

256
2ej



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA
DE MEXICO

FACULTAD DE ODONTOLOGIA

TECNICA DE IMPRESION CON
COFIAS DEL DR. RIPOL

T E S I N A

Que para obtener el Título de:

CIRUJANO DENTISTA

Presenta:

ALFREDO MACIAS AREVALO

Alfredo Macias Arevalo

VoBo

Asesor:

DR. MANUEL PLATA OROZCO

[Signature]



TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

MEXICO, D.F.

1996



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.

A Dios:

Por Haberme Guiado en mí Vida profesional y lograr una
Meta más en la Vida.

A mis Padres

Porque Durante el transcurso de mi Vida he podido contar con el
apoyo de Ustedes , la cual me han ayudado ha conseguir todas mis
Metas. Con esto es un sencillo homenaje para ustedes.

A mis Hermanos

Gracias por contar con ustedes en todos los pasos de mi vida profesional y por su ayuda que me han dado.

A mis Amigos

Por haberme brindado su amistad y por el apoyo que me han dado en estos momentos.

Dr Plata

Gracias por haberme dirigido esta tesina y por el apoyo dado.

Dr Moreno

Gracias por haberlo tenido como Profesor y haberme enseñado
cosas muy importantes en la carrera y por su gran apoyo

A la Universidad

Por haberme dado la oportunidad de concluir mis estudios
profesionales en la Facultad de Odontología

Y Para una persona muy Importante de la cual guardo momentos
muy especiales ya que recibí el apoyo sincero y desinteresado para
la conclusión y formación profesional de mi vida

A tí Maria del Carmen

Gracias

INDICE

INTRODUCCION.....	1
ANTECEDENTES.....	2
CAPITULO I	9
CAPITULO II.....	11
CAPITULO III.....	15
CAPITULO IV.....	20
CAPITULO V.....	29
CAPITULO VI.....	36
CONCLUSION.....	41
BIBLIOGRAFIA.....	42

**TECNICAS DE IMPRESIONES CON
COFIAS DEL DR. RIPOL**

INTRODUCCION

El Odontologo dispone hoy en día de buenos materiales para la toma de impresión de piezas dentarias preparadas, no obstante, su manejo requerido de técnicas que permiten su mejor aprovechamiento para brindar así resultados satisfactorios

El cirujano dentista debe obtener los modelos positivos de trabajo en su consultorio inmediatamente después de la toma de impresión. de ahí que la elección del material sea importante

La impresión adecuada que puede conseguir el cirujano dentista de las preparaciones de el diente ó los dientes para coronas totales, deberá poseer determinadas caracterizticas de fidelidad, fácil manejo y sencillez para su obtención en la clínica.

También es necesario obtener la buena impresión y el modelo para poder hacer fielmente el provisional y poder elaborar la cofia o las cofias que se vayan a utilizar para tomar la impresión de los dientes talladas para la elaboración de la prótesis dental a colocar.

ANTECEDENTES

La toma de impresión de dientes preparados para recibir una corona total ha sido motivo de preocupación por parte de los cirujanos dentista. Se han empleado muchos métodos para obtener esta clase de impresión; estos varían en lo que se refiere al uso de determinados portaimpresiones y en cuanto a los materiales que se utilizan en el interior de los mismos para obtener la reproducción de las preparación.

De todos los procedimientos, el más utilizado ha sido la banda de cobre con modelina, en el cual la banda es el portaimpresion y de la modelina el material que toma la impresión.

Este sistema muy difundido es muy manuable, pues entraña pocos materiales y estos se obtienen y se conserva fácilmente. En épocas más recientes, la modelina ha sido reemplazada por materiales de la índole de hidrocoloide, silicón o mercaptano. Sea cual sea el material que se emplee en el interior de la banda de cobre, este deberá satisfacer determinados requisitos de adaptación a la parte cervical de la preparación de la pieza dentaría. El material de impresión de hidrocoloide no se emplea en la técnica con banda de cobre y modelina; sin embargo, el silicón o el mercaptano en ocasiones substituyen a la modelina en esta técnica. la modelina se adhiere a la banda de cobre, en tanto que el silicón o el mercaptano necesitan un barniz adherente que permita la unión del material con la banda de cobre. En otros casos, al utilizar estos dos últimos, se hacen perforaciones en las paredes de la banda para que retengan por medios físicos el material de impresión elástico, lo cual es independiente del uso del adhesivo.

Cuando se emplea la banda de cobre, se advierte que no es necesario separar el borde libre de la encía ya que la banda penetra en el surco subgingival por sí misma. No obstante, la banda de cobre con cualquiera de los materiales de impresión plantea una serie de dificultades que deben tomarse en cuenta. Recordamos que las piezas dentarias poseen determinadas características en su borde cervical, que obedecen a su anatomía propia.

Es fácil deducir que no resulta sencillo lograr una adaptación precisa alrededor de las anfractuosidades características de la pieza dentaria. Por otra parte, frecuentemente, cuando se descuida el procedimiento, puede desgarrarse la inserción epitelial, cortándola con la banda de cobre. Además, cuando se ha adaptado la banda al contorno subgingival, no puede tenerse la certeza que ha cubierto por completo la porción preparada del diente, por lo cual se requiere una prueba con el material de impresión para cerciorarse de que está adaptada en forma exacta. Los cirujanos dentistas que no realizan este método de comprobación prefieren una sobreextensión, lo cual, como antes mencionamos, puede dañar de alguna forma al parodonto. Por otra parte, la toma de impresión en forma individual de los dientes preparados carecería de importancia cuando sólo se refiere a una pieza dentaria que va a restaurarse, pero no sucede así cuando participa más de un diente que necesita unirse con otro, pues entonces sería menester recurrir a una transferencia que tendría que construirse sobre el dado y colocar en la boca para tomar una impresión de las relaciones que guardan entre sí los dientes preparados. Desde luego, es fácil deducir que son necesarias más citas para el paciente que las requeridas con otros métodos, como los que mencionamos a continuación.

Explicaremos técnicas y materiales mediante los cuales se evitan las transferencias, las que resultan necesarias cuando se toman impresiones individuales de los dientes con banda de cobre utilizando cualquier material de impresión en su interior.

El hidrocoloide es muy útil para tomar impresiones con el fin de hacer restauraciones parciales, pero ofrece pocas posibilidades cuando se trata de usar para coronas totales. El procedimiento clínico es sin duda muy laborioso, por lo que lo describiremos a grandes rasgos para que se comprenda cabalmente.

Una vez preparados los dientes para recibir coronas totales, es indispensable aislar en primer lugar el campo correspondiente al surco gingival. Además de ello, se necesita colocar en este surco un cordón impregnado con un medicamento que realice una separación del borde libre de la encía para que permita así el alojamiento del material de impresión en el surco. El Hidrocoloide exige que en el campo de la pieza dentaria de la cual va a tomarse una impresión no haya exudado, pues este deforma el material.

El Hidrocoloide brinda grandes ventajas en el procedimiento y su manejo es sencillo en impresiones de preparaciones parciales, pues se utilizan portaimpresiones con irrigación interna para enfriar el material. Estos portaimpresiones ya vienen fabricados, y lo único que se necesita es elegir el que pueda ser alojado adecuadamente en la arcada que se trata. El material se presenta en dos formas: una más líquida, que se utilizará en la jeringa con la punta delgada para rellenar el surco gingival y la otra más espesa, que se coloca en el portaimpresión y casi simultáneamente después de haber inyectado los surcos con el material más líquido, se alojará sobre todo el arco. Se esperará el tiempo que indique el fabricante para que el material se tome sólido y pueda quitarse. La manera de retirarlo exige determinadas características y manipulaciones adecuadas, pues las porciones extremas en el surco son muy frágiles y se rompen con facilidad.

Los otros dos materiales de impresión más empleados en últimas fechas son el mercaptano y el silicón. En lo que se refiere a la preparación del campo para la toma de impresión, es semejante a la del hidrocoloide. Difieren en que se necesita construir un portaimpresión sobre un modelo de estudio del paciente. Este portaimpresión individual deberá tener determinado espacio entre las piezas

dentarias y el material de la cucharilla. para que en ella se aloje la substancia con la cual se toma la impresión.

Ambos materiales vienen en varios grados de fluidez; uno, al igual que con hidrocoloide, es más líquido y debe llevarse con una jeringa al surco gingival en la etapa inicial de la toma de impresión: el segundo es más resistente y se coloca en el portaimpresión individual construido especialmente para esta persona y al propio tiempo se llevará sobre el material inyectado en el surco. Deberá esperarse el tiempo necesario para que endurezca y se retirará con menos precauciones que el hidrocoloide, pues los materiales mencionados son de bordes más resistentes y es difícil que se rompan.

Haremos una revisión de las posibilidades de estos tres materiales para la toma de impresión del arco completo en el que se han hecho muchas preparaciones. Con cualquiera de los tres, existe la posibilidad de que una o más piezas dentarias no hayan sido copiadas con exactitud y sea necesario repetir la impresión de la parte defectuosa. Si esto ocurre en varios dientes, será menester repetir en forma individual aquellos cuya impresión no fue adecuada para rectificar los patrones de cera en esta nueva copia; de lo contrario, habrá que rehacer toda la impresión; ello se aplica a los tres materiales mencionados (HIDROCOLIODE, MERCAPTANO Y SILICÓN) con las técnicas antes descritas.

Cuando se trata de puentes pequeños de dos o tres soportes, la preparación gingival del área se controla con bastante facilidad, pudiéndose obtener un campo seco, y es posible que la impresión resulte satisfactoria. En cambio, cuando hay muchos soportes diseminados en la arcada ya no es tan sencillo obtener un campo adecuado. La mayor parte de las veces es indispensable anestesiar zonas dentadas, lo que entraña molestias para el paciente, Si no se inyecta, los hilos de separación resultan muy molestos, a veces insoportables. Salvo en circunstancias muy específicas, aconsejamos que incluso para puentes de tres unidades se recurra a la toma de impresión del arco completo, para así poder relacionar las

unidades se recurre a la toma de impresión del arco completo, para así poder relacionar las unidades con sus antagonistas y obtener un resultado óptimo de las prótesis respecto a sitio y función en la arcada. Es indudable que la toma de impresiones parciales para construir puentes, aun de tres unidades, adolece de muchos defectos importantes. Con una parcial no puede tenerse la visión de la forma de los dientes que constituyen el arco, sus caracteres, sus formas anatómicas y tantos factores necesarios para la reposición de un área que posea similitud con la análoga. Además, tomar una impresión parcial de un cuadrante posterior para construir un puente, entraña el requisito más elemental, que es la función, y es sabio que esta estará en entredicho si no se tiene la arcada completa para poderla relacionar con un todo, la parte que se está construyendo a estas impresiones parciales, los hacen porque consideran el ahorro que representa en cuanto a material y porque evitan la dificultad de tomarla completa. A nuestro juicio, si se toma impresiones completas de los arcos, se ahorra tiempo y se evitan las repeticiones innecesarias que tantas veces son indispensables por falta de relaciones totales adecuadas en la construcción de las prótesis.

La reproducción de estas impresiones con cualquiera de los tres materiales mencionados deberá realizarse de inmediato, pero ello es aún más valioso para el hidrocoloide. Este material por poseer agua en su constitución, se deforma con rapidez si se relega su reproducción. Con ello no pretendemos decir que con los silicónes o los mercaptanos pueda diferirse indefinidamente la obtención del modelo de trabajo: por lo contrario, consideramos que la única seguridad para conseguir un duplicado del estado que prevalece en las arcadas dentarias con relación a los dientes preparados, es obtener de inmediato el modelo de trabajo. El hidrocoloide podrá dar exclusivamente una impresión de trabajo de la cual se obtendrá un solo modelo, ya que al separar ambos, el hidrocoloide se destruye. En cambio, los silicónes y los mercaptanos pueden separarse del yeso piedra reproductor sin que sufran mayores defectos, y ello ofrece la posibilidad de duplicar para obtener otro modelo. La utilidad de este es que si el primer modelo

sufre algún accidente, se dispone de otro, lo cual brinda seguridad. El hecho de poder obtener un duplicado de trabajo, significa ventaja con el uso de silicones y mercaptanos, a diferencia de lo que ocurre con el hidrocoloide.

Hemos hecho la observación de que al emplear cualquiera de que al emplear cualquiera de estos tres materiales es indispensable obtener un campo aislado y seco, el único medio adecuado para las características de los materiales. Pero ello, por motivos clínicos manifiestos, es aconsejable que la impresión no se tome el mismo día en que se han preparado los dientes. Si se difiere para una cita ulterior, es lógico suponer que ocurran lesiones al aislar el campo, al hacer los manejos necesarios y al colocar el hilo separador de encía. Por otro lado, en ocasiones también causa molestias el hidrocoloide por la temperatura alta que tiene cuando se lleva a la boca. Ello entraña la necesidad de anestesiarse las áreas de las que va a tomarse la impresión. Esto también es válido cuando se usan bandas de cobre.

Es tedioso tener que anestesiarse de nuevo al paciente, sobre todo si se toma en cuenta que hay muchas preparaciones. Después de la colocación del hilo separador, tarea molesta y tediosa que exige habilidad y destreza, es inevitable lastimar el surco gingival. Por ello, al finalizar un tratamiento de rehabilitación bucal en un paciente preguntamos cuál ha sido su experiencia en cuanto a la intervención, e invariablemente recibimos las siguientes respuestas: lo más desagradable y molesto de todo el procedimiento es la colocación del hilo separador de encía. Sabemos que esta labor de aislamiento y separación de encía lastima al paciente, que no puede evitar ni el clínico más hábil.

Hemos enumerado los materiales y métodos de que dispone el dentista con el fin de tomar impresiones para coronas totales y hemos mencionado algunos de los factores que consideramos de capital importancia en relación con los resultados que se obtengan de las incomodidades del paciente.

Consideramos que estas labores pudieran de alguna forma simplificarse y mejorar los resultados obtenidos. utilizamos primeramente el hidrocoloide. después el mercaptano y el silicón con las técnicas antes descritas.

CAPITULO I
CARACTERÍSTICAS DE UNA
IMPRESIÓN

I CARACTERÍSTICAS DE UNA IMPRESIÓN.

- 1.- Evitar anestesiar las áreas preparadas en el paciente.
- 2.- No usar hilo retractor de encía.
- 3.- Que no sea indispensable un campo completamente aislado y seco.
- 4.- Disminuir el tiempo mínimo posible el aspecto clínico de las labores.
- 5.- Evitar emplear demasiadas citas en el procedimiento.
- 6.- Obtener una impresión total del arco que incluya todos los dientes.
- 7.- Evitar defectos que requieran repeticiones.
- 8.- Evitar el uso de transferencia .
- 9.- Obtener un modelo de trabajo de todo el arco.
- 10.- Obtener dos modelos de trabajo de la misma impresión.

I CARACTERÍSTICAS DE UNA IMPRESIÓN.

1.- Evitar anestesiar las áreas preparadas en el paciente.-Ya que cuando se realizo el tallado de la pieza o piezas dentarias previamente se habia anestesiado para poder elaborar el tallado y poder tomar la impresión para el provisional y las cofias.

2.- No usar hilo retractor de encía.-Ya que podemos lastimar al paciente al colocar el hilo por la fuerza y presión que se realiza al colocar, ya que también para el paciente es traumático al colocar el hilo y podemos provocar problemas parodontales.

3.- Que no sea indispensable un campo completamente aislado y seco.- Ya que cuando se coloca el hilo retractor se recomienda al Dentista que haya un campo completamente seco y con las cofias no ocurre ese problema.

4.-Disminuir el tiempo mínimo posible el aspecto clínico de las labores.- Ya que el paciente después de haber estado por un tiempo prolongado cuando se elaboro el tallado dental en la toma de impresión colocando el hilo se pierde más tiempo y con las cofias se ahorra tiempo.

5.-Evitar emplear demasiadas citas en el procedimiento.- Ya que se puede hacer la toma de impresión en la proxima cita para que haya una mejor impresión de las piezas dentales

6.-Obtener una impresión total del arco que incluya todos los dientes.- Para que se tenga una relación completa de la arcada y se pueda articular para elaborar las prótesis

7.-Evitar defectos que requieran repeticiones.- Tratar de que la impresión salgan como esta el tallado para evitar volver a repetir y evitar cualquier mal ajuste en la prótesis.

8.- Evitar el uso de transferencias.-Evitar una deformación en la impresión para que el copiado sea exacto y tener una buena impresión del margen o terminación gingival.

9.- Obtener un modelo de trabajo de todo el arco.- Para poder elaborar los provisionales y las cofias para la toma de impresión.

10.-Obtener dos modelos de trabajo de la misma impresión.-Para si un modelo se rompe ó se tiene algun error se pueda contar con el otro modelo de trabajo y poder ver la forma de oclusión que presenta el paciente

CAPITULO II
CONSTRUCCIÓN DE COFIAS Y
PORTAIMPRESIONES

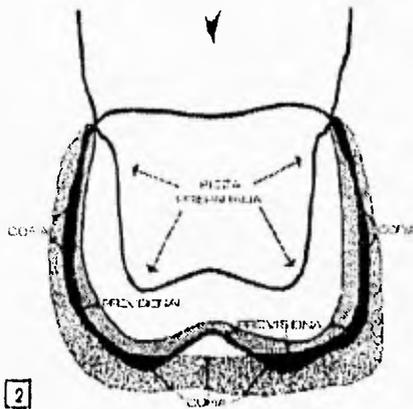
II CONSTRUCCIÓN DE COFIAS Y PORTAIMPRESIONES.

En el capitulo correspondiente a la elaboración y construcción de las cofias para la toma de impresión. Ahora procede explicar el uso clinico y la importancia de estas cofias.

Al fabricar los provisionales, se aprovechan parte del trabajo de su construcción para elaborar las cofias para la impresión. Las cofias presentan, en su ajuste con el modelo de estudio, similitud con los provisionales; sin embargo, su contorno exterior coronario no exige conservar la forma de los dientes como es requisito en los provisionales. Asimismo, el material que empleemos en la elaboración de las cofias no tendrá que ser obligadamente el mismo que el de los provisionales. Sabe que los acrílicos de color de los dientes son más costosos que los de color rosa para elaborar prótesis totales o parciales.

Así, pues, podemos utilizar para las cofias un material acrílico de menor costo, ya sea transparente, color rosa, o cualquier otro.

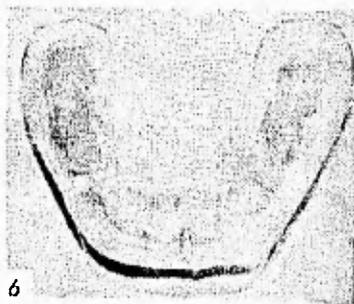
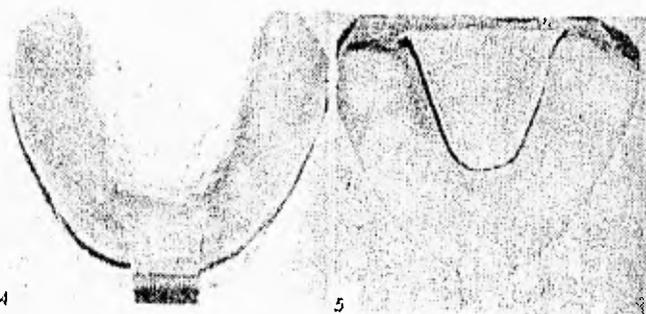
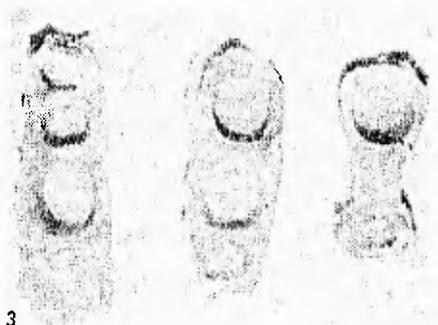
La cofia deberá ser más gruesa que la de los provisionales, pues es necesario un espacio entre el diente preparado y el exterior de la cofia para que se aloje debidamente el material impresión en su interior, Una forma fácil de lograrlo consiste que después de realizar el encerado para los provisionales, se duplique nuevamente en el encerado y se le agregue material hasta obtener el grosor deseado.



El procedimiento a seguir con este bloque de cera será semejante al de los provisionales y podrá trabajarse simultáneamente con ellos. Las únicas diferencias estriban en que utilizaremos otro material para su reproducción, y no es menester dar color ni tonalidad de dientes a las cofias.

Una vez trabajado en la forma acostumbrada el acrílico que reproduce las cofias, pasaremos a la adaptación requerida en las mismas para su manejo. Asimismo, será necesaria la construcción de un portaimpresión para el conjunto de esta arcada. Se colocará una hoja de asbesto en el área en que deseamos crear el espacio suficiente para el material de impresión, se pondrán sobre el modelo y adaptarán las placas Bayer de polietileno. Para elaborar el portaimpresión de los arcos podrá utilizarse algún otro material, como el Formatay de Kerr. Hay quienes prefieren, en ocasiones, construirlo en cera y después reproducirlo en acrílico transparente. Nosotros nos inclinamos por las placas base Bayer, pues consideramos que la labor es mucho más sencilla y requiere menos tiempo y elaboración. En la figura 4, aparecen las cofias y portaimpresión con

placas, en la figura 5, modelado en cera para reproducirlo en acrílico, y en la figura 6 construido con Formatay.



CAPITULO III
PREPARACION DE COFIAS EN EL
LABORATORIO

III PREPARACIONES DE COFIAS EN EL LABORATORIO

Una vez obtenidas las cofias, que pudieran ser en un solo bloque abarcando todos los dientes que están contiguos o separados por faltantes, pasaremos a la adaptación de ellas en el modelo de estudio. Será necesario eliminar primero los excedentes exteriores, tomando en cuenta su interior que representaría el contorno coronario del diente preparado. Se utilizan la rueda de hule metalizada en el motor de banco del laboratorio y discos para separar los espacios proximales.

El interior de la cofia será abocardado con una fresa redonda núm. 6 utilizándola en forma tal que se obtenga un desgaste uniforme. No es necesario que este desgaste llegue hasta el extremo cervical de la cofia. Con frecuencia si se trata de llegar hasta él, la desgastaríamos de más por las pocas posibilidades en el manejo de la fresa. Se dejará una banda interior deacrílico en el borde cervical que sirve de protección al margen.

A continuación, utilizaremos una fresa de fisura núm. 704 ó 706, colocada de tal modo que pueda desgastarse la banda cervical interna que dejemos cuando hicimos el desgaste con la fresa redonda. Mediante este sistema controlamos con suma facilidad la labor a realizar y no se daña el margen periférico de la cofia.





No en todas las ocasiones las cofias representan dientes contiguos desgastados, sino también unirán entre sí espacios desdentados. Una vez trabajadas las cofias en su interior, procedemos a crear también un espacio en las porciones desdentadas para que el material de impresión tenga dónde acomodarse.

Analicemos el procedimiento que hemos seguido y el propósito que tiene en cuanto a la obtención de las cofias, según el uso que les demos en la toma de impresión. Estas cofias corresponderán a una banda de cobre adaptada a un modelo de estudio. Recordemos que en la preparación de los modelos de estudio para la elaboración de los provisionales, en el desgaste realizado en los dientes sobre el modelo se tomó en cuenta el llevarlo a un sitio subgingival que no exceda de 1mm a 1.5 mm, aproximadamente, debajo del borde de la encía.

Por muy minuciosa que haya sido la realización de esta labor, es de suponer que ni los provisionales ni las cofias tendrán un ajuste adecuado en el diente ya rebajado en la clínica. Ello es lógico, ya que en el modelo de estudio seguimos una orientación mientras que en la boca, al intervenir, no podemos relacionar los desgastes con los modelos.

Cuando el caso en tratamiento es extenso, esto es, abarcando toda la arcada con varias preparaciones donde todas las piezas dentarias existentes han sido intervenidas, lógico es que se dificulte el manejo de las cofias unidas en un arco completo. Así pues, aunque realizar las cofias en conjunto simplifica el procedimiento, será menester seleccionarlas por áreas para poder manejarlas en la boca con más facilidad y obtener así mejores resultados. Así mismo, de acuerdo con el procedimiento que siga en la boca, sobre los desgastes se ajustan las secciones que se hagan de estas cofias. Una vez que se hayan preparado los dientes, se separan las cofias correspondiente al área y se ajustan sobre las preparaciones.

Se ha descrito la forma óptima de la obtención de las cofias en su etapa inicial, elaboradas en los modelos de estudio y portaimpresiones. No obstante, hay ocasiones en que no es posible elaborar sobre los modelos estos elementos para la impresión de los dientes preparados, y, para ello, mostraremos algunos otros métodos a que puede recurrirse.

En el supuesto caso que fuera necesario comenzar las preparación de los dientes sin haber hecho las cofias, podrá procederse de la siguiente forma: se tomarán impresiones de alginato. En el interior de estas impresiones podremos construir con acrílico, vertido o pincelado, unas cáscaras representativas de la forma de los dientes. Estas se abocardan en su interior, y si fuera preciso, se refuerzan en su exterior, sobre todo aquellas que vayan a utilizarse para cofias. En forma extemporánea y de manera pasajera podemos emplear dos reproducciones de acrílico, una para colocarla como provisional en la boca y la otra como cofia para la toma de impresión. Hacemos notar que este procedimiento es de urgencia y por consiguiente más laboriosa.

Una vez obtenidos las copias y provisionales de la impresión de alginato, esta puede correrse en un material de yeso, y sobre esta construir las copias y portaimpresión.



Otra alternativa sería: de los modelos de estudio elaborar exclusivamente los provisionales. En este caso, después de realizadas las preparaciones, se tomará una impresión de alginato de toda la arcada y esta sirve para construir las copias y el portaimpresión, Esta labor de laboratorio no requiere prisa alguna, pues se utilizará en la próxima cita del paciente,

No pretendemos afirmar que esla sean las únicas alternativas ante el hecho de no poseer las copias para la toma de impresión, pero sí representan posibilidades n su elaboración.

CAPITULO IV
AJUSTE DE COFIAS EN BOCA

IV AJUSTE DE COFIAS EN BOCA.

Pasemos ahora a la clínica y a la adaptación de las cofias sobre los dientes preparados, ya sea por cuadrante o según el plan de tratamiento establecido para el caso en particular.

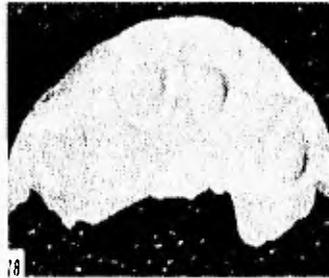
Una vez realizados los desgastes en los dientes, se procede a ajustar los provisionales que utilizará el paciente a través de todo el procedimiento clínico. En la misma cita se pueden rellenar las cofias con material igual o semejante al que se utilizó en su construcción.

En el primer paso consistirá en comprobar que las cofias pueden alojarse sobre los arcos correspondientes. Deberá observarse que los bordes marginales de la encía no queden atrapados dentro de la luz de la cofia. Se harán los desgastes necesarios para que quede asentada en el o los dientes desgastados y que no exista interferencias en los espacios desdentados. En el relleno de las cofias se perseguirá el obtener una cofia fiel de la terminación cervical de la preparación; por ello se repetirá el procedimiento de rellenar las veces necesarias hasta obtenerla.

El método de ajuste de las cofias que hemos encontrado más útil consiste en lo siguiente: realizar la mezcla del acrílico de relleno y una vez que adquiere consistencia plástica, se mezclará otra nueva porción menor que la anterior por separado. Se lleva la primera mezcla al interior de las cofias al igual que en los provisionales y agregando líquido autopolimerizante nos cercioramos que esta adhiera a la cofia con la ayuda de los dedos.



Se pone vaselina sólida sobre el área preparada en la boca y se lleva las cofias a su posición intermedia sobre los dientes desgastados. Ayudemos al acrílico a penetrar al área subgingival presionando con los dedos y orientándolo hacia esta región. Podemos ahora llevar a su posición final las cofias. El propósito, insistimos, es copiar lo más fielmente posible la porción subgingival. El procedimiento de ajuste sobre el área es el mismo que para los provisionales; no obstante ello. Lo mencionaremos nuevamente. Se retiran y reposicionan las cofias en el área hasta notar que el acrílico adquiere consistencia no deformable. Se retira y se humedece el interior de las preparaciones con líquido y se rellenan con el acrílico de la segunda mezcla, que ahora ya ha adquirido consistencia plástica. Este método es válido siempre y cuando la primera mezcla no haya endurecido, pues de ser así, sería necesario cambiar todo el sistema que se sigue. Con este doble relleno y la diferencia de polimerizado de las dos mezclas, al poner nuevamente la cofia sobre los dientes, copiará en forma sorprendente exacta la terminación periférica de la preparación, que es el fin que perseguimos. A veces, desearíamos poder tener los medios suficientes para conseguir el positivo de trabajo de esta copia.

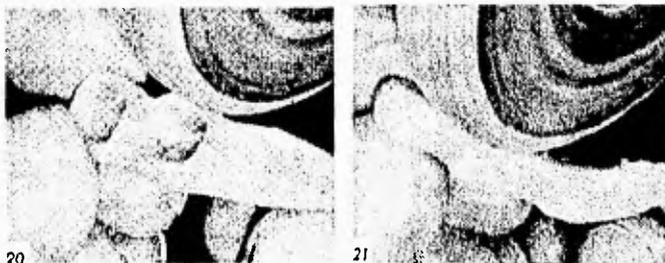


Se han terminado de ajustar y pulir los provisionales, se colocan con cemento quirúrgico en el paciente y se le da una nueva cita. En ausencia de él se procede a los ajustes de las copias en el laboratorio, ya que la próxima cita será para la toma de impresión. Poder realizar los ajustes y conformar las copias sin la presencia del paciente ofrece innumerables ventajas; este es un procedimiento rápido, que podrá llevarse a cabo en cualquier momento disponible, ya sea por el cirujano dentista o por el técnico.

El instrumental de mayor utilidad para realizar las adaptaciones necesarias en estas copias, para después tomar la impresión definitiva, consiste en una fresa de fisura n.º 704, una de bola n.º 6 y un disco de lija áspera, así como la rueda de hule metalizada en el motor de banco del laboratorio que se muestra más adelante.

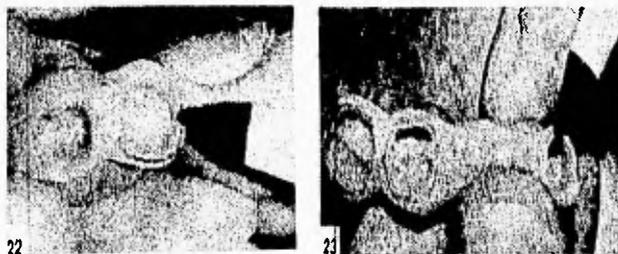


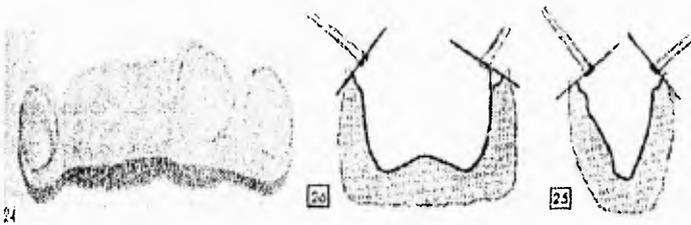
Retiramos en primer lugar el excedente exterior de las cofias con cortes angulosos, Esto lo hacemos con la piedra 306 Cratex montada en el motor; es una rueda de hule metalizada que recorta con facilidad al acrílico. Deben eliminarse todos los excedentes mayores, así como cualquier porción que consideremos excesiva por oclusal.



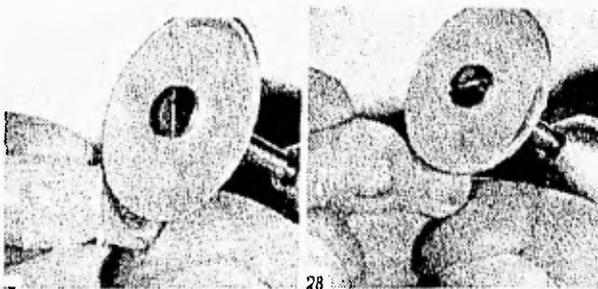
En las cofias no es fácil distinguir el borde periférico representativo de la preparación. Es muy útil marcar con lápiz o plumón el área e identificarla, pues ahí radica el buen éxito de la impresión final.

Este anillo periférico representa el ajuste que se puede dar a una banda de cobre alrededor del diente, salvo que en este caso, por tratarse de una impresión de acrílico, es mucho más exacta, como puede apreciarse en las ilustraciones.

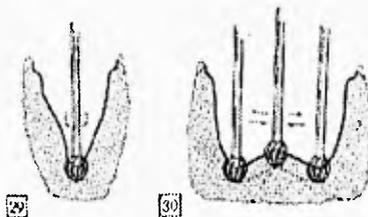


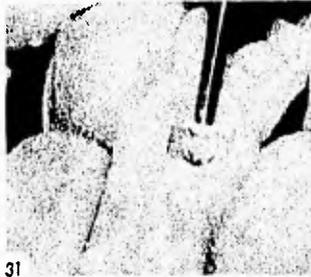


Con el disco de lija áspera, rebajamos los contornos proximales en forma achaflanada para no adelgazar las paredes. Guiándose por las marcas, debemos eliminar excedentes y cualquier irregularidad del acrílico en este borde periférico. Se inclina el disco de lija de modo que se obtenga un borde grueso en la pared de la cofia.



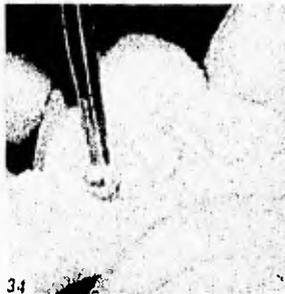
Con la fresa redonda de diámetro 6 colocada en el techo de la cofia se creará un espacio en la porción incisal o oclusal de la misma.





31

Se continua adelgazando paredes, y, a consecuencia del diámetro de la fresa, si orientamos el vástago en la pared interna de la cofia, el desgaste que realice estará limitado a la porción saliente del instrumento. Ello nos permite efectuarlo con rapidez y eliminar suficiente material del interior de la cofia para que se aloje el de impresión. Este desgaste en las paredes se lleva hasta una banda cervical interna de la cofia. Si pretendemos tallar todo el interior con la fresa, al igual que cuando hicimos las cofias en los modelos de estudio, es posible que dañemos esta parte de ajuste que es precisamente el área más importante de todo el procedimiento



34



35

Luego, tomamos la fresa de fisura 706 y, con una pequeña inclinación hacia la pared, cortamos toda la porción interna de esta banda dejando exclusivamente un anillo alrededor del borde cervical que representa la porción más interna de la cofia. En caso de que existan áreas desdentadas, deben desgastarse las mismas en las cofias para que no obstaculicen su reposición en las arcadas y para que, al mismo tiempo, se imprima el espacio desdentado sin presión.

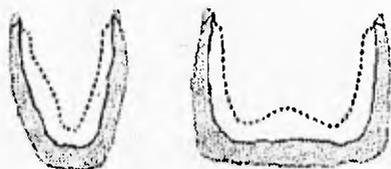


Haciendo un análisis de lo que hasta ahora hemos realizado, podemos observar los siguientes resultados.

A) Cada cofia representa un anillo de cobre, pero ajustado en forma exacta a la preparación del diente, (figs 43 y 44).

B) Las porciones cuya impresión va a obtenerse están ferulizadas entre sí, incluyendo los espacios desdentados. (Fig. 45).

C) Se ha construido un portaimpresión adaptada a las arcadas que ajusta debidamente sobre los dientes remanentes y las cofias que se construyeron. (Fig. 46).



45



46

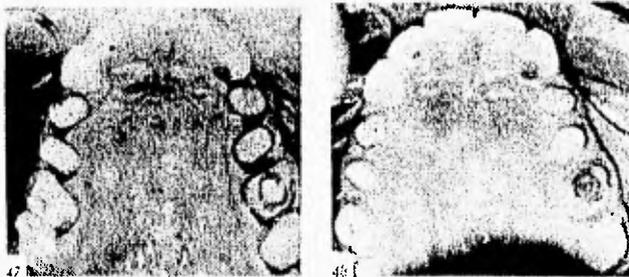
CAPITULO V
IMPRESIÓN PRIMARIA CON HULE
DE LAS PREPARACIONES CON
COFIAS

V IMPRESIÓN PRIMARIA CON HULE DE LAS PREPARACIONES CON COFIAS

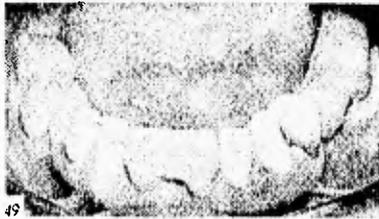
Es aconsejable, salvo en casos de urgencia, que la impresión de los dientes preparados se efectúe unos días después que los provisionales hayan estado cementados. Las razones son obvias, pues es fácil advertir que tras haber realizado las preparaciones, los surcos gingivales y los tejidos blandos alrededor del diente se han estabilizado; el provisional ha cumplido uno de sus valiosos cometidos para el que fue construido y encontramos una zona limpia, la cual nos permite llevar el material de impresión sin exudado en el surco.

Se retiran los provisionales, se aplica eugenol tibio, se limpian los dientes con una torunda de algodón impregnado con tetracloruro de carbono y se eliminan las porciones remanentes de cemento

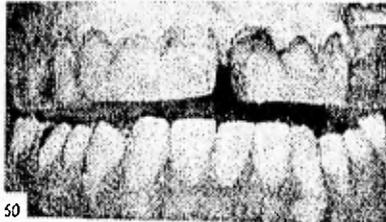
Se colocan las cófias sobre las áreas y se indica al paciente que muerda sobre los rodillos de algodón para que lentamente las lleve al lugar donde mejor asienten. En ocasiones, al principio el paciente experimenta alguna molestia que tiende a desaparecer al permitirle seguir haciendo presión unos minutos.



Figs 47 y 48. Dos ilustraciones de la misma boca: una inmediatamente después de las preparaciones, y la otra, posterior al instalación de los provisionales.



49



50

Probaremos la adaptación del portaimpresión sobre las cofias para que puedan llegar a alojarse en forma debida en todo el arco, y, si fuese menester, se le harán los ajustes necesarios para que no lastimen los tejidos blandos.



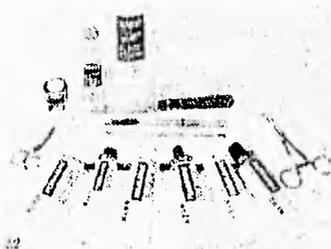
51

En la cita correspondiente a la toma de impresión, se dispondrá de los siguientes útiles y materiales necesarios para este menester que son:

- 1.- Vaselina sólida.
- 2.- Cimento quirúrgico.
- 3.- Torundas de algodón.
- 4.- Espátulas y loseta para la mezcla del hule.

5.- Pinzas de campo.

6.- Así como los diversos tipos de mercaptanos.



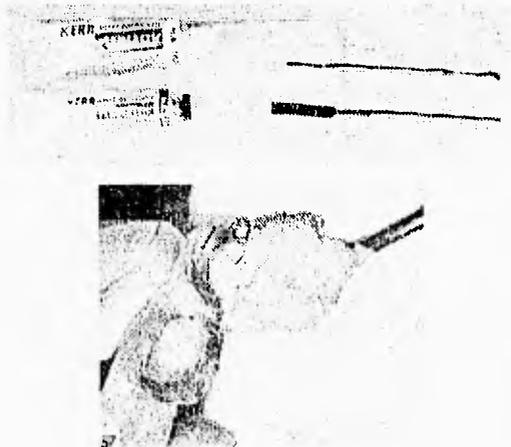
Se procede a impregnar con el adhesivo el interior de las cofias, así como la porción cervical externa y las superficies desdentadas. También al portaimpresión se le da un tratamiento con este adhesivo en todo su interior y parte de los bordes exteriores.





55

Ahora se hará la mezcla del material pesado de Permlastic. Una vez incorporados debidamente los dos elementos, se llevan con una espátula núm 7, al interior de las cofias rebasando hasta los bordes periféricos, y también a las partes desdentadas existentes.



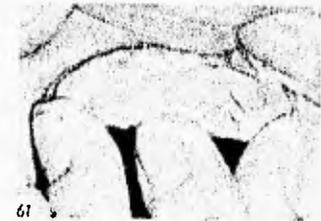
En caso de estar tratando un arco completo con varias preparaciones y con espacios desdentados, puede optarse por ir colocando en la boca porciones individuales en cada tratamiento, o si la habilidad del operador lo permite, podrá colocar todas ellas, aunque en forma individual, directamente en la boca. Deberán

presionarse al máximo estas cofias sobre sus porciones en los arcos, recurriendo para ello al uso del palito de naranjo o de algodones para que el paciente los muerda.

Debemos recordar que para la colocación de las cofias en forma inicial, en las secciones que correspondan, es menester observar lo siguiente:

- 1.- Deberán llevarse hasta una posición no total sobre los dientes.
- 2.- Teniendo los dedos humedecidos con vaselina.
- 3.- Moldear el excedente que va desplazándose hacia el surco gingival para entonces hacer la colocación total.

Con ello logramos que el material de impresión tenga oportunidad de alojarse en el surco. Se retiene en esta posición el tiempo necesario para que polimerice ejerciendo presión continua sobre el mismo





Ya retirado, podemos proceder a quitar con tijeras los excedentes exteriores alrededor del borde cervical, También se suprimirán los que hayan cubierto porciones incisales u oclusales de las cofias. Ello se hace necesario para que estas se adhieran al material en el portaimpresión.



CAPITULO VI
ORIFICIO EN ELTECHO
DE LA COFIA
É
IMPRESIÓN COMPLETA DE LA
ARCADA

VI ORIFICIO EN ELTECHO DE LA COFIA É IMPRESIÓN COMPLETA DE LA ARCADA

Con una fresa redonda de distinto calibre, según el diámetro del diente preparado, se hace un orificio en la porción más incisal u oclusal. Esto es con el propósito de evitar un exceso de presión en el interior de la cofia cuando se efectúe el siguiente paso.

Se tratará de hacer el agujero en forma de embudo hacia oclusal, como se muestra en las figuras.

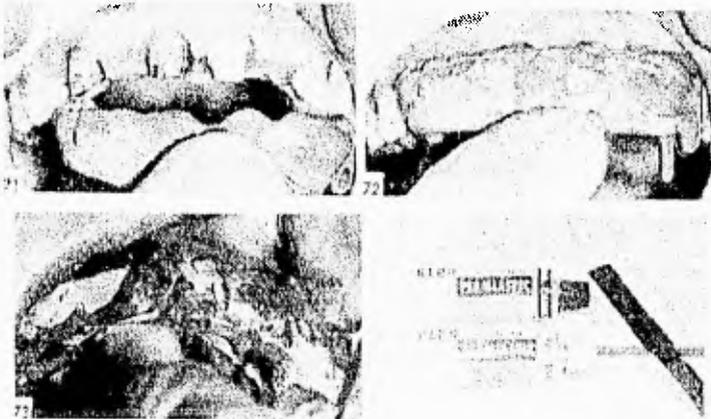


Deberán aislarse las piezas dentarias sin causar molestias. Se mezcla el material de jeringa, y , con una espátula, se introduce en el interior de las cofias.



Las cofias se llevan a la arcada y se ponen sobre las áreas que correspondan. Se hará ligera presión sobre las mismas tapando con los dedos los orificios incisales u oclusales; después se dejan reposar sobre los dientes sosteniéndolas en forma suave sin hacer presión.

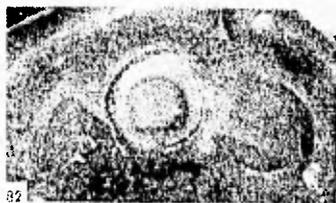
Se permite que las cofias permanezcan en la arcada lo suficiente para que el último material que se ha colocado comience a tener consistencia y posición estable sobre los dientes. Se pasa entonces a mezclar el material regular de Permlastic y se llevará al portaimpresión, el cual será acomodado sobre las cofias y dientes remanentes en el arco hasta que llegue al sitio debido. Habrá de cerciorarse que las porciones expuestas de las cofias estén secas y así permitir la adherencia del material regular. Se esperará el tiempo suficiente para que este último llegue a su endurecimiento final y podamos retirar el portaimpresión



Figs. 78 y 79. En forma esquemática, nuevamente mostramos los logros con el uso de las cofias para la toma de impresiones. El contorno interno representa el diente preparados para recibir una corona; cubriéndolo a él, la porción negra denota el espesor de los materiales utilizados y, por ultimo, el área externa (punteada) la cofia. En las porciones cervicales, el borde libre de la encía no ha sido lastimado, pues la cofia y el material de impresión ha logrado la separación en forma física, evitando con ello lesionarla.



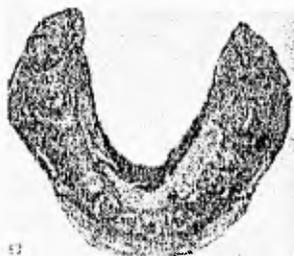
Es de suponer que si hemos seguido todos los pasos enunciados con la técnica establecida. Podemos predecir los resultados de la misma. Dado que hemos revisado las cofias cuando colocamos en ellas el material pesado, al retirarlas de la boca hemos podido apreciar la profundidad a que este ha penetrado en el surco abarcando toda la preparación. El material blando de jeringa es exclusivamente para darle nitidez a la superficie cuya impresión se toma. Cosa que no se logra con el material pesado, Colocar el portaimpresión sobre toda el área. Tiene el fin de traer en conjunto las cofias y copiar los dientes remanentes en una sola toma. Las figuras son de impresión obtenidas por este método. Tanto para un diente como para un conjunto de ellos. La técnica proporciona excelentes resultados. (véase en las siguientes figuras).



82



84



87

CONCLUSIONES

Las coronas totales son empleadas con frecuencia en la odontología restauradora. En la realización de una restauración. Son muchos los aspectos importantes que deberán tomarse en consideración. La fiel impresión del diente preparado es sin duda un requisito sumamente indispensable. Sin ello, por muy bien que se hayan ejecutado todos los demás aspectos, o sea. Preparación. Elaboración de las prótesis, cementación y demás, no podrá en ninguna forma compensarse la deficiencia en la impresión.

Con este método de copias quedan resueltas. Si no todas, la mayor parte de las dificultades que se encontraban para obtener una fiel reproducción del diente preparado. Y su relación en el arco con todos los demás.

BIBLIOGRAFIA

1.- Combe Edwar Charles

Materiales Dentales

Editorial Labor Barcelona

1990.

2.-Gilmore. H. W., Schnell.J. R., Phillips. W. R

Factors Influencia the Accurancy of Impresion Materials

J. Prost. Dent.Vol 9

1987

Pag 304-308

3.- Holland. M. W.

Un Metodo Perfeccionado para lograr impresiones para la confección de Coronas de Porcelanas.

Odontología Clínica de Norteamérica.

Editorial Mundi.S.A. Buenos Aires

1986.

Pag. 163-165

4.- Hult. A. F.

Hydrocolloid Techniques

Dental Clinics OF Noreteamérica.

W. B. Saunders Co. Philadelphia.

1985.

Pag. 141-142

5.- Kohan R. Craig..

Materiales Dentales.

Nueva Editorial Interamericana

1990.

6.-Kornefeld Max.

Rehabilitación Bucal Procedimientos Clínicos y Laboratorio

Editorial Mundi

Tomo I

1989

7.- Lucca. J. J.

Técnica de Impresiones con Tubo

Odontología Clínica de Norteamérica.

Editorial Mundi S.A. Buenos Aires.

1988.

Pag 148

8.-Myers. E. G.

Prótesis de coronas y Puentes.

Editorial Labor Barcelona.

1989

9.-Phillips W. E., Johnston F. J.
Modern Practice in Crow Prosthodontics.
W. B. Saunders Co.Philadelphia
1988
Pag 307-308

10.-Ripol G. C.
Rehabilitación Bucal
Editorial Interamericana.S.A.
Ultima Edición. 1976
Pag 59

11.-Ripol G. C.
Prostodoncia Conceptos Generales.
Editorial Propiedad de Promoción y Mercadotecnia Odontologica.S.A.
de C.V.
Ultima Edición 1976
Pag 493

12.-Reisbick M. H., Gardner F. Alvin.
Materiales Dentales Odontologia Clínica
El Manual Moderno
1992

13.-Robert G. Craig., William J. O.
Materiales Dentales.

Nueva Editorial Interamericana.

1992

14.-Skinner. W. C., Phillips. W. R.

La Ciencia de los Materiales Dentales

Editorial Mindu. S.A.

1989.

15.-Tylman. D. S.

Protesis de Coronas y Puentes.

U.T.E.H.A.

1990