicamente; sino en muy escasa proporción.

2.- La cantidad de hueso que se forma en un alveolo reducido quirúrgicamente aunque sea en una sola de sus paredes, será considerablemente menor de lo que podía esperarse sin alveolectomía, debido a la falta de determinante de la osificación en el sitio operado.

Los fenómenos de atrofia ósea se inician en el borde del alveolo operado tan temprano como el alveolo proveniente de una extracción simple. Su importancia parece aún más cambiante en el primer caso. Y esto representa que no se reconoce manera de predeterminar el volumen del hueso que se formará - después de una alveolectomía, ni el grado de atrofia que seguirá.

Al estudiar la atrofia de los maxilares después de las extracciones se concedió gran importancia al factor quirúrgico. En efecto; contribuye a alterar el proceso normal, el cual ya es de por sí difícilmente predecible.

Se ha comprobado que después de las grandes alveolectomías, la atrofia era más rápida y más difícil de retener, en relación con la cirugía conservadora. A partir de esto se llegó a la siguiente conclusión:

1.- La cirugía radical extensa. Excepto en los casos de anomalías especiales, es perjudicial y está contraindicada para la prótesis inmediata.

2.- La resorción alveolar, por la consiguiente pérdida de retención, es agravada proporcionalmente a la extensión de la cirugía.

La consecuencia de éstos estudios nos han dado los siguientes conceptos:

a).- La llamada alveolectomía radical, que se practicaba en otro tiempo en el intento de eliminar quirúrgicamente las porciones de alveolos destinados a la resorción.

b).- La alveolectomía conservadora, es la conservación del máximo del hueso compatible con el completamiento de las extracciones, la colocación de las placas y el alineamiento de los dientes.

En muchos casos se puede prescindir de toda alveolectomía, pero no debe rehúirse cuando esté indicada.

La alveolectomía se trata de una intervención quirúrgica o una fase de las intervenciones quirúrgicas que revisten una gran importancia.

Clases de alveolectomías:

a).- ALVEOLECTOMIA PREAVULSIVA.

b).- ALVEOLECTOMIA POSTAVULSIVA.

Según la tabla que aborde puede ser:

1.- Alveolectomía vestibular.

2.- Alveolectomía palatina.

3.- Alveolectomía lingual.

Cuando se hace en una zona desdentada:

c).- ALVEOLECTOMIA OCLUSAL.

Cuando la alveolectomía elimina la parte profunda de los septums intraradiculares, se le denomina:

d).- Alveolectomía intraseptal.

Según la cantidad del alveolo que elimine:

e).- Alveolectomía radical.

f).- Alveolectomía conservadora.

Cuando tiene por objetivo modificar la forma del maxilar, sea por razones estéticas o mecánicas es una operación puramente plástica y se denomina:

g).- Alveolectomía modeladora o correctora.

Cuando el objetivo es la eliminación de aristas y crestas óseas destinadas a una pronta resorción y que por otra parte, tienden a lacerar la mucosa a la que comprimen contra las bases protésicas, a ésta se le denomina:

h).- Alveolectomía estabilizadora.

INDICACIONES DE LA ALVEOLECTOMIA.

Tres son las indicaciones más frecuentes de la alveolectomía complementaria de las extracciones que deben seguirse de prótesis inmediata:

1.- Facilitar las extracciones (avulsora) .

2.- Alisar las crestas (estabilizadora) .

3.- Modelar el maxilar (modeladora) .

LA ALVEOLECTOMIA AVULSORA.

Es indicación quirúrgica categórica y debe ser prevista por el cirujano (sin olvidar que también puede requerirla inopinadamente el acto quirúrgico) En cuanto que debe realizarse la alveolectomía mínima, si solo ésta debe verse (de acuerdo con el cirujano) al "operar el modelo". Si luego la alveolectomía resulta mayor de lo previsto no es difícil rellenar la prótesis.

#### LA ALVEOLECTOMIA ESTABILIZADORA.

Aun cuando no esté bien comprobado que cumple esa función, su objeto - más claro es eliminar las crestas de l hueso, que bajo la presión de la prótesis, podrían transformarse en un trauma para la mucosa. Son principalmente las crestas interradiculares, las crestas interdentarias y no se requiere - otra cosa que redondearlas muy ligeramente. Lo que hacen algunos cirujanos - es no prevenirlo al preparar la prótesis sino que se hace a éstas un tanto - holgadas en éstos puntos, reduciendo los riesgos de irritación. Esta holgura desaparece con el primer rebazado.

#### LA ALVEOLECTOMIA MODELADORA.

Debe ser prevista por el protesista, ya que tiene por objeto modelar el maxilar de acuerdo con las exigencias mecánicas o estéticas, se debe prepara - rar para el cirujano además de la prótesis, el modelo de estudio, una reproducción del modelo (operado) y una base transparente para facilitar el con - trol quirúrgico.

#### ALVEOLOPLASTIA SIMPLE.

Después de extracciones múltiples, se examinan placas alveolares buca - les y hueso interseptal para buscar protuberancia, y bordes afilados los - cuales deberán ser alisados cuidadosamente, sobreponiendo el colgajo hasta - sentir que las estructuras irritantes han desaparecido.

#### ALVEOLOPLASTIA RADICAL.

En ciertos momentos se aconseja contorneado radical del reborde alveo - lar, debido a socavados excesivamente prominentes, o en ciertos casos una - gran discrepancia en la relación horizontal de los rebordes superior e inferior debida a una sobremordida horizontal (overjet) notable. Estos pacientes pueden requerir eliminación total de la placa labial para lograr sustitución protésica satisfactoria.

#### ALVEOLOPLSTIA INTERRADICULAR .

En éste procedimiento se sacrificará hueso intraradicular en ves de pla - ca labial, se extraen los dientes. No se intenta elevar un colgajo mucopé - rióstico sobre el hueso que va a aplastarse. Se extirpa el septum interradi - cular con un alveolotomo de picos angostos. Se hace una muesca con cincel o - fresa quirúrgica en la placa labial de cada área premolar, para permitir que la mayor circunferencia de la placa labial se ajuste en su nueva posición, - se aplasta el hueso hasta obtener el contorno deseado con la presión del pul - gar.

Se asocian menos resorción y menos dolor postoperatorio con éste proce - dimiento del hueso y no se descansa sobre tejido óseo áspero.

## CAPITULO N° 10

## COLOCACION DE LA PROTESIS

La dentadura inmediata se coloca después que se han realizados las intervenciones quirúrgicas.

La guía quirúrgica, que se ha realizado anteriormente la colocaremos en la boca del paciente después de extraerse los dientes, pero antes de hacer el recorte quirúrgico del hueso o del tejido blando, si es necesario.

Una vez colocada la transbase en el paladar, o sobre el reborde alveolar inferior por transparencia se verán las zonas isquémicas del campo operatorio donde son comprimidos los tejidos blandos.

Se retira la transbase, y se recortan los tejidos blandos o el hueso para aliviar el sitio de la presión excesiva. Al efectuar éste paso la transbase quirúrgica deberá ajustar perfectamente o nos revelará las zonas por recortar.

Si no se modelan adecuadamente el hueso y los tejidos blandos con el contorno de la transbase y el de la prótesis, ésta no ajustará en la posición correcta.

El no recortar el tejido necesario como para que la transbase baje a su lugar, o bien el recorte excesivo causará la posición incorrecta de la prótesis.

Estos errores a su vez serán causa de una oclusión inadecuada, causarán forzosamente dolor e incomodidad al paciente. Luego entonces, las prótesis deberán ajustar en la boca del paciente exactamente en la misma posición que se pretendió que ocuparan.

Se afrontan los bordes de los colgajos, se suturan, y se coloca la prótesis previamente esterilizada en una solución antiséptica fría.

Si el pacient presenta un tipo de coagulación prolongada, se le puede aplicar un poco de ácido tánico en el interior de la prótesis que ayudará a que la coagulación sea más rápida. Esto se puede lograr colocando sobre la zona intervenida una bolsita de thé, ya que éste contiene ácido tánico.

Se le indica al paciente que cierre para el primer control de la oclusión .

Si las prótesis se colocaron correctamente después de la cirugía no - deben haber contactos oclusales prematuros muy pronunciados.

Los cambios oclusales originados por el procesado, ya fueron elimina - dos mientras las prótesis todavía se hallaban en el articulador.

Se le instruye al paciente que mantenga colocadas las prótesis durante 24 horas y después de éste lapso, las quitará el cirujano dentista por pri - mera vez.

La entrega de la dentadura inmediata resulta penosa para muchos pacien - tes.

El ser desdentado está a menudo asociado con la edad avanzada, y la - pérdida de los dientes, tan irrevocable, es un recuerdo desagradable para - la mayoría de las personas.

Por diversas razones, es conveniente no enseñarle al paciente los re - sultados inmediatamente después de colocar la dentadura por:

- 1.- El labio superior suele estar desviado por efecto de la anestesia - y crea una impresión estética desfavorable.
  - 2.- Normalmente existe un poco de sangre en la dentadura, lo cual em - peora su aspecto.
  - 3.- El movimiento normal del labio y la mandíbula se ven afectados.
- No importa lo que se les haya prevenido a los pacientes contra los e - efectos desastrosos de éstos factores, ya que una mirada al espejo en el mo - mento de la entrega de la prótesis, les llamará la atención desfavorable - mente.

Se mirarán al espejo tan pronto como puedan, pero ésto puede suceder a el paso de unos treinta minutos o más y éste intervalo de tiempo puede ser - suficiente. A los pacientes se les tiene que insistir una y otra vez, que - no deben de juzgar el resultado en lo que corresponde a estética y función hasta la siguiente cita.

Se les debe explicar los efectos de la anestesia en el contorno del la - bio y el movimiento del mismo y advertirles que presentarán mal olor y as - pecto durante las primeras 24 horas.

## CAPITULO Nº 11

## CONTROL POSTOPERATORIO

## 11.1 INDICACIONES POSTOPERATORIAS PARA EL USO DE LA PROTESIS.

Ningún paciente deberá ser remitido a su domicilio después de la inserción de la prótesis inmediata hasta que las instrucciones que se le den, por escrito, hayan sido estudiadas y comprendidas tanto por el paciente como por su acompañante.

## INSTRUCCIONES:

- 1.- Tome las disposiciones necesarias para que alguien le acompañe al consultorio dental el día que le han de extraer los dientes y le han de poner la nueva dentadura artificial.
- 2.- Durante las cuatro horas siguientes a las extracciones realizadas, pongase una bolsa de hielo sobre los labios 15 min. cada media hora para reducir al mínimo la inflamación.
- 3.- Se le ha prescrito un analgésico para calmar el dolor que pudiera aparecer. Para su administración, sírvase seguir estrictamente sus instrucciones de uso.
- 4.- NO SE quite la dentadura usted mismo. Si se quita prematuramente, se puede producir inflamación en los tejidos que impedirá su colocación durante varios días.
- 5.- Cuando el dentista le halla quitado la dentadura (24 Hrs. después de su cirugía), recibirá instrucciones para volverla a quitar y a poner.
- 6.- Cada vez que se quite su dentadura, enjuague con una solución de agua bicarbonatada. Limpie las dentaduras a fondo antes de volver a colocarlas y evite el uso de enjuagues comerciales y de pastas analgésicas.
- 7.- Se le citará para ajustar las dentaduras y quitar los puntos de sutura.
- 8.- Durante el periodo de cicatrización, su dieta ha de consistir en líquidos las primeras 24 Hrs. y alimentos blandos la siguiente semana.
- 9.- Después de la cicatrización inicial, su dentista ha de examinar los tejidos de la boca para investigar sobre posibles cambios que requieran modificaciones en su dentadura..

## 11.2 CORRECCION DE LA OCLUSION.

Es factible corregir la oclusión después del periodo de 48 Hrs. porque ya habrá desaparecido el edema casi por completo, y frecuentemente, se retira la prótesis sin molestia. En algunos casos es necesario posponer la corrección.

cción oclusal hasta pasadas dos semanas. La comodidad de la prótesis aumenta notablemente en cuanto se corrigen las imperfecciones de la oclusión.

Antes de quitarle la prótesis al paciente, se le pide que muerda un papel para articular, teniendo mucho cuidado de observar si ambos lados hacen contacto a la par.

Retiramos la dentadura con todo cuidado y procedemos a observar los tejidos comprobando si existen zonas irritadas, si las hubiese, las aliviaremos con fresas.

Se retiran las suturas si está indicado y se cita al paciente posteriormente.

Si no existen problemas de ninguna especie, la dentadura debe revisarse dos o tres semanas después de retirar las suturas, y se debe indicar al paciente que evite los enjuagues con soluciones antisépticas mientras los tejidos están cicatrizando. Mas tarde, esta dentadura debe remodelarse o reajustarse.

### 11.3 EL PRIMER REBASE.

La duración de la prótesis inmediata en servicio es sumamente variable ya que la reacción orgánica no puede preverse en cada caso.

El paciente con dentadura inmediata debe ser citado al consultorio, cada tres meses, después de que las dentaduras estén bien colocadas, para decir cuando deben de ser rebasadas.

Algunos pacientes pierden hueso rápidamente en la zona alveolar y su dentadura requiere de rebase a los pocos meses (la mayoría los requiere de los 10 a los 14 meses).

Pasado el período de atención, el paciente debe ser instruido de la necesidad de vigilar sus prótesis, y de la necesidad de reajustarlas para evitar la atrófia marginal y los trastornos en la altura y en la estética.

La mayoría de los autores aconsejan renovar la prótesis totalmente al cabo de un año aproximadamente, siempre que el paciente pueda hacerlo, por tener las siguientes ventajas:

- 1.- Se puede realizar la técnica correcta sin recurrir a procedimientos de urgencia.
- 2.- Si se prodece cualquier falla, el paciente no se ve afectado.
- 3.- Una vez instalada la segunda prótesis, puede remontarse la primera, y el paciente queda en posesión de dos prótesis, con lo que sufre mucho menos en caso de accidente y presentan menos urgencia.

## CONCLUSIONES

La odontología al igual que otras ciencias ha tenido grandes avances en la última mitad del presente siglo, la introducción de materiales de mejor calidad, de mas fácil manipulación y de los cuales podemos tener la confianza de obtener resultados óptimos. La realización de técnicas quirúrgicas seguras y la construcción de modernos instrumentos para analizar los movimientos funcionales del sistema estomatognático, da por resultado que contemos con los elementos necesarios para realizar con bastantes posibilidades de éxito la implantación de dentaduras inmediatas.

El éxito del tratamiento no sólo consiste en los elementos mencionados, sino en la capacidad del cirujano dentista para saber usar su habilidad en el diagnóstico, esencial en la selección de pacientes susceptibles al tratamiento. La visualización para la elaboración de un plan de tratamiento adecuado, el manejo adecuado de los materiales y las técnicas de laboratorio, la realización adecuada de las técnicas quirúrgicas requeridas o en su defecto la adecuada comunicación y trabajo interdisciplinario con el cirujano máxilo-facial. La capacidad para reconocer datos patológicos postoperatorios. Todos ellos son requisitos indispensables que deberá reunir el profesional que intente llevar a cabo este tratamiento, de no ser así, difícilmente obtendrá el éxito deseado.

Realizar exitosamente un tratamiento de prótesis inmediata no sólo implica la satisfacción del paciente por el trabajo realizado sino la satisfacción personal de devolver la función y la estética a la boca del paciente sin que pase por el lapso frustrante de la edentación, cumpliendo con ello la función profesional para la cuál fuimos formados.

## BIBLIOGRAFIA:

- 1.- L. Morris Alvin D.D.S., Ph.D.  
W. Little James D.M.D., M.Sc.  
LAS ESPECIALIDADES ODONTOLÓGICAS EN LA PRACTICA GENERAL  
Capitulo de Medicina Oral  
Editorial Labor, S.A. 4ta. Ed.  
Madrid, España.
- 2.- Osawa Deguchi José Y. C.D.  
PROSTODONCIA TOTAL  
Publicaciones U.N.A.M. 3ra. Ed.  
México, D.F. 1977.
- 3.- R.D. Lockhart M.D.; G.F. Hamilton M.D. & F.W. Fyfe M.D.  
TRATADO DE ANATOMIA HUMANA.  
Editorial Interamericana. 1ra. Ed.  
México, D.F. 1965.
- 4.- E. Martinez Ross C.D.M.O.  
OCCLUSION ORGANICA.  
Editorial Salvat.  
México, D.F. 1985.
- 5.- Niels Bjorn Jorgensen D.D.S. & Jess Hayden Jr. D.D.S.  
ANESTESIA ODONTOLÓGICA.  
Editorial Interamericana, S.A. 3ra. Ed.  
México, D.F. 1982.
- 6.- E Lloyd DuBrul, D.D.S., M.Sc., Ph.D.  
Ajax Menekratis, D.D.S., FICD.  
THE PHYSIOLOGY OF ORAL RECONSTRUCTION  
Quintessence Publishing Co. Inc.  
Vol. Nº3 Art. 163 pag. 877-883. Oct. 1981  
Chicago, Illinois, U.S.A.
- 7.- John J. Sharry B.S., D.M.D.  
COMPLETE DENTURE PROSTHODONTICS.  
Mc.Graw-Hill Books Co. 3rd. Ed.  
New York. 1977
- 8.- Eugene W. Skinner.  
LA CIENCIA DE LOS MATERIALES DENTALES.  
Editorial Mundi  
Buenos Aires, 1970.
- 9.- Allen A. Brewer D.D.S. & Robert M. Morrow D.D.S.  
OVERDENTURES.  
The C.V. Mosby Company 2nd. Ed.  
St. Louis Mi. 1980.
- 10.-Boucher, Fichery, Zorb.  
PROSTHODONTIC TREATMENT FOR EDENTULOUS PATIENTS.

McGraw-Hill Book Co. 7th. Ed.  
New York. 1981.

- 11.-Villa Acosta Honorato C.D.  
ARTICULADORES Y ARTICULACION DE DIENTES ARTIFICIALES  
EN DENTADURAS COMPLETAS.  
Editorial UTHEA, 2da. Ed.  
México, D.F. 1960
- 12.-Kruger Gustav O. D.D.S., M.D. D.M.  
CIRUGIA BUCO-MAXILO-FACIAL  
Editorial Panamericana. 3ra. Ed.  
México, D.F. 1982.