



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE
MÉXICO**



FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

**MANUAL DE PROCEDIMIENTOS CLÍNICOS Y
QUIRÚRGICOS EN LA ELABORACIÓN DE UNA
PRÓTESIS INMEDIATA EN UN PACIENTE CON
ENFERMEDAD PERIODONTAL CRÓNICA**

T E S I S A

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE

CIRUJANA DENTISTA

P R E S E N T A :

ROSA MARÍA ARCEGA SARMIENTO

DIRECTOR: C.D. EDUARDO ANTONIO TÉLLEZ GABILONDO

MÉXICO D. F.

2006



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

Este manual es la culminación del arduo trabajo en equipo de tres personas, que durante toda mi carrera me han apoyado de manera incondicional y a las cuales agradezco y dedico esta tesina.

DIOS que me impulso a seguir adelante en momentos difíciles, que nunca permitió que me diera por vencida y me dio grandes satisfacciones a lo largo de mi carrera.

MIS PADRES que sin su apoyo, comprensión, tiempo, tolerancia y sobre todo *amor* no hubiera podido conseguir cada una de las metas que me he propuesto hasta ahora.

Gracias por darme lo mejor de cada uno de ustedes.

FUENTES DE INFORMACIÓN

1. Acuña P. C. A. **La importancia de la preservación selectiva de piezas dentarias en estado caótico, con fines provisionales, en el entorno de una rehabilitación total implanto dento asistida.** Coema, 2004.
http://www.coema.org/area_cientifica/Dr.acu%F1a1/caso1.htm
2. Ash M. M., Ramfjord S. **Oclusión.** 4ta. ed. Pennsylvania, U.S.A.: Editorial McGraw-Hill Interamericana, 1996. Pp. 70 – 72
3. Bissasu M. **A simple procedure for minimizing adjustment of immediate complete denture: A clinical report.** J Prosth. Dent. 2004; 92: 125 – 127
4. Capuselli H.O., Schwartz T. **Tratamiento del desdentado total.** 2a. ed. Buenos Aires, Argentina: Editorial Mundi, 1980. Pp. 348 – 379
5. Castillo R. R. L. **Terapéutica quirúrgica preprotésica. Presentación de 4 casos.** Rev. Cubana Estomat. 1996; 33(1).
http://www.bvs.sld.cu/revista/est/vol33_1_96/est02196.htm
6. Davenport C.J., Basker M.R., Heath R.J., Ralph P.J. **A colour Atlas of Removable Partial Dentures.** Ipswich, England: Wolfe Medical Publications Ltd, 1989. Pp. 117, 130, 132, 135, 137, 184
7. Dumbrigue HB. **Facilitating the removal of tissue conditioner from the denture intaglio.** JADA 1997; 128: 1707
8. Ejvind B.J. **Prosthodontics for the Elderly. Diagnosis and Treatment.** USA: Editorial Quintessence books, 1999. Pp. 208 – 210
9. Esperón M. C. **Tratamiento del paciente pre – edéntulo (1era. Parte).**
<http://www.red-dental.com/ot006101.htm>
10. Esposito MA, Fisher M. **Immediate Complete Maxillary Dentures Aesthetics, Fit, and Precision.** Dent. Today 2003; 22: 76 –79

11. Fandiño LA, López RA. **Elaboración de obturador quirúrgico (prótesis inmediata) en un paciente con hemimaxilectomía por carcinoma epidermoide.** Rev. ADM 2001; 58: 220 – 228
12. Gay E.C., Berini A.L. **Cirugía Bucal.** 1ª. ed. Madrid, España: Ediciones Ergon, 1999. Pp. 294 – 309
13. Geering H.A., Kundert M. **Atlas de prótesis total y sobredentaduras.** Barcelona, España: Editores Salvat, 1988. Pp. 3 – 6, 9 – 11, 111, 141, 146, 156 - 158, 176 – 177
14. Gotlieb AS, Askinas SW. **An atypical chairside immediate denture: A clinical report.** J Prosth. Dent. 2001; 86: 241 – 243
15. Grupo Odontológico Vivas. **Recomendaciones para pacientes odontológicos.** <http://mipagina.cantv.net/grupovivas/recomen.htm>
16. Kaufman E. **The New Classification System of Periodontal Diseases and Conditions.** Dent. Today 2001; 21: 102 – 105
17. Kawabe S. **Dentaduras totales.** 1er. ed. Colombia: Editorial Actualidades Médico Odontológicas Latinoamericana, 1993. Pp. 15 - 42
18. Loza F.D. **Prostodoncia parcial removible.** Caracas, Venezuela: Editorial Actualidades Médico Odontológicas Latinoamericana, 1997. Pp. 72 – 77, 165 – 167
19. Massad J. J. **What to expect from an immediate denture dental procedure.** <http://www.1stdentures.com/dentures-article49.shtml>
20. Massironi D. **Acondicionamiento de la mucosa en prótesis removible postextracción y postimplantaria con un nuevo material.** Soproden, 1997; 13(3). http://www.infomed.es/soproden/vxiii/artc_3.html
21. Mc Givney P.G., Carr B.A. **Mc Cracken Prótesis parcial removible.** 10a. ed. Buenos Aires, Argentina: Editorial Médica Panamericana, 2004. Pp. 487 – 493

22. Mc Givney P.G., Castleberry J.D. **Mc Cracken Prótesis parcial removible.** Buenos Aires, Argentina: Editorial Médica Panamericana, 1992. Pp. 441 – 446
23. Medrano M.J., Pérez M.F.A. **Expediente clínico odontológico.** 1er. ed. México, D.F.: Editorial Trillas, 2005. Pp. 25 – 32, 109 – 114
24. Miller L. E. **Prótesis parcial removible.** México, D.F.: Editorial Interamericana, 1984. Pp. 283 – 290
25. Morrow M.R., Rudd D.K., Rhoads E.J. **Procedimientos en el laboratorio dental. Tomo I. Prótesis completas.** Barcelona, España: Editores Salvat, 1988. Pp. 409 – 420
26. Odontocat Especialidades. **Extracciones múltiples.**
<http://www.odontocat.com/ciru5.htm>
27. Osawa D. J. Y. **Prostodoncia total.** 5ta. ed. México, D.F.: Editorial UNAM, 1984. Pp. 189 – 298, 320 – 380, 467 – 480
28. Pospiech P. **Tratamiento preventivo con prótesis parciales.** Barcelona, España: Editorial Ars Medica, 2004. Pp. 160 - 161
29. Rudd D.K., Morrow M.R., Rhoads E.J. **Procedimientos en el laboratorio dental. Tomo III. Prótesis parcial removible.** Barcelona, España: Editores Salvat, 1988. Pp. 545 – 547
30. Samant A, Martin JO. **Fabrication of immediate transitional denture for patients with fixed partial dentures.** JADA 2003; 134: 473 – 475
31. Stewart L. K., Rudd D. K., Kuebker A. W. **Prostodoncia parcial removible.** 2ª. ed. Caracas, Venezuela: Editorial Actualidades Médico Odontológicas Latinoamérica, 1993. Pp. 519 – 542
32. Takane W. M. **Dentaduras funcionales Tomo I.** México, D.F.: Editorial UNAM, 1988. Pp. 236 – 237
33. The University of Iowa College of Dentistry. **Information about immediate dentures.** <http://www.dentistry.uiowa.edu/public/oral/immediate.html>
34. Van Waas MAJ, Jonkman REG, Kalk W, Van'T Hof MA, Plooij J, Van os JH. **Differences Two Years after Tooth Extraction in Mandibular Bone**

Reduction in Patients Treated with Immediate Overdentures or with Immediate Complete Dentures. J Dent. Res. 1993; 72: 1001 – 1004

35. West Vancouver Denture Clinic. **Immediate dentures.**
http://www.aworldofsmile.com/immediate_dentures.php
36. Winkler S. **Prostodoncia total.** México, D.F.: Editorial Limusa, 2004. Pp. 407 – 515
37. Woloch MM. Nontraumatic immediate complete denture placement: A clinical report. J Prosth. Dent. 1998; 80: 241 – 246

DISCUSIÓN

Creo y estoy de acuerdo en que el éxito de la rehabilitación protésica se debe a toda la serie de procedimientos preoperatorios que se puedan realizar en el paciente, para obtener las mejores condiciones en las que se situó cualquier aparato protésico o en este caso una prótesis inmediata tal y como sugieren Davenport, Geering y Loza.

Analizando los criterios y experiencias que han tenido los diferentes autores con respecto al procesado de la prótesis inmediata, puedo decir que concuerdo con Bissasu, Capuselli, Gotlieb, Miller, Morrow, Samant y Woloch en la forma en la que se obtiene la prótesis inmediata; probando que este procedimiento es similar al empleado para la elaboración de una prótesis total convencional y la única diferencia existente entre ambas técnicas, es la manera en la que se colocan los dientes.

A cerca de la inserción de la prótesis inmediata, también creo conveniente el uso de acondicionadores de tejido en la base de la prótesis, al igual que Dumbrigue y Massironi; pues ayudan a la distribución de la carga masticatoria permitiendo una adecuada cicatrización de los tejidos y a su vez proporcionado mayor confort al paciente.

La prótesis inmediata puede adquirir un carácter definitivo cuando se ha conservado en boca en un período de 3 a 6 meses, este dato Ejvind lo menciona y pienso que esto se puede lograr llevando a cabo los ajustes pertinentes de la prótesis sin que exista algún problema.

ÍNDICE

	Páginas
INTRODUCCIÓN	6

CAPÍTULO 1

GENERALIDADES	8
1.1 Concepto	8
1.2 Tipos de prótesis inmediata	8
1.3 Indicaciones	9
1.4 Contraindicaciones	10
1.5 Ventajas	10
1.6 Desventajas	11

CAPÍTULO 2

MANIPULACIÓN PREOPERATORIA DEL PACIENTE	13
2.1 Historia clínica y estudios auxiliares de diagnóstico	13
2.2 Periodoncia	15
2.2.1 Concepto de periodontitis crónica	15
2.2.2 Clasificación de la periodontitis de acuerdo a la pérdida ósea	16
2.2.3 Plan de tratamiento en la enfermedad periodontal	17
2.3 Endodoncia	18
2.4 Operatoria dental	18
2.5 Cirugía bucal	18
2.5.1 Exodoncias, indicaciones y contraindicaciones	19

2.6 Ortodoncia	20
----------------------	----

CAPÍTULO 3

PROCEDIMIENTO DE LABORATORIO PARA LA ELABORACIÓN DE LA PRÓTESIS INMEDIATA	21
--	-----------

3.1 Impresiones y modelo de trabajo	21
3.2 Obtención de registro de relación céntrica	28
3.3 Transferencia y montaje al articulador	30
3.4 Diseño de la prótesis, selección y articulación de dientes	33
3.5 Procesado de la prótesis inmediata	35
3.6 Obtención de plantilla quirúrgica	44
3.7 Pulido y terminado	45

CAPÍTULO 4

PROCEDIMIENTOS QUIRÚRGICOS EN LA COLOCACIÓN DE PRÓTESIS INMEDIATA	49
--	-----------

4.1 Exodoncias múltiples	51
4.2 Alveoloplastia	54
4.3 Gingivectomía y gingivoplastia	56
4.4 Sutura	57
4.5 Prueba y colocación de la prótesis inmediata	58

CAPÍTULO 5

INDICACIONES Y CUIDADOS POST-OPERATORIOS	60
---	-----------

DISCUSIÓN	64
CONCLUSIONES	65
FUENTES DE INFORMACIÓN	66

INTRODUCCIÓN

En la actualidad en nuestro país, gran parte de la población acude a consulta odontológica debido a la pérdida dentaria, la cual produce un déficit en la eficacia masticatoria y sobretodo una baja autoestima o inseguridad en el paciente.

Por lo general, esta pérdida dental es provocada en la mayoría de los casos por enfermedad periodontal y caries o como consecuencia de algún traumatismo o tumoración; por lo cual los pacientes se ven necesitados de un pronto tratamiento.

Después de realizar un examen clínico dental completo, obtener un diagnóstico y trazar un plan de tratamiento, es importante explicarle al paciente que es necesario llevar a cabo diversos procedimientos para mejorar y preservar su salud bucal.

Entre estos procedimientos encontramos a las prótesis dentales, que son aparatos confeccionados en el laboratorio dental cuyo objetivo es substituir las piezas dentarias pérdidas para lograr restablecer la función masticatoria y la estética del paciente.

Un ejemplo de este tipo de aparatos es la prótesis inmediata, la cual puede ser elaborada de forma total o parcial según el caso en el que se emplee, ya que es uno de los tratamientos protésicos de carácter provisional que permite reponer de forma inmediata los dientes que son comprometidos por el grado de enfermedad periodontal que presentan y que han debido ser extraídos en un solo acto quirúrgico, teniendo la finalidad de contribuir a una mejor masticación, habla y estética durante el período de cicatrización de las encías, logrando una apariencia agradable para posteriormente elaborar una prótesis definitiva.

Es así, como la prótesis inmediata se convierte en un tratamiento provisional de elección para aquellos pacientes que presentan una enfermedad periodontal crónica y en consecuencia será necesario retirar las piezas afectadas por este tipo de enfermedad; así como, cuando nuestro paciente no cuente con la solvencia económica para pagar una rehabilitación bucal por medio de implantes.

Por medio de esta tesina se espera proporcionar los conocimientos básicos que permitan al lector adoptar su propia metodología y tener noción de los procedimientos clínicos y quirúrgicos para la elaboración de una prótesis inmediata en pacientes con enfermedad periodontal crónica en el caso de que alguno de ellos lo requiera.^(9,10,14,24,28,32)

Quisiera agradecer el apoyo, atención, colaboración y tiempo del C.D. Eduardo Antonio Téllez Gabilondo y de la Mtra. María Luisa Cervantes Espinosa en la realización y dirección de este trabajo; así como a mis pacientes, que confiaron en mí y me permitieron tomar las fotos del tratamiento protésico realizado, para fines didácticos en esta tesina.

CAPÍTULO 1

GENERALIDADES

1.1 Concepto

La prótesis dental inmediata es un tratamiento protésico de carácter provisional del paciente parcialmente desdentado, cuyo diagnóstico indica la necesidad de realizar algunas o todas las extracciones dentarias de un maxilar o ambos, proporcionando al paciente una apariencia agradable durante el período de cicatrización; su inserción se realiza inmediatamente después de las extracciones o procedimientos quirúrgicos de los dientes elegidos para este propósito y se construye como consecuencia de un análisis exhaustivo, evaluando la absoluta imposibilidad de otro tipo de tratamiento protésico.^(4,8,15,24,28,32,33,37)

1.2 Tipos de prótesis inmediata

No existe una clasificación como tal para las prótesis inmediatas, sin embargo, de acuerdo al caso que se presente con cada paciente se pueden insertar en boca de forma fija o removible; siendo este último el más empleado a lo largo del tiempo.

- Prótesis inmediata removible.- prótesis provisional parcial o total comúnmente usada en casos de extracciones múltiples (Fig. 1 y 2).



Fig. 1 Prótesis inmediata parcial



Fig. 2 Prótesis inmediata total

- Prótesis inmediata fija.- prótesis construida generalmente de acrílico cementado sobre dientes pilares después de llevar a cabo las exodoncias pertinentes, que tienen la función de proteger de los cambios térmicos si no hay tratamiento de conductos; producen un efecto más estético que el de tipo removible y mantiene un efecto de ferulización en los dientes pilares (Fig. 3). En la actualidad es utilizada con mayor frecuencia en casos de implantes.



Fig. 3 Prótesis inmediata fija ⁽¹⁾

El Dr. Acuña⁽¹⁾ menciona, que se pueden utilizar provisionales como prótesis inmediata fija, siempre y cuando el diagnóstico de enfermedad periodontal permita preparar a aquellos dientes que servirán como pilares para sustentar dicha prótesis; también cabe mencionar que después de que esta prótesis provisional cumpla su función el paciente podrá ser rehabilitado de manera adecuada incluso con implantes.

1.3 Indicaciones

Las indicaciones⁽³⁷⁾ para el empleo de prótesis inmediata son muy claras:

- Dientes comprometidos a causa de enfermedad periodontal crónica o agresiva.
- Extracciones múltiples.
- Dientes involucrados con algún tipo de patología (quistes).
- Como vehículo para el transporte de material de tratamiento tisular a los tejidos bucales (acondicionador de tejido).⁽³¹⁾

- Para aumentar la dimensión vertical o restaurarla si se ha perdido y observar los resultados del incremento.
- Como obturador quirúrgico protésico en casos de maxilectomía total o parcial.⁽¹¹⁾

1.4 Contraindicaciones

- En aquellos casos donde se presente un buen pronóstico para las piezas dentales presentes en boca.⁽³⁷⁾
- Pacientes que psicológicamente son incapaces de aceptar la pérdida dentaria.⁽³¹⁾
- En pacientes caquéticos o que tienen infecciones agudas.⁽³⁷⁾

1.5 Ventajas

Existen numerosas ventajas^(19,22,28,33,37) que presentan las prótesis inmediatas en comparación con las dentaduras completas convencionales; entre las cuales destacan:

- Es fácil caracterizar o igualar la forma, color y colocación de los dientes naturales del paciente en la prótesis inmediata.
- El reborde alveolar edéntulo queda protegido de la fuerza de los músculos de la lengua y los carrillos.
- La prótesis actúa como un vendaje que protege la zona donde se llevaron a cabo las exodoncias múltiples permitiendo una cicatrización adecuada y evitando el sangrado profuso.
- Mantiene los espacios en donde se llevaron a cabo las exodoncias y restablece las relaciones oclusales.
- Mejora en gran medida la función masticatoria, habla y estética del paciente, así como su autoestima o seguridad.

- La distorsión facial que pudiera ocurrir al retirar los dientes naturales no se ve tan comprometida.
- De ser la primera vez que utiliza una prótesis, el paciente se adapta a su uso.
- Permite observar los métodos de higiene del paciente y valorar el diseño de prótesis definitiva a emplear.
- Restituye la apariencia del paciente hasta el momento de elaboración de la prótesis definitiva y nunca necesitará aparecer en público sin dientes.
- Permite al Odontólogo tener una idea general de las características que deberá tener la prótesis definitiva.

1.6 Desventajas

Como todo, este tipo de tratamiento también tiene algunos inconvenientes^(33,35):

- Su costo por concepto de elaboración es un poco alto o incluso igual al de una prótesis total convencional.
- El paciente no puede ver el terminado final de la prótesis y la apariencia que él presentará antes de realizar las exodoncias especificadas.
- Puede provocar algo de molestia por insertarse sobre la zona edéntula y los puntos de sutura.
- Al principio puede ser molesto comer e incluso hablar; aunque este aspecto es temporal.
- Deberá usar la prótesis inmediata por un tiempo aproximado de 6 a 8 meses.
- A causa de la remodelación que sufre el hueso durante el periodo de cicatrización, la prótesis inmediata puede aflojarse siendo necesario acudir a consulta para que el Odontólogo realice los ajustes pertinentes.
- Después de que la zona donde se llevo a cabo el acto quirúrgico haya cicatrizado completamente, será necesario elaborar una prótesis definitiva.

En el siguiente capítulo se abordará el propósito del manejo preoperatorio del paciente, que consiste en conseguir que las estructuras orales tengan la forma más

propicia para recibir tanto la prótesis inmediata como la prótesis definitiva en el tratamiento protésico de pacientes con enfermedad periodontal crónica.

CAPÍTULO 2

MANIPULACIÓN PREOPERATORIA DEL PACIENTE

Antes de brindar cualquier tipo de atención odontológica es importante conocer determinadas características de la vida y personalidad de nuestro paciente. Una historia clínica detallada no sólo nos proporciona información acerca de su estado general de salud, su entorno social o sus experiencias hasta la fecha con otros Odontólogos; si no que nos ayuda a establecer un pronóstico de cooperación en las medidas preparatorias para la colocación de prótesis dentales o para llevar a cabo los procedimientos necesarios para restablecer la salud bucal de la persona.

Puesto que dependemos de la cooperación del paciente, debemos tratarle de una manera cordial y no sólo como el objeto de nuestros esfuerzos terapéuticos; el interrogatorio clínico o anamnesis deberá realizarse mediante una conversación personal que permita recabar los datos personales del paciente, dando la oportunidad para que él exprese sus esperanzas y temores respecto al tratamiento dental. Por nuestra parte, orientaremos al paciente acerca de las posibilidades terapéuticas y las ventajas y desventajas del tratamiento planeado.⁽¹³⁾

2.1 Historia clínica y estudios auxiliares de diagnóstico

Como en todo tratamiento es necesario llevar a cabo una historia clínica general y otra de acuerdo a cada especialidad odontológica; en este caso la que nos interesa es la historia clínica protésica, pues por medio de ésta se comenzará a tener una idea del tipo de prótesis provisional o prótesis inmediata que necesite el paciente y el diseño que deberá presentar la prótesis dental de carácter definitivo.

En la historia clínica protésica se registran:

- Datos personales del paciente y número de expediente.
- En un odontograma se anotan: los dientes ausentes, dientes con caries, restauraciones individuales, si es portador de prótesis fija o removible y la clasificación de Kennedy que el paciente presenta.⁽²³⁾
- El análisis de la oclusión: clasificación de Angle, protección canina y anterior, función de grupo, mordida cruzada anterior o posterior, mordida abierta anterior o posterior, traslape horizontal o vertical y hábitos parafuncionales.
- Se lleva a cabo una evaluación periodontal y endodóncica de cada pieza presente en boca, registrando los datos obtenidos.
- Por último se realiza un plan de tratamiento donde se anoten los dientes que se conservan en boca y el tipo de restauración a emplear para recobrar la salud de cada pieza; así como un diseño de la prótesis fija o removible que se pretende colocar en el paciente al final de los tratamientos preoperatorios.

Es importante mencionar que para poder elaborar el plan de tratamiento adecuado a las necesidades del paciente será necesario apoyarse en estudios auxiliares de diagnóstico, como son:

- Análisis Clínicos .- en el caso de que nuestro paciente requiera de alguna cirugía preprotésica, será indispensable contar con ellos para evitar cualquier tipo de complicación durante el acto quirúrgico o el post – operatorio.
- Estudios radiográficos .- como la serie periapical y la ortopantomografía, que nos proporcionan información del estado periodontal de cada pieza dental, así como estructuras óseas o dentales que no podemos observar clínicamente y que pueden interferir en la colocación de prótesis definitivas.
- Modelos de estudio.- con los cuales realizamos diseños de prótesis inmediata cuando la enfermedad periodontal no nos deja otra opción más que la

extracción dentaria, análisis de la oclusión con encerados de diagnóstico o diseños de prótesis parcial removible analizados con paralelómetro.

Una vez concluida la historia clínica se procederá al tratamiento preoperatorio del paciente, que consiste en una serie de procedimientos para modificar las estructuras orales con la finalidad de mejorar el diseño y la función de la prótesis dental⁽¹⁸⁾. A continuación, se muestra la estructura preoperatoria ideal, en que las piezas dentales deben ser tratadas.

2.2 Periodoncia

La mayoría de los pacientes que necesitan tratamiento protésico presentan enfermedad periodontal, que es uno de los factores que frecuentemente producen la pérdida dentaria, en particular la periodontitis crónica. Por consiguiente, es necesario llevar a cabo una serie de tratamientos periodontales que nos ayuden a conservar la mayor cantidad de estructuras dentales posibles, pues estas proporcionarán soporte y estabilidad a la prótesis dental definitiva. Es primordial que el periodonto se encuentre sano antes de iniciar la confección de la prótesis inmediata.

2.2.1 Concepto de periodontitis crónica

Tipo de periodontitis causado por placa dentobacteriana que puede ser favorecida por factores etiológicos locales o enfermedades sistémicas; como la Diabetes Mellitus. Generalmente produce una gran destrucción periodontal y la progresión de la enfermedad puede ir de lenta a moderada; sin embargo, asociada al tabaquismo o incluso al estrés emocional se puede observar una destrucción avanzada en el periodonto. La enfermedad se puede observar localizada o generalizada y de acuerdo al grado de severidad como leve, moderada o severa.⁽¹⁶⁾

2.2.2 Clasificación de la periodontitis de acuerdo a la pérdida ósea

Con la periodontitis crónica se pierde cierta cantidad de soporte óseo, pues como ya se ha mencionado antes esta enfermedad puede atacar de manera local o general.

Dependiendo del grado de afección presente en cada pieza dental, esta pérdida se puede clasificar de la siguiente manera:

- Periodontitis crónica leve o incipiente.- se caracteriza por la pérdida ósea no mayor de un tercio en sentido oclusal apical (Fig. 4).
- Periodontitis crónica moderada.- se presenta cuando la pérdida ósea es mayor de un tercio y abarca el tercio medio de la raíz (Fig. 5).
- Periodontitis crónica avanzada o severa.- la pérdida ósea abarca el tercio apical (Fig. 6).

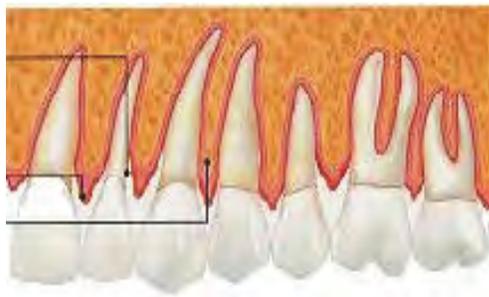


Fig. 4 Periodontitis crónica leve generalizada



Fig. 5 Periodontitis crónica moderada



Fig. 6 Periodontitis crónica avanzada localizada

Para los casos de periodontitis leve el tratamiento de elección es la Fase I, que consiste en técnica de cepillado, control de placa dentobacteriana y detartraje; en caso de presentar bolsas periodontales de 3 a 5 mm se efectuará un curetaje cerrado. Los casos de periodontitis moderada y avanzada que presentan bolsas periodontales

mayores de 5 mm se tratan además de Fase I, con la Fase II (fase quirúrgica periodontal) o en su defecto con la extracción dental.

2.2.3 Plan de tratamiento en la enfermedad periodontal

El tratamiento periodontal inicial es la parte más importante de todo el tratamiento previo, pues durante éste se establece si es posible sanear periodontalmente pilares seleccionados y crear así las condiciones histológicas necesarias para la carga de la prótesis inmediata y si el paciente está dispuesto a cooperar en la medida necesaria.

El tratamiento periodontal comprende por lo general las fases siguientes⁽¹³⁾:

- Fase I.- consiste en el establecimiento de condiciones higiénicas por medio de una eliminación de cálculo dental, raspado y alisado radicular, profilaxis, sondeo periodontal, control personal de placa y la instrucción acerca de una higiene bucal adecuada, así como la exclusión de posibles traumatismos causados por prótesis mal ajustadas presentes en boca.
- Fase II.- se indican tratamientos periodontales de tipo quirúrgico; en casos donde continua la inflamación, sangrado de las encías, y presencia de bolsas periodontales de 4 mm o más, con el curetaje abierto, gingivectomía, gingivoplastia, se recobrarán la salud del periodonto; si se presentan piezas dentales con corona clínica corta se tratan con un alargamiento de corona; cuando el paciente presenta alguna clase de recesión gingival o es necesaria la creación de suficiente encía adherida⁽¹³⁾, por medio de la colocación de injertos libres de mucosa la podemos conseguir.
- Fase III.- mejor conocida como de mantenimiento en donde se evalúa nuevamente la disposición y capacidad de cooperación del paciente, así como la situación que presentan los tejidos de soporte después de cierto tiempo.

2.3 Endodoncia

Los dientes que se conservan en boca después de llevar a cabo el tratamiento periodontal adecuado, servirán como pilares en la construcción de la prótesis inmediata y por consiguiente es necesario realizar el tratamiento endodóntico previo de ser indicado^(13,18) (Fig. 7).

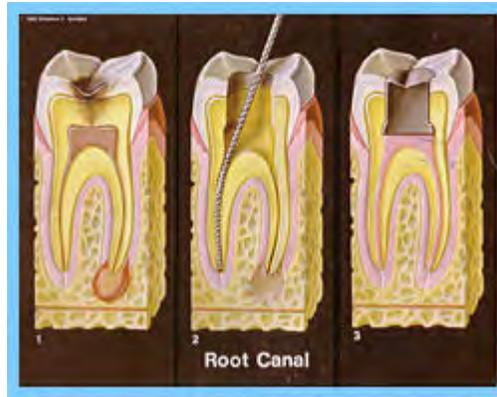


Fig. 7 Tratamiento endodóntico previo

2.4 Operatoria dental

Una vez concluido el tratamiento endodóntico, se procede a eliminar las lesiones cariosas y restauraciones mal ajustadas o con reincidencia de caries que se encuentren en los dientes remanentes restaurándolos de forma adecuada.⁽⁶⁾

2.5 Cirugía bucal

La cirugía bucal en función de la prótesis dental, comprende todas las intervenciones quirúrgicas en la cavidad oral necesarias para que la futura prótesis pueda tener base firme, sin irregularidades y libre de inserciones musculares. El criterio que debe

orientar este tipo de cirugía será siempre modelante, tratando de conservar o de obtener la mayor superficie útil para el soporte de la prótesis^(5,12); que en este caso vendría siendo en primera instancia la prótesis inmediata.

2.5.1 Exodoncias, indicaciones y contraindicaciones

La periodontitis crónica es un factor que favorece la pérdida dental; por consiguiente el paciente presenta movilidad dental que en algunos casos es severa, siendo necesario llevar a cabo las extracciones pertinentes y colocar en el mismo acto quirúrgico la prótesis inmediata.

Para no cometer errores en el diagnóstico de extracciones múltiples es necesario tener en cuenta las indicaciones y contraindicaciones de las exodoncias:

- Indicaciones.- dientes con destrucción coronaria imposible de restaurar, con gran pérdida de las estructuras de soporte por enfermedad periodontal, dientes temporales presentes a pesar de haber transcurrido un tiempo normal de recambio, por indicación ortodóntica, dientes retenidos o supernumerarios y dientes en relación con traumatismos o patologías.⁽¹²⁾

- Contraindicaciones.- realmente no se puede hablar de contraindicaciones absolutas, existiendo tan sólo circunstancias que pueden tipificar las causas locales o generales que no lo hacen aconsejable, como por ejemplo: infecciones odontógenicas agudas ó pacientes con enfermedades sistémicas no controladas (Diabetes Mellitus, discracias sanguíneas, enfermedades cardíacas).⁽¹²⁾

2.6 Ortodoncia

El tratamiento ortodóntico tiene algunos beneficios que ofrecer en la confección de dentaduras parciales removibles, ya que nos ayuda a recuperar espacios no disponibles a causa del movimiento de los dientes adyacentes por pérdida dental prematura.⁽⁶⁾

CAPÍTULO 3

PROCEDIMIENTO DE LABORATORIO PARA LA ELABORACIÓN DE LA PRÓTESIS INMEDIATA

Una vez que se ha establecido el diagnóstico por medio del modelo de estudio sobre el uso de prótesis inmediata como tratamiento provisional protésico y se han llevado a cabo todos los procedimientos preoperatorios necesarios para el adecuado soporte de la prótesis, se procede a su elaboración en el laboratorio dental previo al acto quirúrgico de su inserción.

Los procedimientos de laboratorio para construir la prótesis inmediata son parecidos a los utilizados para la elaboración de las prótesis completas convencionales, excepto por el método de colocación de los dientes⁽²⁵⁾; en este capítulo el lector encontrará la forma en la que se llevan a cabo dichos procedimientos, desde la obtención del modelo de estudio hasta el pulido y terminado de la prótesis inmediata.

3.1 Impresiones y modelo de trabajo

Para llevar a cabo su elaboración, se requiere del siguiente instrumental y material:

- Instrumental.- bicolor, compás, espátula de lecrón y 7A, espátula para alginato y yeso, espátula para hule de polisulfuro, frasco de vidrio para mezcla, fresón para acrílico, hoja y mango de bisturí, lámpara de alcohol, lápiz tinta, loseta de vidrio gruesa y delgada, motor de baja velocidad, pincel, portaimpresiones para dentados, taza de hule para alginato y yeso, vibrador.
- Material.- acrílico autopolimerizable color rosa (monómero – polímero), adhesivo para mercaptano, alcohol, alginato, cera pegajosa, cera roja para bardado, hule de polisulfuro, modelina en barra, separador de yeso-acrílico, vaselina, yeso tipo II (blanca nieves), yeso tipo III (piedra).

En primer lugar se debe obtener un modelo de estudio⁽⁴⁾ y su antagonista, con el propósito de fabricar un portaimpresión individual y obtener un modelo de trabajo; para ello es indispensable tomar una impresión anatómica o preliminar del paciente después del tratamiento preoperatorio.

El primer paso para la toma de impresión es seleccionar el portaimpresión adecuado; en este caso la impresión se realizará con alginato, por ello utilizaremos un portaimpresión o cubeta de acero inoxidable o aluminio perforado (Fig.8 y 9). Para seleccionar el tamaño adecuado para la arcada superior, se miden con ayuda de un compás los extremos vestibulares del arco a impresionar y esta distancia se relaciona con el ancho de los flancos del portaimpresión al nivel de la misma zona; para la arcada inferior, la medida se toma colocando los extremos del compás en la cara lingual del arco, comparándola con los lados linguales del portaimpresión.⁽²⁷⁾

Una vez hecho esto, se prueba en el paciente verificando que ajuste adecuadamente y procedemos a tomar la impresión (Fig. 10); posteriormente se lleva a cabo el vaciado con yeso tipo II.



Fig. 8 Cubeta perforada superior Fig. 9 Cubeta perforada inferior Fig. 10 Impresión anatómica

Para la obtención del modelo de estudio, debemos lavar la impresión con un chorro de agua hasta que desaparezcan los restos de saliva y secamos perfectamente. Aparte,

en la taza de hule para yeso colocamos la proporción de agua adecuada y añadimos el polvo de yeso tipo II, poco a poco; se espátula la mezcla y se vibra al mismo tiempo para que se forme una mezcla homogénea y sin grumos, ni burbujas (Fig. 11). A continuación se realiza el vaciado, para ello colocamos la impresión en el vibrador y ponemos una pequeña porción de mezcla en ella, esperamos a que el yeso se deslice y colocamos sucesivamente más yeso, inclinando el portaimpresión para que el yeso llegue hacia las partes aún libres de él, una vez que la impresión esta totalmente cubierta de yeso se retira del vibrador y se deja fraguar un poco (Fig. 12). El yeso que no se utilizó se deposita en una loseta de vidrio (previa colocación de vaselina en su superficie), una vez que el yeso de la impresión adquirió una consistencia más firme, se levanta y se coloca encima del yeso que se encuentra en la loseta; esto es para formar el zócalo del modelo que debe medir de 1.5 a 2.0 cm de alto⁽²⁷⁾.



Fig. 11 Mezcla homogénea de yeso



Fig. 12 Fraguado del yeso



Fig. 13 Modelo de estudio

Ya que obtenemos nuestro modelo de estudio (Fig. 13) y antagonista perfectamente recortados y secos, se realiza el diseño de nuestro portaimpresión individual sobre el modelo de estudio delimitando con un lápiz tinta todo el contorno o sellado periférico y las escotaduras de los frenillos bucales.

En este modelo, ya sea superior o inferior de acuerdo al caso de nuestro paciente, deberemos señalar 3 líneas; en donde la primera representa al sellado periférico como se ha dicho anteriormente, 1mm por arriba de esta, la siguiente línea representa el

límite de lo que será el acrílico del portaimpresión individual y a 1mm por arriba de esta encontramos la última línea que representa el límite de la cera que se usará como espaciador para el material de impresión (Fig. 14).

El área dentada del modelo se bloqueará con yeso para que al momento de confeccionar en acrílico el portaimpresión individual se forme una “gotera”^(4,17), que simultáneamente servirá de mango para su manipulación en la toma de la impresión secundaria.

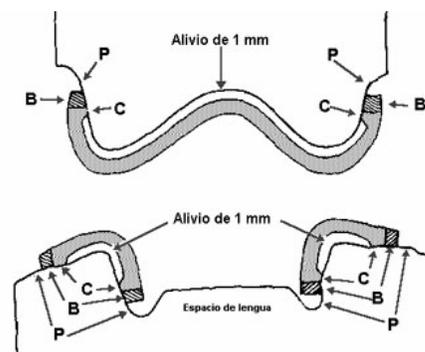


Fig. 14 Líneas de indicación para la fabricación de un portaimpresión individual; **P** representa el sellado periférico, **B** es el límite del acrílico del portaimpresión y **C** comienzo del espaciador para el material de impresión

Lo siguiente por realizar es el portaimpresión individual propiamente dicho; se puede confeccionar por medio de una base de Graff (Fig. 15) o de preferencia con acrílico autopolimerizable (Fig. 16) empleando la técnica de su preferencia (laminada, espolvoreada, enfrascada u holgada); pues el primer material se puede deformar o romper al tomar la impresión, mientras que con el acrílico se obtiene una mayor estabilidad.



Fig. 15 Portaimpresión individual elaborado con base de Graff



Fig. 16 Portaimpresión individual de acrílico autopolimerizable

Al modelo se le alivian las retenciones con cera rosa, colocando separador yeso – acrílico en toda sus superficie; se dosifican las porciones de acrílico (polímero – monómero) y se mezclan en un recipiente de vidrio con una espátula 7A hasta lograr una masa homogénea que corresponde al período granuloso, después se presenta el período filamentoso y cuando se encuentre en estado plástico procedemos a manipularlo. Colocamos la masa de acrílico en una loseta de vidrio gruesa previamente humedecida y lo prensamos con la otra loseta hasta lograr un grosor uniforme, para que esto suceda se colocan en los extremos dos hojas de cera.

Una vez que tenemos la lamina de acrílico, la adaptamos al modelo procurando no alterar el espesor que se le ha dado y retiramos los excedentes de material con ayuda del bisturí; en este caso ya no es necesario conformar un mango para el portaimpresión, pues el acrílico fue adaptado sobre la zona dentada que se bloqueo con yeso y esto funcionará como mango. Cuando termina la polimerización del acrílico, se retira el portaimpresión del modelo para recortarlo de ser necesario y darle el terminado adecuado por medio del pulido (Fig. 17).



Fig. 17 Portaimpresiones individuales terminados; del lado izquierdo cubeta individual para dentado superior y lado derecho cubeta individual para desdentado inferior

Cuando se tiene listo el portaimpresión individual de la arcada que va a recibir la prótesis inmediata, se cita al paciente para llevar a cabo la impresión de la zona mucosa o rectificación de bordes con compuesto de modelar en barra; llevando a cabo el recorte muscular de todos los bordes (Fig. 18), como se llevaría a cabo en el tratamiento del desdentado total⁽⁴⁾.

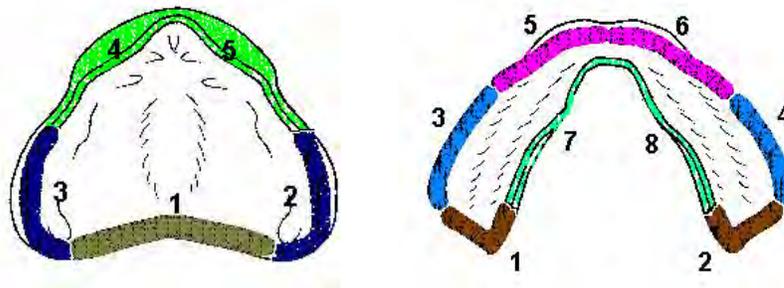


Fig. 18 Zonas y orden en que se debe llevar a cabo la rectificación de bordes en la arcada superior (lado izquierdo) y arcada inferior (lado derecho)

Después de la rectificación de bordes sé esta preparado para tomar la impresión fisiológica, la cual consiste en registrar totalmente las estructuras residuales de las áreas alveolares de soporte y con la cual, se obtendrá el modelo de trabajo para la confección de la prótesis inmediata.

Tanto a la parte interna del portaimpresión individual como a la rectificación de bordes, se les pincela con adhesivo para recibir al hule de polisulfuro, material con el cual se tomará la impresión final. En una loseta de vidrio gruesa se colocan las proporciones adecuadas de la pasta base y catalizador del polisulfuro, después se lleva a cabo la mezcla de ambos compuestos hasta formar una masa homogénea de color uniforme; mientras tanto, el paciente deberá realizar un colutorio con enjuague bucal para romper los enlaces de la saliva y tomar una mejor impresión libre de burbujas.

Se carga el portaimpresión con el material y se lleva a la boca del paciente para obtener la impresión simultánea de las zonas mucosas y dentarias, el tiempo aproximado de endurecimiento del polisulfuro es de 8 min.; una vez endurecido se retira de la boca y se evalúa la impresión obtenida, si se han impresionado satisfactoriamente todas las estructuras de la arcada superior o inferior según sea el caso, se retiran los excedentes del sellado posterior de la impresión con un bisturí tomando como límite el borde posterior del portaimpresión⁽⁴⁾.

Para obtener el modelo definitivo o de trabajo, primero debemos encajonar la impresión fisiológica; recortamos cualquier excedente de material y se corta una tira de cera roja para bardado de 3 a 4 mm de ancho, se coloca un poco de cera pegajosa en todo el contorno externo de la impresión para facilitar la unión de dicha tira a 2 o 3 mm por debajo y por fuera, siguiendo las sinuosidades de la impresión y uniéndola con la espátula 7A caliente.

Si la impresión fisiológica corresponde a un modelo inferior, el espacio lingual es rellenado mediante el añadido de una lámina de cera roja que se adapta en el contorno superior y se funde con la espátula caliente; se debe tener cuidado de no invadir con la cera los bordes linguales de la impresión.

Por último se construyen las paredes verticales del encajonado o bardado, para ello se utiliza media lámina de cera rosa cortada a lo largo. Esta cera se reblandece pasándola sobre la flama de la lámpara de alcohol y se adapta con la espátula alrededor de la línea de unión de la tira de cera roja. La altura de la pared vertical se extenderá en unos 3 cm sobre la impresión, de modo que la base del modelo en su parte más delgada sea de ese espesor⁽²⁷⁾. Para comprobar el sellado hermético del bardado, se agrega un poco de agua al interior y si ésta no se escapa, significará que el sellado es total y correcto.

Se realiza la mezcla de yeso tipo III en la taza de hule (Fig. 19), hasta que la mezcla sea homogénea y se sigue el mismo procedimiento indicado en el vaciado en yeso del modelo de estudio. Para recuperar el modelo de trabajo se desprende la cera del encajonado y se puede sumergir el modelo en agua caliente por 2 min. para reblandecer la modelina de la rectificación de bordes y poder separar fácilmente la impresión del modelo; para perfeccionar los contornos de los bordes del modelo de trabajo se recorta dejando la base paralela al contorno de la cresta residual (Fig. 20).



Fig. 19 Mezcla homogénea del yeso tipo III

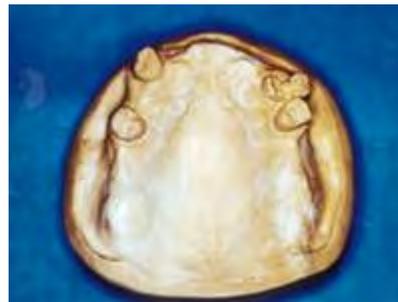


Fig. 20 Modelo de trabajo bien delimitado y Recortado⁽³⁷⁾

3.2 Obtención de registro de relación céntrica

- Material.- arcada de cera para registro interoclusal NovelWax.

La relación céntrica (RC) es la posición de referencia clave para el análisis y reconstrucción del sistema masticatorio, es por eso, que es importante tomar un registro de RC y junto con los modelos de trabajo y antagonista transportarlos al articulador para la correcta elaboración de la prótesis inmediata.

Un método popular para la localización de la RC es la “técnica a una mano”⁽²⁾ en donde se reclina al paciente de 30 a 45° en el sillón dental pidiéndole que relaje los brazos y piernas, concentrándose en un objeto alejado entre 60 y 90 cm respirando lentamente por la nariz.

Mientras tanto el operador coloca la mano derecha bajo la barbilla del paciente con el índice, bajo un lado de la mandíbula y el dedo medio bajo el otro, mientras coloca el pulgar sobre los dientes anteriores inferiores y la encía asegurándose de no pellizcar el labio.

Se le pide al paciente abrir un poco la boca y tratamos de manipular con suavidad la mandíbula de modo que ambos cóndilos queden colocados en la pendiente posterior del tubérculo articular. En este momento colocamos sobre los dientes superiores una arcada de cera NovelWax y movemos la mandíbula ligeramente hacia arriba y hacia abajo asegurándonos que ambos cóndilos hagan contacto con la guía más anterior sin acción alguna de los músculos del paciente.

Con el pulgar de la mano izquierda mantenemos separados los labios llevando lentamente la mandíbula hacia arriba, cuando los dientes inferiores y superiores estén apunto de hacer contacto retiramos el dedo y tomamos el registro de la RC con la arcada de cera, cerrando con firmeza la mandíbula pidiéndole al paciente que apriete ligeramente en esa posición. Se retira el registro en cera obtenido y se alista el articulador.

La posición de RC final en la ATM normal está determinada por los cóndilos contra los discos articulares y su posición más superior y no por la periferia de los cóndilos, que son detenidos por una pared posterior y una anterior en una ranura (Fig. 21). La importancia de la RC consiste en que aporta una referencia para valorar y reconstruir la oclusión; es por eso tan indispensable en la rehabilitación con prótesis inmediata parcial o total.

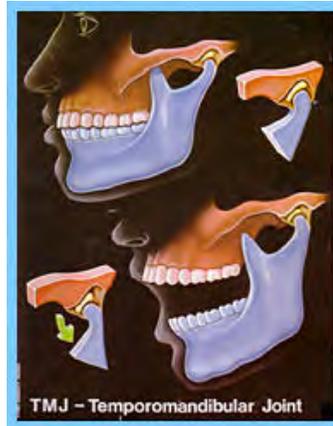


Fig. 21 Posición correcta del ensamblaje disco – cóndilo en relación céntrica

3.3 Transferencia y montaje al articulador

- Instrumental.- articulador semiajustable, espátula de lecrón y 7A, espátula para yeso, fresón para yeso, lámpara de alcohol, motor de baja velocidad, taza de hule para yeso.
- Material.- cera pegajosa, registro de RC obtenido de nuestro paciente, silicona por condensación cuerpo pesado, yeso tipo II (blanca nieves), vaselina.

Cuando ya tenemos el registro de RC, el modelo de trabajo y su antagonista; es momento de transferir y montar los modelos en el articulador (Fig. 22) para comenzar a confeccionar la prótesis inmediata^(10,25). Con el paciente sentado en el sillón dental en una inclinación de 45° y el operador detrás del paciente:

- Se le pide que abra la boca y le colocamos la horquilla del articulador orientándola en la línea media del paciente, en la cual previamente se colocó silicona de cuerpo pesado con la cual tomamos un registro oclusal que nos servirá para orientar el modelo superior en el articulador.
- Se lleva hacia el vástago el arco facial de manera que las olivas sean introducidas al meato auditivo externo, y que las ramas del arco queden orientadas a la altura del agujero infraorbitario asegurando el arco facial con sus respectivos tornillos.
- Se coloca el tercer punto de orientación que es el Nasión, este quedara fijado a la barra transversal del arco facial y se coloca en el paciente en la sutura frontonasal, después el operador jala hacia delante las ramas del arco con el objeto de acercarnos más hacia los cóndilos y una vez hecho esto se fija el tornillo del Nasión (Fig. 23).
- En la parte anterior de las ramas se marcan tres medidas S, M y L, esa es la medida aproximada entre cóndilo y cóndilo; la medida que nos de él paciente al orientar el arco facial es la que debemos tomar en cuenta ya que la vamos a transferir a nuestro articulador. Se aflojan los tornillos del Nasión y los de las ramas, se retira el arco y se coloca en los pernos laterales de las guías condilares del articulador. Colocamos los cóndilos del articulador en la misma letra que le corresponde (S, M o L).



Fig. 22 Articulador semiajustable



Fig. 23 Transferencia de las relaciones cráneo – mandibulares al articulador

- Con un fresón para yeso se les hacen unos pequeños desgastes a los modelos con el fin de hacerles retenciones y les aplicamos un poco de vaselina; colocamos el modelo superior sobre la horquilla y observamos el espacio que hay para colocar el yeso tipo II que mantendrá al modelo en la rama superior del articulador (Fig. 24).



Fig. 24 Orientación del modelo superior en la horquilla

- Se prepara la mezcla de yeso y se coloca una buena cantidad del mismo sobre el modelo y la platina, se deja fraguar manteniendo fijo el articulador con ligas, aunque es preferible que lo sostenga el operador para no permitir cambios dimensionales en el yeso.
- Una vez fraguado el yeso se retira el arco facial y se coloca el vástago de la guía incisal a la misma altura que tenemos en la parte posterior de nuestro articulador, esto lo hacemos midiendo la parte de atrás con un vernier y debe medir lo mismo en la parte anterior.
- Colocamos el articulador al revés para montar el modelo inferior haciendo que el registro de RC coincida tanto con el modelo superior como con el inferior; se prepara el yeso tipo II colocándolo sobre el modelo y la platina inferior, cerramos la rama inferior del articulador y lo mantenemos con ligas hasta que termine el fraguado del yeso para no permitir cambios dimensionales.

- Por último ajustamos tanto el articulador como la mesa incisal; esta última se ajusta por medio de los movimientos de lateralidad derecha e izquierda y en protusión del paciente(Fig. 25).



Fig. 25 Mesa incisal metálica ajustada

3.4 Diseño de la prótesis, selección y articulación de dientes

- Instrumental.- alambre tipo wipla, espátula de lecrón y 7A, fresón para acrílico, fresón para yeso, gotero, lámpara de alcohol, lápiz tinta, lija de agua delgada, micromotor, pincel, regla milimétrica flexible.
- Material.- acrílico autopolimerizable rosa (monómero – polímero), cera calibrada con la forma de las rugas palatinas de ser necesaria, cera rosa, separador yeso – acrílico, tablillas de dientes anteriores y/o posteriores de acuerdo al caso, vaselina.

En el modelo de trabajo, se marcan los dientes que van a ser extraídos y se realiza el diseño de la prótesis inmediata. En el caso de elaborar una prótesis inmediata total sólo será necesario marcar el límite del sellado periférico que presentará la base de registro; de lo contrario, si se tratase de un paciente parcialmente desdentado será necesario marcar con lápiz tinta la ubicación de los ganchos que se deberán elaborar

con el alambre tipo wipla, que son los que servirán de retención a la prótesis, así como los límites de la base de registro. (3,4,10,11,24,25)

Para poder explicar la manera en la que se articulan los dientes, se tomará como ejemplo, la elaboración de una prótesis inmediata parcial superior.

Al modelo superior se le coloca una capa de separador yeso –acrílico, previamente se marco con lápiz tinta el contorno periférico de la placa base y la ubicación de los ganchos; los cuales ya fueron adaptados a los dientes que se asignaron para la retención de la prótesis.

Se procede a confeccionar la placa base con el acrílico autopolimerizable por la técnica de espolvoreado, adaptándose a la altura del cingulo de los dientes superiores con la ayuda de un pincel. Cuando haya polimerizado se retira del modelo, se cortan excedentes con un fresón para acrílico y se realiza un socavado en la zona donde se ubicarán los ganchos wipla para posteriormente fijarlos con cera y con la lija de agua se alisan los bordes.

Ya que se tiene la placa base y se ha señalado en el modelo los dientes a extraer comenzamos con la articulación de los dientes; de preferencia, se recomienda aplicar un poco de vaselina en la zona del encerado para que sea más fácil retirarlo al terminar la articulación de los dientes:

- Con los modelos articulados y un lápiz tinta, se traza una línea por la cara vestibular de los dientes anteriores inferiores a nivel del borde incisal de los dientes anteriores superiores, esto indica la sobremordida en la dentición natural y sirve como guía para la colocación de los dientes artificiales.⁽²⁵⁾ También se puede adaptar una placa de resina acrílica de autopolimerización, sobre el paladar y la cara palatina de los dientes superiores; igual que lo

anterior, esta placa tiene la finalidad de servir como orientación para la colocación de los dientes y como base de la prótesis.⁽⁴⁾

- Después se indica el margen gingival de los dientes anteriores superiores, antes de comenzar a retirar los dientes que se van a extraer del modelo, con ayuda de un fresón para yeso.
- Con la cucharilla de la espátula de lecrón, se hace una pequeña depresión en la porción del reborde del modelo, para excavar un pequeño alvéolo por dentro de la marca de lápiz que indica el margen gingival. Posteriormente se coloca la placa base para el encerado de los dientes.
- Con ayuda de la regla milimétrica se selecciona un diente artificial del tamaño, forma y tono adecuado, de acuerdo a las características que presentaban los dientes naturales del paciente y se encera en la posición previamente ocupada por el diente del modelo. A veces es preciso tallar el diente artificial o cambiar su posición, si el diente natural presentaba malposición.
- Se van colocando los dientes artificiales eliminando un diente sí y otro no, de esta manera los dientes del modelo nos guían la forma y posición de los dientes artificiales.^(4,25)
- Para terminar, se completa el encerado de los dientes restantes de la manera descrita, se posicionan los ganchos wipla fijándolos con cera pegajosa en el lugar asignado y por último, en la zona del paladar se adapta la cera calibrada con la forma de las rugas palatinas. Una vez concluido esto se procede al enmuflado de la prótesis inmediata.

3.5 Procesado de la prótesis inmediata

- Instrumental.- equipo y muflas para inyección de acrílico con sistema SR-IVOCAP de Ivoclar, espátula para yeso, fresa quirúrgica redonda pequeña, lámpara de alcohol, micromotor, pincel, taza de hule para yeso.

- Material.- acrílico termopolimerizable (monómero – polímero) SR-IVOCAP de Ivoclar, cera pegajosa, separador de yeso – acrílico, vaselina, yeso tipo II (blanca nieves).

El procesado de la prótesis inmediata es el mismo que se lleva a cabo para la elaboración de una prótesis total convencional^(10,11,14,25,26,30) y se realiza de la siguiente manera:

- Primero se comprueba la oclusión del encerado de la prótesis inmediata antes del enmuflado, después se separa el modelo de yeso del montaje en el articulador aplicando un ligero golpe en la unión de ambos yesos.
- Se recorta el modelo por la parte del zócalo para evitar que sobresalga la contramufla y se verifica que exista el espacio suficiente entre las paredes internas de la mufla y el modelo (Fig. 26).



Fig. 26 Recorte y espacio suficiente entre el modelo y la mufla

- Tomamos una mufla para inyección de acrílico (Fig. 27 A, B y C) y lubricamos con vaselina las paredes internas de la mufla para que al termino del procesado el yeso sea retirado con facilidad.



Fig. 27 Mufla para inyección de acrílico; **A** mufla y contramufla, **B** mufla cerrada y **C** orificio de entrada del acrílico

- Con cera pegajosa sellamos la prótesis y el modelo en todo su contorno; esto se hace para evitar que la prótesis se mueva al vaciar el yeso dentro de la mufla. Se coloca el adaptador para la conformación del canal de entrada del acrílico (Fig. 28 A y B) y llevamos a cabo la mezcla del yeso tipo II, se coloca en el fondo de la mufla y se introduce el modelo dentro de esta (Fig. 29); se retiran los excedentes de yeso cuidando que quede libre de retenciones la zona de la contramufla.

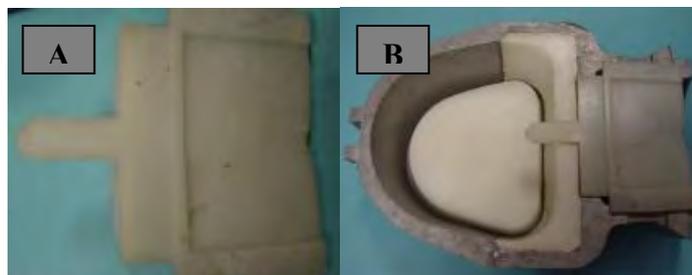


Fig. 28 **A** pieza para conformar el canal de entrada del acrílico y **B** conformador dentro de la mufla



Fig. 29 Preparación preliminar del enmuflado

- Colocamos silicón de consistencia ligera sobre la cara vestibular de los dientes y parte de la encía para evitar atrapamiento de yeso en la zona de las papilas; una vez que ha fraguado el yeso se retira el conformador del canal para la inyección del acrílico (Fig. 30).
- Aplicamos 3 capas de separador yeso – acrílico sobre el contorno del modelo y la prótesis, dejando secar perfectamente entre capa y capa; después, ajustamos el cilindro y la pieza que va a conformar en su totalidad el canal de inyección (Fig. 31).



Fig. 30 La flecha señala la conformación parcial del canal de inyección



Fig. 31 Aplicación de separador y ajuste del cilindro para conformación total del canal de inyección

- Ponemos un poco de vaselina en la contramufla y volvemos a preparar una mezcla de yeso; con esto la llenamos en su totalidad hasta el límite de los bordes incisales y caras oclusales de los dientes, se deja fraguar y terminamos de llenar la mufla colocando su tapa (Fig. 32).
- Una vez que se coloca la tapa, la mufla es enviada a la prensa hidráulica para cerrarla perfectamente evitando la expansión del yeso. Una vez fraguado se procede al desencerado (Fig. 33 A y B).
- En una olla grande se pone a calentar agua a punto de ebullición; cuando esta lista, se lleva a cabo el desencerado sumergiendo la mufla en el agua durante 15 min. (Fig. 34).



Fig. 32 Últimos pasos del enmuflado



Fig. 33 **A** prensa hidráulica para uso del laboratorio dental y **B** prensado de la mufla



Fig. 34 Desencerado de la mufla por 15 min.

- Después de desencerar la mufla, se abre y se retira la base de registro o placa base (Fig. 35); con el agua caliente que esta en la olla se termina de desencerar y se limpia perfectamente (Fig. 36). Posteriormente con ayuda de una fresa quirúrgica redonda y el micromotor, se realizan perforaciones a los dientes (dos en incisivos y premolares, tres en molares) con la finalidad de crear mayor retención mecánica entre estos y el acrílico (Fig. 37).



Fig. 35 Separación de la mufla después del desencerado



Fig. 36 Eliminación de restos de cera



Fig. 37 Retenciones mecánicas

- Tanto a la mufla como a la contramufla, se les aplican 5 capas de separador yeso – acrílico teniendo cuidado de no colocarlo en la zona de retenciones mecánicas de los dientes (Fig. 38), no hay que olvidar que se debe dejar secar entre capa y capa para que al final del procesado se recupere la prótesis con el menor atrapamiento de yeso; se vuelve a cerrar la mufla (Fig. 39) y se introduce en la brida, la cual a su vez se coloca en la prensa a 200 Kg. Se cierra la brida y el complejo brida-mufla esta preparado para inyectar el material acrílico (Fig. 40 A y B).
- Ahora esta todo listo para la inyección del acrílico, para eso necesitamos la cápsula cilíndrica donde dosificamos la relación polvo – líquido, se cierra y lo colocamos en el vibrador durante 5 min. Una vez concluido el tiempo la mezcla esta lista para ser inyectada (Fig. 41).



Fig. 38 Aplicación de separador en la mufla y contramufla



Fig. 39 Cierre de la mufla

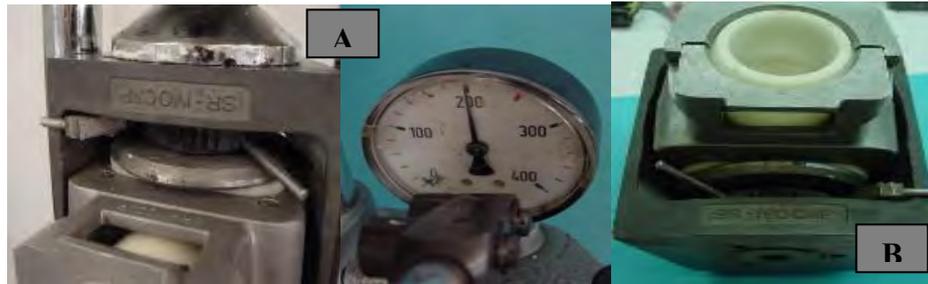


Fig. 40 **A** brida y mufla prensadas a 200 Kg. en prensa hidráulica y **B** complejo brida-mufla preparadas para inyección de acrílico



Fig. 41 Dosificación polvo-líquido de acrílico termopolimerizable mezclado en un vibrador por 5 min.

- Procedemos a acoplar la cápsula del acrílico al inyector y este a su vez al complejo brida – mufla, se lleva a cabo la inyección del material manteniéndola en reposo 15 min. a presión constante antes de pasar a la bañera de polimerización; esto se lleva a cabo para que el material ocupe el espacio dejado por el desencerado de manera uniforme (Fig. 42).



Fig. 42 Acoplamiento cápsula – inyector – brida, inyectando material acrílico a presión constante

- Luego de transcurrir el tiempo de inyección se sumerge en la bañera sin retirar la presión constante durante 35 min. (Fig. 43)



Fig. 43 Bañera de polimerización

- Pasado el tiempo de la bañera se lleva a cabo un enfriamiento de 10 min. (Fig. 44) conservando aun la misma presión, después de ese tiempo se desconecta el aire comprimido, retiramos el inyector y con la prensa hidráulica sacamos la mufla de la brida (Fig. 45).



Fig. 44 Enfriamiento con agua fría



Fig. 45 Se ha retirado el inyector y recuperamos la mufla

- Para terminar se abre la mufla y se recupera la prótesis inmediata (Fig. 45 y 46) que esta lista para ser recortada, pulida y terminada.



Fig. 45 Apertura de la mufla



Fig. 46 Recuperación de la prótesis del yeso de la mufla

3.6 Obtención de plantilla quirúrgica

- Instrumental.- acetato rígido transparente, aparato conformador al vacío, portaimpresión de aluminio perforado, disco de carburo, fresón para acrílico, lija de agua delgada, motor de baja velocidad.
- Material.- alginato, yeso tipo III (piedra).

Una vez que concluye el desencerado de la prótesis eliminando perfectamente con agua hirviendo la cera restante de la mufla, se recorta el modelo en la zona donde se llevarán a cabo las extracciones múltiples⁽²⁵⁾. Este recorte le proporciona a esa zona,

un mayor espacio para el material acrílico y simula la regularización de proceso o el grosor del soporte óseo que se debe mantener.

Para obtener la plantilla quirúrgica, se toma una impresión con alginato del modelo enmuflado y que ha sido recortado previamente, se le puede aplicar una capa de separador para evitar que el alginato al momento de fraguar se quede pegado al modelo y lo pueda modificar de alguna forma.

Se retira la impresión verificando la adecuada reproducción del modelo de trabajo y se vacía en yeso tipo III (piedra); este modelo, servirá para construir la plantilla quirúrgica. En un aparato conformador al vacío precalentado, se coloca un acetato rígido el cual se adaptará al modelo de yeso obteniendo una plantilla transparente del mismo.

Tras enfriar, se utiliza un disco de carburo para cortar los bordes sobrantes del modelo procurando no dañarlo; se retira la plantilla y con un fresón para acrílico se recortan los bordes y se alisan con una lija de agua delgada. Esta plantilla se conserva sobre el modelo para posteriormente usarse en el acto quirúrgico de inserción de la prótesis inmediata.^(3,25)

3.7 Pulido y terminado

- Instrumental.- bolsa de plástico con sellado hermético, cepillo de dientes, cepillo y manta para pulir acrílico, disco de carburo, fresones y piedras montadas rosas para recortar acrílico, lija de agua delgada, motor de baja velocidad, taza de hule.
- Material.- pasta abrillantadora, pasta pulidora de acrílico (pule cril) o piedra pómez, jabón líquido.

Para el terminado de la prótesis inmediata⁽²⁵⁾:

- Con ayuda de un fresón para acrílico se retiran cuidadosamente de la parte interna, todas las proyecciones de resina formadas por los alvéolos que se excavaron en el modelo de trabajo al retirar los dientes de manera simulada y las posibles perlas de resina que se hayan formado en la parte externa de la prótesis, así como los excedentes de acrílico (Fig. 47).



Fig. 47 Con ayuda de un fresón se retira los excedentes de acrílico

- Después con un disco de carburo se liberan todos los frenillos para evitar la compresión de los mismos y evitar molestias posteriores al paciente a causa de esto (Fig. 48); con una piedra montada rosa se alisa el contorno periférico y posteriormente con una lija de agua delgada, se eliminan todos los defectos existentes en la superficie externa de la prótesis dejándola lista para el proceso de pulido.



Fig. 48 Liberación de frenillos con disco de carburo

- En una taza de hule, se coloca un poco de polvo pule cril el cual se hidratará con un poco de agua formando una pasta homogénea y con un cepillo para motor de baja velocidad se procede a pulir la dentadura (Fig. 49); aplicamos

suficiente cantidad de pasta ya hidratada sobre la superficie externa de la prótesis puliéndola con movimientos cortos e intermitentes; se vuelve a repetir este procedimiento pero en esta ocasión con una manta húmeda o hidratada (Fig. 50). Este tipo de pulido también se puede llevar a cabo con piedra pómez.



Fig. 49 Pulido con cepillo



Fig. 50 Pulido con manta o borrego

- Posteriormente, una vez que se ha terminado de pulir la prótesis inmediata continuamos con el abrillantado; aplicamos poca cantidad de pasta abrillantadora de acrílico sobre la superficie de la prótesis y con una manta limpia y seca se comienza a dar brillo pasándola con movimientos intermitentes y cortos sobre esta.
- Finalmente con un cepillo de dientes y un poco de jabón líquido, se lava la dentadura para eliminar los restos de pasta abrillantadora y observamos que haya quedado perfectamente pulida por toda su superficie (Fig. 51 A y B). La dentadura se conserva en una bolsa de sellado hermético con agua para permitir la liberación de remanentes de monómero y para que la resina acrílica absorba un poco de agua.

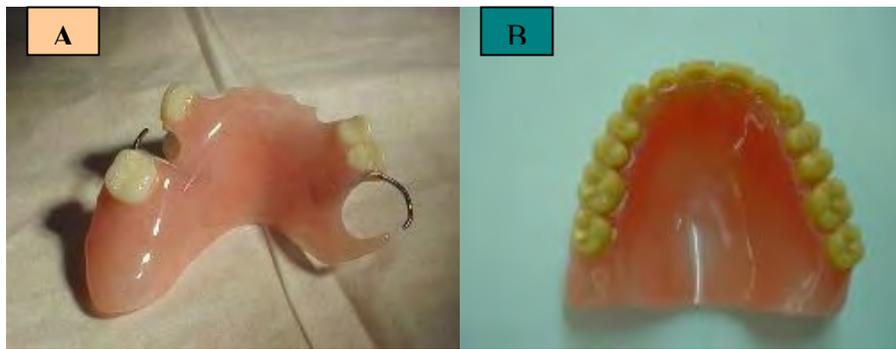


Fig. 51 **A** prótesis inmediata parcial, **B** prótesis inmediata total; ambas pulidas y terminadas

Para concluir este capítulo, cabe mencionar que pueden presentarse algunos problemas en la elaboración de la prótesis; los más comunes son dos⁽²⁵⁾:

- Problema: la estética de la prótesis inmediata es inaceptable por haberse producido un cambio drástico en el aspecto del paciente.

Causa probable.- los dientes artificiales no se han colocado en la posición de los dientes naturales; *solución*, colocar los dientes artificiales en la misma posición en la que los naturales se consideran aceptables.

Causa probable.- la posición de los dientes artificiales se diferencia mucho de la que tenían los naturales debido a una corrección excesiva; *solución*, evitar las correcciones drásticas que pueden dar lugar a malos resultados estéticos al compensar las malposiciones de los dientes naturales.

- Problema: la prótesis inmediata y la plantilla quirúrgica no ponen de manifiesto una buena adaptación en la inserción.

Causa probable.- se ha recortado en exceso el modelo antes de enmuflar la prótesis inmediata; *solución*, que el Odontólogo recorte el modelo hasta donde considere necesario.

CAPÍTULO 5

INDICACIONES Y CUIDADOS POST-OPERATORIOS

Una vez concluido el acto quirúrgico en donde se llevaron a cabo los procedimientos necesarios para la adecuada inserción de la prótesis inmediata; es indispensable proporcionarle a nuestro paciente por escrito, la información sobre las indicaciones post-operatorias que deberá seguir; así como los cuidados que el debe tener con los elementos protésicos de su tratamiento, que tienen el objetivo de incrementar su duración en condiciones apropiadas.

Estos cuidados e indicaciones, serán los siguientes:

➤ Adaptación

- Durante las primeras 24 hrs. será normal percibir un sabor a sangre y observar que la saliva esta algo manchada.
- Notará una sensación de ocupación o cuerpo extraño, que normalmente desaparece en unas semanas.
- Se incrementará la cantidad de saliva, que se normalizará poco a poco.
- Va a experimentar una disminución del sentido del gusto, que se recobrá al cabo de unas pocas semanas.
- Puede tener dificultad al principio para vocalizar algunas sílabas, pero este problema fonético se corregirá en poco tiempo, a medida que se vaya habituando al aparato protésico.
- Sentirá algo de dolor habitualmente al morder, tanto en los lugares de las extracciones, como en las zonas donde se apoya la prótesis (sobre todo a la altura de los bordes); si aumentan o no ceden al cabo de cuatro o cinco días, y si se le forman heridas, debe acudir a consulta.

➤ Recomendaciones

- Utilice el tratamiento con antibióticos y antiinflamatorios que se le hayan prescrito, a las dosis y durante el tiempo indicado.
- Pasadas 24 hrs. puede enjuagarse la boca con colutorios desinfectantes.
- Siga una dieta blanda, cero grasas e irritantes (café, picante, refresco).
- No retire la prótesis en las primeras 24 hrs. porque su encía se inflamará y dificultará el volver a colocarla, aparte de poder desencadenar una hemorragia; en este caso es mejor esperar a la primera revisión por el Odontólogo.
- Los primeros días, procure cerrar la boca y masticar con cuidado, para no morderse y no sobrecargar las encías.
- Inicialmente mastique suavemente alimentos blandos y no pegajosos, pasando poco a poco a comer productos de mayor consistencia.
- Para tratar las heridas de las mordeduras que generalmente son muy dolorosas; puede utilizar colutorios, pomadas o geles calmantes y cicatrizantes que su Odontólogo le aconseje.
- Si tiene dolor intenso al morder o aparecen heridas, acuda inmediatamente a consulta para que su Odontólogo le realice los alivios pertinentes en sus prótesis y le prescriba, en su caso, colutorios, pomadas o geles calmantes y cicatrizantes.
- Evite innecesariamente manipular su prótesis pues puede fracturarse si cae al suelo, sobre todo si es inferior.

➤ Cuidados e higiene

- Después de cada comida debe lavarse la boca y su prótesis.
- La prótesis se debe limpiar, al menos una vez al día con un cepillo especial para prótesis (Fig. 75) de venta en farmacias o un cepillo de uñas con cerdas de nylon, y un poco de pasta dentífrica o jabón líquido, para evitar la formación de sarro y el depósito de tinciones. Después, enjuáguelas muy bien con agua.

- Conviene quitarse la prótesis para dormir, para que las mucosas descansen diariamente unas horas. En el caso de que la prótesis inferior sea completa, es imprescindible retirarla de boca, para evitar atragantarse durante el sueño.
- Mientras duerme, se debe conservar la prótesis en un medio húmedo preferiblemente en un vaso de agua, al que puede añadir pastillas desinfectantes comercializadas para ese fin (Fig. 76).



Fig. 75 Cepillo especial para prótesis



Fig. 76 Pastillas desinfectantes

➤ Colocación y desinserción

La colocación y desinserción de la prótesis, es una cuestión de costumbre que se aprende rápidamente, aunque al principio, cuando quedan dientes en la boca puede requerir un poco de paciencia hasta aprender en qué dirección deben hacerse los movimientos de empuje y tracción:

- Para su colocación, debe utilizar siempre los dedos. Situará las zonas con ganchos sobre los dientes que sirven de sujeción, y seguidamente presionará con los dedos, hasta que alcance el lugar correcto, momento en que suele notarse un “click”. No fuerce nunca la prótesis, ni muerda sobre ella para llevarla a su lugar, porque se hace tanta fuerza que pueden deteriorarse algunos elementos del aparato o dañar las mucosas.

- Para quitarse las prótesis, traccionará de ambos lados a la vez (¡nunca de un solo lado!), trabando las uñas de los dedos índices de ambas manos en los ganchos (si la prótesis inmediata es parcial) o en los bordes de la prótesis (si es total) poniendo entonces especial cuidado en no arañar las encías.

➤ Revisiones e incidencias

- Siempre que aparezca una molestia en las encías o dientes, debe acudir a consulta.
- Si surge algún problema, no intente resolverlo usted mismo; recurra a su Odontólogo.
- En los tres primeros meses hay que hacer por lo menos una revisión, para ajustar las prótesis y realizar los rebases que sean necesarios. Estos rebases consisten en rellenar con un material especial las zonas de la prótesis que hubieran perdido contacto con la encía, como consecuencia de la cicatrización, para mejorar su ajuste y adhesión.
- Cuando se haya conseguido una perfecta cicatrización y regularización de su encía, es el momento de tratarse con la prótesis definitiva.
- No deje a nadie adaptar sus prótesis más que al facultativo que las ha prescrito, es el único que puede hacerlo.

➤ Indicaciones particulares

Si por alguna circunstancia se debiera brindar alguna otra indicación aparte de las antes mencionadas, se le explicará al paciente y escribirá como un anexo al final de la hoja de indicaciones entregada a este.^(6,15,19,27,36)

CONCLUSIONES

En la actualidad el Odontólogo de práctica general, se enfrenta ante la demanda por parte del paciente, al uso de nuevos materiales y métodos que permitan la oportuna rehabilitación de las condiciones orales que este presenta; la prótesis inmediata como su nombre lo indica, es un tratamiento protésico que permite restablecer la salud bucal, estilo de vida y autoestima del paciente de forma inmediata, ante la pérdida dentaria prematura provocada en la mayoría de los casos por enfermedad periodontal que en principio es asintomática; pero favorecida por alguna enfermedad sistémica, estrés emocional o el consumo de tabaco, se convierte en una periodontitis crónica afectando de manera irreversible a los tejidos de soporte.

Una vez que se ha llegado a un diagnóstico y se ha elaborado un plan de tratamiento, es de suma importancia tener en cuenta la serie de procedimientos preparatorios para la inserción de la prótesis inmediata; pues es importante el preservar la mayor cantidad de dientes presentes y en buenas condiciones, ya que de esto dependerá el éxito de la prótesis definitiva a manejar según sea el caso.

Este tratamiento protésico ofrece una serie de ventajas, entre las cuales se encuentra su confección; que es similar al método de elaboración de una prótesis total para un paciente desdentado, con respecto a su inserción, el acto quirúrgico realizado debe ser lo más conservador posible para evitar una gran resorción ósea durante el período de cicatrización.

Es conveniente recordarle al paciente, los cuidados post-operatorios e higiene que debe mantener mientras conserva la prótesis inmediata.

CAPÍTULO 4

PROCEDIMIENTOS QUIRÚRGICOS EN LA COLOCACIÓN DE PRÓTESIS INMEDIATA

La estrecha relación que existe entre las especialidades de cirugía bucal y prótesis, ha potenciado un campo más amplio como es la cirugía preprotésica. Saizar establece que la cirugía bucal y la prótesis están en íntima relación, ya que en un futuro más o menos próximo, se asentará una prótesis en la zona que se haya intervenido; como es el caso de la prótesis inmediata.⁽¹²⁾

Para ejemplificar la serie de procedimientos quirúrgicos, previos a la inserción de la prótesis inmediata en un paciente con enfermedad periodontal crónica, se mostrará la secuencia fotográfica del tratamiento de un paciente al que se le rehabilitó con una prótesis inmediata parcial superior y otro con una prótesis inmediata fija⁽¹⁾ superior e inferior en dientes anteriores.

Caso No. 1: prótesis inmediata parcial superior; serie fotográfica inicial, previo a cualquier tratamiento (Fig. 52 A, B, C, D, E y F).



A



B

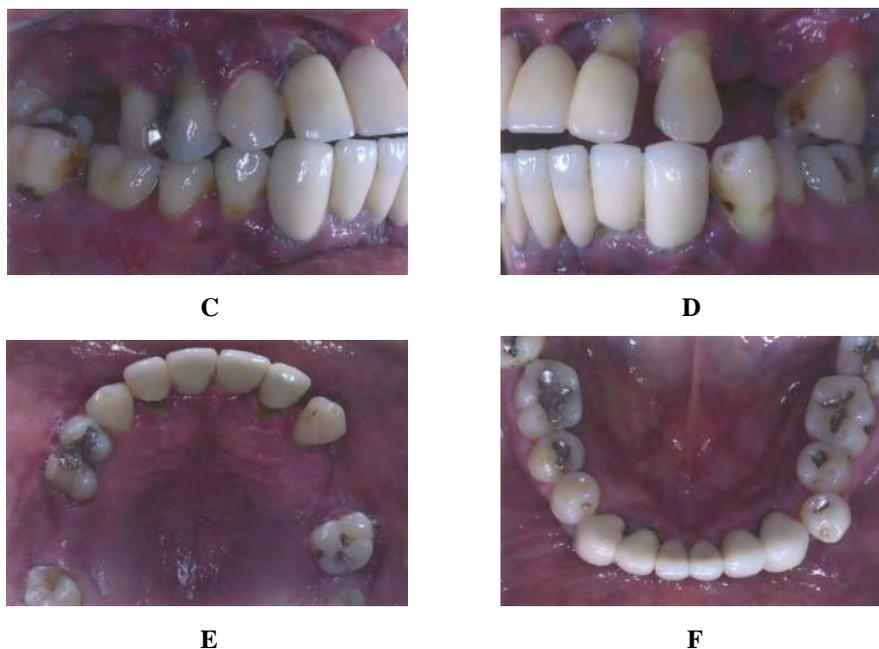


Fig. 52 Fotografías iniciales del paciente; vista frontal **A**, vista lateral **B**, lado derecho del paciente **C**, lado izquierdo del paciente **D**, arcada superior **E** y arcada inferior **F** ^(Fuente directa)

Caso No. 2: prótesis fija superior e inferior en anteriores; vista frontal del paciente al inicio del tratamiento (Fig. 53).



Fig. 53 Vista frontal ⁽¹⁾

El siguiente paso corresponde a los tratamientos preoperatorios en cada paciente, según el caso; de la forma en que se menciona en el capítulo 2 de esta tesina.

Posteriormente el primer paso en la cirugía preprotésica, son las exodoncias múltiples.

4.1 Exodoncias múltiples

Cuando la indicación de exodoncia se extiende a un grupo de dientes contiguos en el mismo cuadrante, en lugar de efectuar las extracciones de cada diente de forma aislada, es decir en diferentes sesiones, se aconseja el abordaje conjunto de los mismos en una única intervención (Fig. 54). Para ello, además de la extracción de los dientes, disponemos de una serie de procedimientos quirúrgicos que variarán en función de la indicación protésica posterior (alveoloplastia, alveolectomía, injerto óseo, gingivoplastia, gingivectomía, etc.).^(12,26)



Fig. 54 Indicación de exodoncias múltiples para evitar varias sesiones ⁽²⁶⁾

Para llevar a cabo las diversas exodoncias se debe planificar de antemano, todo el acto quirúrgico, entendiéndose por esto:

- Tiempo.
- Historia clínica de cirugía bucal y medicación preoperatoria de ser necesaria.
- Instrumental requerido para cada tiempo quirúrgico (Fig. 55).
- Preparación del paciente (bata quirúrgica desechable, gorro, campo de paciente estéril, antisepsia intraoral y de la zona peri-bucal).
- Preparación del equipo quirúrgico (cirujano, instrumentista, ayudante).

La técnica quirúrgica da comienzo con la anestesia, donde se recomienda la anestesia local o regional dependiendo de la zona a intervenir, utilizándose una dosis mínima que de cómo resultado una anestesia eficaz(Fig. 56).



Fig. 55 Disposición del instrumental en la mesa quirúrgica necesario para la cirugía preprotésica



Fig. 56 Técnica de anestesia de acuerdo a la zona de intervención

Se principia el acto quirúrgico con la diéresis que consiste en la incisión de los tejidos de recubrimiento de las estructuras dentales, llevándose a cabo con ayuda de un bisturí no. 3 y una hoja no. 15, de distal a mesial y de una sola intención (Fig. 57). Hecha la incisión se procede al levantamiento del colgajo con una legra, hasta la zona proyectada para la osteotomía; esto permite una correcta visualización de las estructuras involucradas en la intervención y tener acceso a los planos más profundos para poder ejecutar el acto quirúrgico indicado.⁽¹²⁾



Fig. 57 Las flechas señalan las incisiones realizadas para el levantamiento de un colgajo trapecoidal⁽²⁶⁾

Posteriormente se practican las extracciones dentarias de acuerdo a la técnica que corresponde a cada diente (Fig. 58).



Fig. 58 Exodoncias múltiples llevadas a cabo de acuerdo a la técnica de cada diente ⁽²⁶⁾

Caso No. 1: al paciente se le realizaron los procedimientos preoperatorios necesarios para eliminar los focos de infección que presentaba a causa del acumulo de cálculo dental y la propia enfermedad periodontal crónica; después se llevaron a cabo las extracciones indicadas (Fig. 59 A, B, y C).

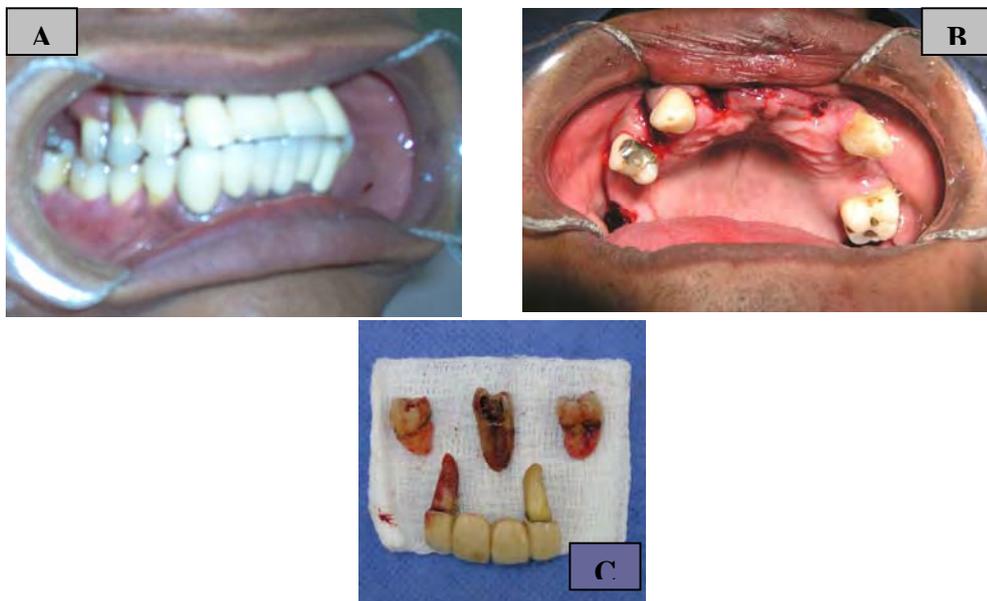


Fig. 59 A vista frontal-lateral del paciente después de los tratamientos preoperatorios, B y C exodoncias múltiples ^(Fuente directa)

Caso No. 2: después de los tratamientos preoperatorios, se llevan a cabo las

preparaciones correspondientes de los dientes pilares tanto en la arcada superior como en la inferior; posteriormente se procede a las extracciones

de las piezas dentales correspondientes (Fig. 60 A, B, C y D).

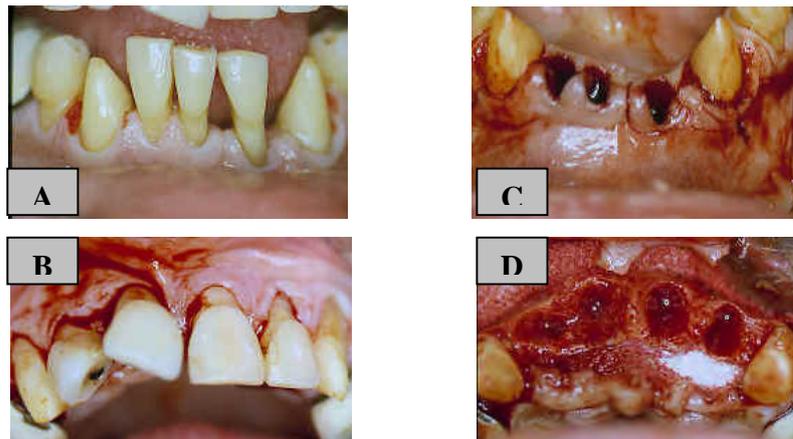


Fig. 60 A y B caninos con sus respectivas preparaciones, C y D exodoncias múltiples realizadas⁽¹⁾

4.2 Alveoloplastia

Entendemos por alveoloplastia a la intervención quirúrgica encaminada a modificar la estructura alveolar logrando la remodelación del proceso con el fin de asentar la prótesis inmediata; se debe manejar una técnica conservadora al llevar a cabo dicha intervención, como guía se utiliza la plantilla quirúrgica que se confecciona junto con la prótesis inmediata, pues de esta manera no se comete el error de exagerar en la reducción del proceso alveolar y facilitar una mayor reabsorción ósea.^(12,34)

Este procedimiento se lleva a cabo con una pinza gubia, la cual es muy útil para extirpar espículas, regularizar superficies o bordes óseos, eliminar fragmentos óseos, etc.(Fig. 61); y una lima para hueso, empleada para limar y pulir bordes de hueso que han sido maltratados o comprimidos durante la extracción dentaria o cualquier otro tipo de cirugía (Fig. 62). Con la alveoloplastia (Fig. 63) eliminamos las porciones agudizadas de las apófisis alveolares y eliminamos las prominencias óseas.



Fig. 61 Pinza gubia o alveolotomo



Fig. 62 Lima para hueso

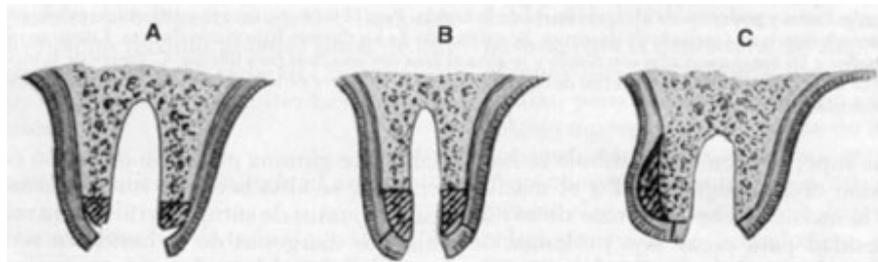


Fig. 63 Distintos tipos de alveoplastia; en donde la parte sombreada señala: A y B eliminación de apófisis alveolares agudizadas y C eliminación de prominencias óseas ⁽²⁶⁾

Caso No. 1: alveoplastia llevada a cabo con alveolotomo eliminando espículas y con

la lima para hueso se pulieron los bordes óseos; posteriormente se lavó con suero fisiológico (Fig. 64).



Fig. 64 Después de realizadas las extracciones se llevo a cabo la alveoplastia ^(Fuente directa)

Caso No. 2: apariencia ósea después de realizar la alveoplastia tanto en zona

anterior superior como inferior (Fig. 65).

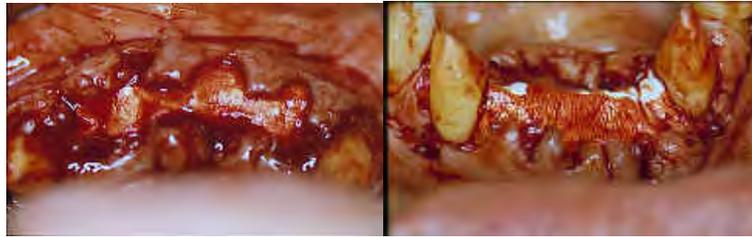


Fig. 65 Alveoplastia en arcada superior e inferior ⁽¹⁾

4.3 Gingivectomía y gingivoplastía

Terminando la regularización ósea se prosigue con la reposición del colgajo en donde se llevan a cabo la gingivectomía y gingivoplastía, cortando con unas tijeras para encía las papilas del colgajo que pudieran interferir en la cicatrización. Estos procedimientos quirúrgicos se refieren a la eliminación y remodelado de la encía respectivamente, para conseguir un contorno más fisiológico y eliminar defectos gingivales.⁽¹²⁾

Caso No. 1: se lleva a cabo la gingivectomía y la gingivoplastía con tijeras para encía,

afrontando los tejidos del colgajo (Fig. 66).



Fig. 66 Gingivectomía con tijeras para encía ^(Fuente directa)

4.4 Sutura

La sutura consiste en la reposición de los tejidos blandos que están separados debido a un traumatismo o acción quirúrgica; debe unir los bordes de la herida fruto de la incisión adaptándolos uno al otro consiguiendo un afrontamiento perfecto (Fig. 67), sin tensión con una adaptación óptima de los diferentes planos y preservando siempre la correcta irrigación de los tejidos. Tiene como principal objetivo el asegurar una cicatrización, así como favorecer a una buena hemostasia; se realiza como último paso de cualquier técnica operatoria.⁽¹²⁾

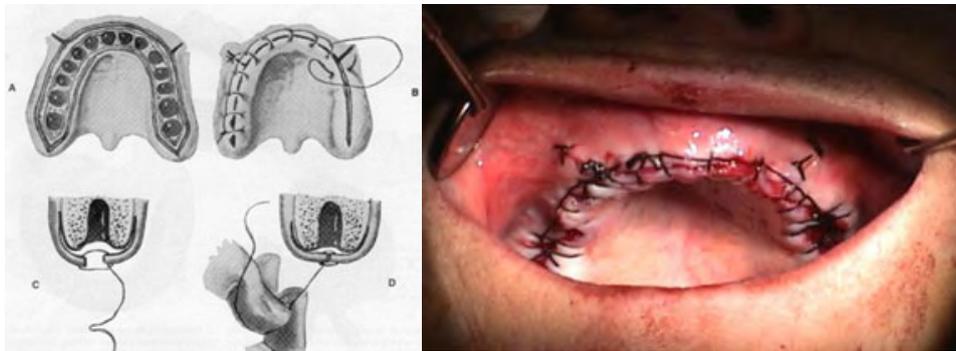


Fig. 67 Sutura continua donde se afrontan los bordes de la incisión después de realizar las exodoncias pertinentes⁽²⁶⁾

Caso No. 1: Luego de realizar la gingivectomía y gingivoplastía, lavar perfectamente la zona con suero fisiológico es momento de suturar. En este caso se emplearon puntos de sutura separados (Fig. 68 A y B).



Fig. 68 **A** se afrontan los bordes y se procede a suturar, **B** sutura terminada con puntos separados
(Fuente directa)

Caso No. 2: Sutura de puntos sueltos o discontinuos (Fig. 69).



Fig. 69 Vista frontal de la sutura una vez concluido el acto quirúrgico ⁽¹⁾

4.5 Prueba y colocación de la prótesis inmediata

Una vez concluido el acto quirúrgico se procede a probar el tipo de prótesis inmediata que se elaboró, de encontrar zonas que lastimen al paciente en el momento de la inserción, estas deberán ser aliviadas. En algunas ocasiones será necesario colocar un acondicionador de tejido (Fig. 70), el cual tiene la finalidad de distribuir la carga masticatoria y proporcionar cierto confort a los tejidos que han sido sometidos a intervenciones quirúrgicas.^(7,20)



Fig. 70 Acondicionador de tejido marca Lynal

Caso No. 1: una vez concluido el acto quirúrgico, se prueba la prótesis inmediata (Fig.

71 A y B) y se identifican las zonas que hay que aliviar para que estas no

lastimen los tejidos recién tratados.

Posteriormente es necesario desgastar un poco la parte interna de la prótesis, hasta conseguir un espacio suficiente y uniforme para la aplicación de acondicionador de tejido; este se prepara mezclando

polvo - líquido colocándolo en el socavado que se realizó en la prótesis inmediata (Fig. 72), se posiciona en su sitio pidiéndole al paciente que mantenga su boca cerrada en lo que polimeriza el material (Fig. 73). Terminado el proceso de polimerización se retiran los excedentes y se revisa al paciente a los 7 días para retirar los puntos de sutura, finalmente es importante no olvidar darle todas las indicaciones post – operatorias por escrito.

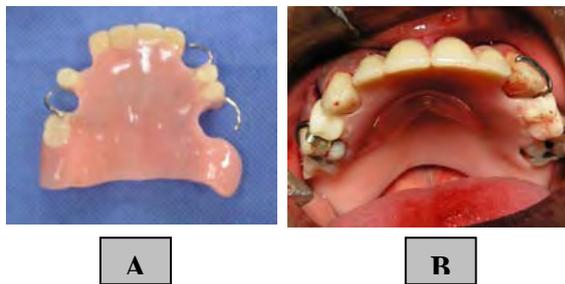


Fig. 71 **A** prótesis inmediata, **B** prueba de la prótesis en boca
(Fuente directa)



Fig. 72 Colocación de acondicionador de tejido
(Fuente directa)



Fig. 73 Prótesis inmediata terminada
(Fuente directa)

Caso No. 2: se cementa la prótesis inmediata fija con temp-bond sobre los dientes pilares, que en este caso son los caninos (Fig. 74 A y B).

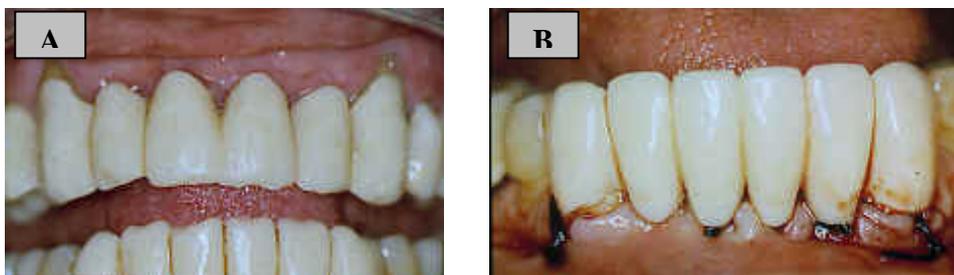


Fig. 74 Vista frontal; **A** arcada superior y **B** arcada inferior con la prótesis inmediata fija ⁽¹⁾